

COMUNE DI GIARRE

Piano di lottizzazione in ambito chiuso
via Coriolano - San Giovanni Montebello
zona C6 del PRGC

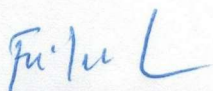
PROGETTO

A3


Relazione tecnica del Piano di Lottizzazione
Relazione tecnica reti impiantistiche

GIARRE, 23-12-2021


i proprietari



Fabio Gualandris



Manuela Seminara



Due Pini srl

DUE PINI
Società Agricola s.r.l.
Via Coriolano, 12
95014 S. Giovanni Montebello - GIARRE (CT)
P IVA 05130630873

il tecnico



Raffaello Di Mauro

Città Metropolitana di Catania
COMUNE DI GIARRE
PIANO DI LOTTIZZAZIONE IN AMBITO CHIUSO DA REALIZZARSI IN ZONA
“C6”, “RESIDENZE STAGIONALI”, IN LOCALITÀ SAN GIOVANNI
MONTEBELLO – VIA CORIOLANO

Relazione tecnica generale

1. DESCRIZIONE DELL'INTERVENTO

1.1 – Premessa

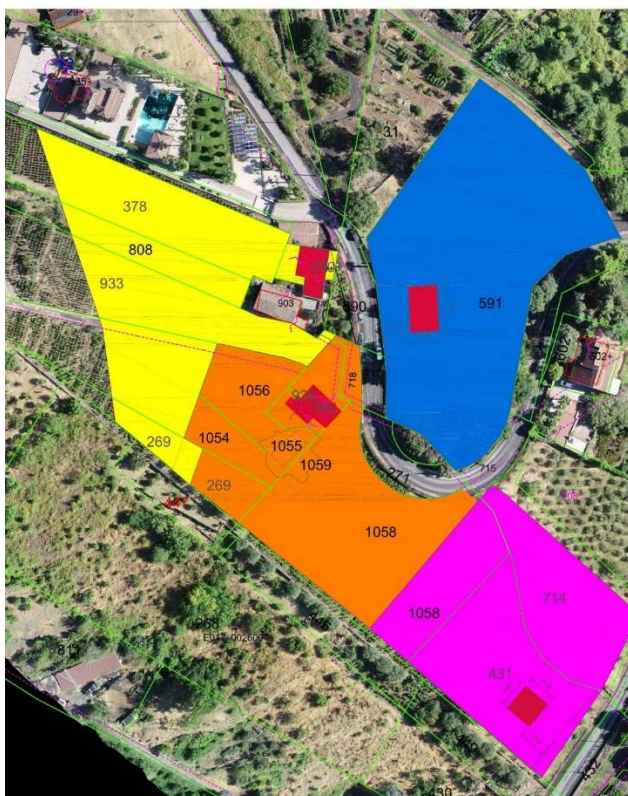
Si tratta della realizzazione di un piano di lottizzazione ricadente in zona territoriale omogenea “C6” “Residenze Stagionali” da realizzarsi in località San Giovanni Montebello, Via Coriolano (vedi planimetria allegata).

L’area oggetto della presente piano di lottizzazione ricade nel Comune di Giarre, si estende ad ovest e ad est della via Coriolano e comprende i civici 12, 14, 28.

L'area di stretto interesse, situata a nord-est dell’abitato della frazione del comune di Giarre San Giovanni Montebello è caratterizzata da pendii acclivi, orientati verso SE, interrotti da superfici sub-pianeggianti. La pendenza media è del 15/20%.

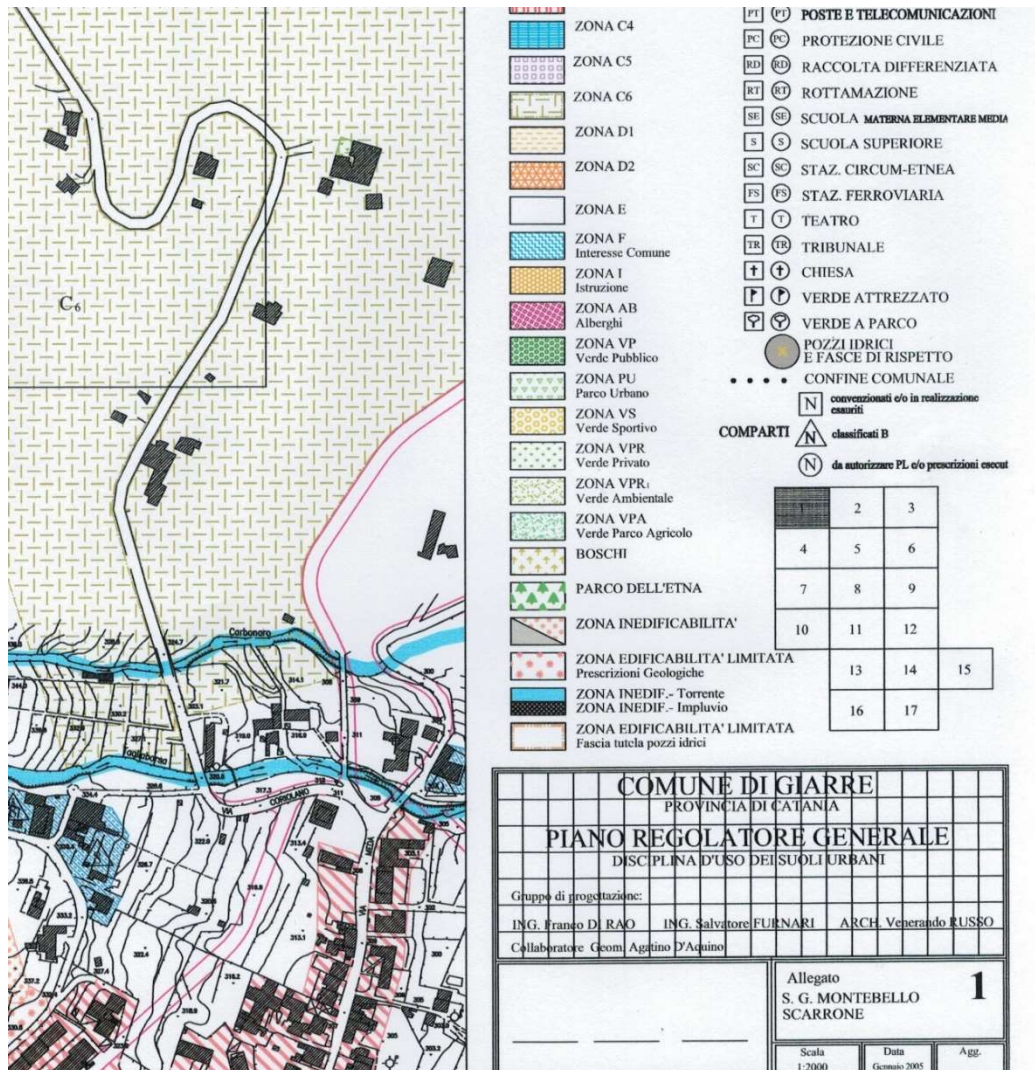
Allo stato attuale il terreno, di tipo terrazzato, è coltivato a vigneto, uliveto e agrumeto. L’area interessata al progetto del piano di lottizzazione occupa una superficie complessiva pari a 21.758,61 mq ricadente interamente in area omogenea “C6”.

Planimetria generale



Il presente piano di lottizzazione è relativo alla zona C6 "Residenze Stagionali", San Giovanni Montebello di Via Coriolano, così come regolata nelle norme di attuazione del Piano Regolatore di Giarre approvate con Decreto A.R.T.A. n° 19/D.R.U. del 18/01/2005 e variante Decreto Dirig. A.R.T.A. n° 807/D.R.U. del 11/08/08

STRALCIO PRGC



I parametri urbanistici previsti per la zona edilizia C6 sono i seguenti:

- Comparto minimo 2 ettari
- Lotto minimo edificatorio 4.000,00 mq
- Volumetria 0,15 mc/mq
- Rapporto di copertura 10 % superficie fondiaria
- Altezza massima dei fabbricati m. 6,00 (due elevazioni f.t.) e/o piano cantinato che non potrà superare la proiezione dell'edificio fuori terra
- Distanza minima da confini 5,00 m
- Distanza minima tra pareti finestrate 10,00 m

La superficie netta dell'intero comparto è di 20.770,01 mq > 20.000,00 mq.
I lotti hanno tutti superficie maggiore di 4.000,00 mq.
Il piano di lottizzazione è del tipo denominato "in ambito chiuso".

2. SCELTE PROGETTUALI: RAGIONI DELL'INTERVENTO E MODALITA' DI ESECUZIONE

Le opere previste nel piano di lottizzazione, nel pieno rispetto delle prescrizioni, degli indirizzi e degli obiettivi specifici individuati nelle Norme di Attuazione del Piano Paesaggistico in riferimento al *Paesaggio locale 11*, comprendono il restauro di due depositi (ex palmenti) che verranno riadattati come residenze stagionali e la realizzazione di due villette di nuova costruzione.

Dal piano viene esclusa una porzione di area che comprende la particella 903 per una superficie totale di 136,56 mq; su tale porzione insiste un fabbricato ad una sola elevazione fuori terra, adibito a deposito.

Sono stati individuati 4 lotti edificatori di seguito elencati:

Lotto 1 di superficie totale 5.657,64 mq

Lotto 2 di superficie totale 5.442,74 mq

Lotto 3 di superficie totale 6.472,44 mq

Lotto 4 di superficie totale 4.185,79 mq

21.758,61 mq

TOTALE superficie netta dei lotti 20.770,01 mq per una cubatura totale pari a 3.115,50 mc.

Considerando un abitante per ogni 100 mc avremo $3.150,5/100 = 31,50$ abitanti

Tutti i lotti hanno accesso diretto da via Coriolano. Per ogni lotto è stata indicata, delimitata dalla linea tratteggiata, l'area entro la quale si può realizzare il fabbricato. Il fabbricato, comunque, dovrà rientrare all'interno della sagoma indicata, nel limite consentito dal rapporto di copertura. È stata rispettata la distanza minima del fabbricato di 5,00 m dal confine e 10,00 m tra pareti finestrate.

Le aree da asservire sono state accorpate ed individuate in quattro aree così come indicate nella planimetria di piano.

La superficie complessiva è pari a mq 560,70 ed è derivante dalle superfici standard, applicate a 31,15 abitanti.

La sistemazione originaria del terreno, costituita da terrazzamenti con muri di pietra lavica a secco, **non viene modificata**.

L'accesso al piano del parcheggio principale avverrà da via Coriolano, seguendo la quota esistente che è compatibile con le quote di progetto del piano di lottizzazione; in tal modo si ridurrà il più possibile l'esecuzione di opere di sostegno e di riporto di terreno, garantendo così un impatto minimo sul contesto esistente.

La villetta di nuova costruzione che insiste sul lotto 3 verrà ubicata a distanza superiore a 10 m dal ciglio stradale di via Coriolano; la quota d'imposta in mezzeria del fabbricato sarà assunta sulla linea che rappresenta la quota media del terreno naturale che, per il sito prescelto, è pressoché pianeggiante. L'altezza massima alla gronda sarà di 6 m.

La villetta prevista sul lotto 4 sarà ubicata a distanza superiore ai 10 m dal ciglio stradale di via Coriolano ed avrà accesso diretto da detta strada; la quota d'imposta

in mezzeria del fabbricato sarà assunta sulla linea che rappresenta la quota media del terreno naturale che, per il sito prescelto, è caratterizzata da un pianoro e da muretti a secco. L'altezza massima alla gronda sarà di 6 m.

Sui lotti 1 e 2 del piano di lottizzazione verranno recuperati due fabbricati rurali aventi attuale destinazione d'uso come deposito.

Con il presente piano di lottizzazione i due fabbricati rurali verranno trasformati da depositi a residenze stagionali, integrando i servizi necessari (cucina e servizi igienici aggiuntivi).

Essendo le modifiche necessarie alla trasformazione davvero minime si ritiene che l'impatto sul paesaggio sia assolutamente irrilevante.

Di seguito vengono riassunte alcune caratteristiche costruttive che caratterizzeranno l'intervento:

- a) pavimentazione carrabile drenante con basole in basalto e acciottolato lavico;
- b) muretti di recinzione realizzati con materiale lavico a spacca di cava;
- c) recinzione parcheggio con ringhiere in ferro colorate in grigio antracite;
- d) intonaci in coccio pesto;
- e) finiture in pietra lavica.

Considerato che l'intervento verrà realizzato in contesto agricolo si presterà particolare attenzione affinché la realizzazione delle opere tenga conto dei materiali e delle tecniche costruttive tipiche dei fabbricati rurali della zona di intervento.

Gli intonaci saranno realizzati utilizzando calce naturali e cocciopesto. I dettagli costruttivi saranno in pietra lavica e cotto locale di fornace. (Si vedano, a titolo di esempio, le foto del deposito n 2 già ristrutturato).

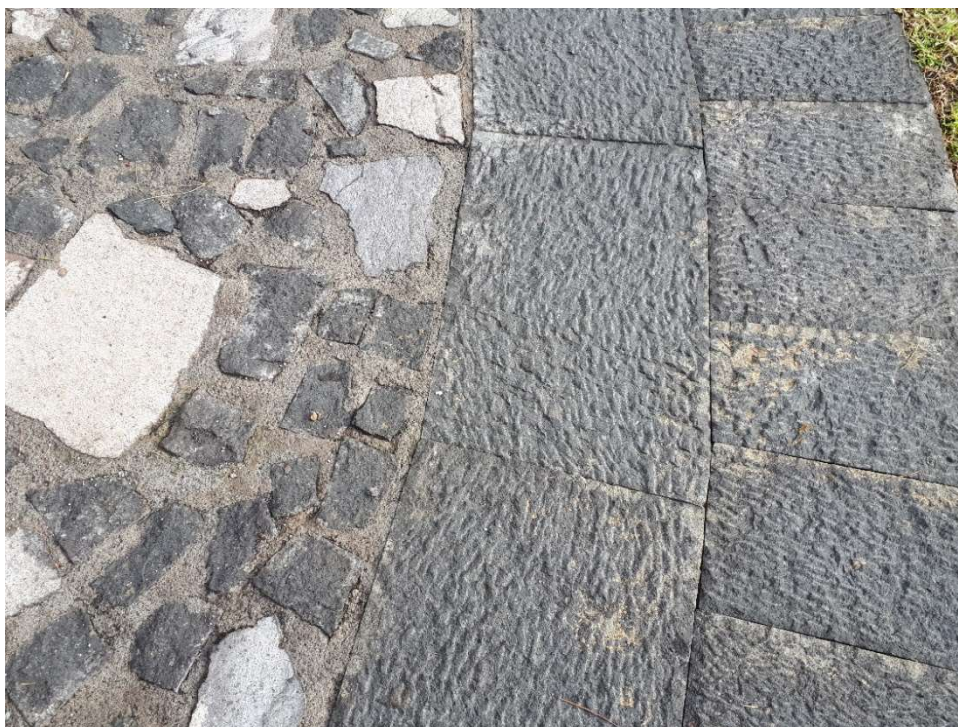
Le strade di distribuzione e quelle pedonali saranno realizzate con basole in pietra lavica e acciottolato lavico, secondo i modelli storici tradizionali.

La posa in opera di essenze arboree di ulivo e di altre piante tipiche della macchia mediterranea contribuiranno ad un inserimento armonico delle nuove villette.

Si sottolinea infine, che il progetto e gli interventi previsti all'interno dell'area in esame non generano interferenze o interazioni con Siti della Rete Natura 2000 e non contemplano interventi assoggettabili alla procedura di VIA.



Deposito n.2 già restaurato



Dettaglio pavimentazione con basolato e acciottolato lavico



Dettaglio dei pluviali e del marciapiede

3. OPERE DI URBANIZZAZIONE

Le opere di urbanizzazione da realizzare a servizio del nuovo insediamento residenziale sono costituite dalla viabilità di accesso, dalle aree di parcheggio, dalle aree verdi e dagli impianti a rete.

I quattro lotti del Piano di Lottizzazione si affacciano direttamente su via Coriolano che costituisce una dorsale distributiva del sistema di mobilità su ruota: su di essa si aprono le rampe private di accesso delle villette.

Il sistema della viabilità si configura quindi come interamente pubblico, ad esclusione delle rampe private di accesso alle singole villette.

Tali rampe di accesso saranno realizzate, come sopra accennato, con basole in pietra lavica e acciottolato lavico, secondo i modelli storici tradizionali.

La realizzazione dell'acciottolato su un letto di ghiaia lavica consentirà un buon drenaggio delle acque meteoriche.

Gli spazi dedicati al parcheggio delle autovetture saranno concentrati sul lotto 3 e avranno accesso diretto da via Coriolano. Gli stalli avranno la dimensione standard di 2,50x5,00 mt.

3.1 RETI IMPIANTISTICHE

Le villette 1 e 2 da realizzarsi con la ristrutturazione degli edifici esistenti, sono già fornite di utenze idriche, elettriche e ADSL con parabola. Le villette 3 e 4 saranno allacciate alle reti impiantistiche secondo gli schemi riportati nella tavola 7.

Per l'elettrificazione del comparto si farà riferimento alla cabina di zona esistente, concordando con l'ente gestore l'eventuale implementazione.

La rete telefonica e di fibra ottica sarà organizzata analogamente alla linea elettrica, con allacciamento alle linee esistenti di Via Coriolano.

3.2 CARATTERISTICHE E MATERIALI DELLE RETI TECNOLOGICHE.

3.2.1 ALLACCIO ALLA RETE IDRICA

Ogni lotto sarà allacciato alla rete principale mediante una derivazione da 1" realizzata con tubi in polietilene ad alta densità (Pn 16) DN 32 mm, dotati di giunto diritto filettato maschio e giunto a gomito filettato femmina.

L'allaccio idrico, dotato di valvola di intercettazione manovrabile dal piano stradale, sarà composto da: - Collare di presa a staffa Inox con sella in GS400 (tubo Ghisa/Acciaio) o formato da due semigusci in Ghisa sferoidale uniti da bulloni in acciaio zincato (tubo PE) - valvola di presa a T in Ghisa filettata - asta di manovra in Acciaio, - chiusino stradale per allaccio in GS cl. D400.

3.2.2 RETE DI DISTRIBUZIONE DELL'ENERGIA ELETTRICA

Per quanto riguarda l'alimentazione dei nuovi impianti è prevista una fornitura in B.T., il cui punti di consegna sono riportati nell'elaborato grafico, che saranno realizzati dall'ENEL, secondo proprio progetto in base alla vigente normativa.

La rete di distribuzione viaggerà in cavidotti in PVC interrati a una profondità variabile, da 60 cm a 1 mt, ubicati nella pavimentazione pedonale, con cassette di diramazione ed alimentazione. L'impianto in oggetto è in classe 2 (CEI 11-1-87/1.2.09) con sistema di distribuzione TT (CEI 64- 8/312.2), gruppo B11 secondo la classificazione CEI 64-7.

3.2.3 REQUISITI ELETTRICI PER ILLUMINAZIONE ESTERNA

- SISTEMA DI DISTRIBUZIONE TT (rif. Norma CEI 64-8/312.2);
- TENSIONE DI ESERCIZIO 380/220 V, 50 Hz (gruppo B13 rif. Norma CEI 64-7);

- DISTRIBUZIONE in trifase e neutro in comune in cavo interrato (rif. Norma CEI 11-1, cap. V);
- REGOLAZIONE: con un variatore automatico di tensione;
- ISOLAMENTO: CLASSE II (rif. Norma CEI 64-8/4 art. 413/2) pertanto non sarà necessaria messa a terra;
- GRADO DI PROTEZIONE (IP): secondo le norme CEI 64-7 in particolare:

tipo di componente	Grado di protezione IP
Componenti interrati o installati in pozzetto	IP 57
Componenti interrati a meno di 3 m dal suolo	IP 43
Componenti interrati a più di 3 m dal suolo	IP 23
Vano contenente la lampada degli apparecchi	IP 66
- ILLUMINAMENTO MEDIO (minimo mantenuto) $E = 20 \text{ lx}$;
- UNIFORMITÀ GENERATE minima $U_0 \geq 0,4$.

COMPONENTI

Caratteristiche generali

L'impianto, le linee di distribuzione e i componenti, se non diversamente specificato in progetto, dovranno avere le seguenti caratteristiche:

Protezione: Tutti i circuiti elettrici saranno protetti:

DAI SOVRACCARICHI E DAI CORTO CIRCUITI, mediante interruttori automatici aventi potere di interruzione idoneo;

DAI CONTATTI DIRETTI e INDIRETTI:

mediante l'impiego generalizzato di componenti di classe II;

con l'aggiunta di interruttori magnetotermico-differenziali (con $I_{dn} < 30 \text{ mA}$) per i circuiti posti nelle aree destinate a verde.

Tubazioni porta-cavi

TIPOLOGIA: corrugato di PVC leggero $\phi_{min} 110 \text{ mm}$;

RESISTENZA ALLO SCHIACCIAMENTO $> 750 \text{ N}$;

POSIZIONE: saranno interrati, preferibilmente sotto la pavimentazione stradale, a una profondità variabile da 60 cm a 1 mt dal piano stradale finito;

POSA IN OPERA: i cavidotti saranno disposti su letto di sabbia predisposto a fondo scavo di sezione 40 x 70 cm (l x h) e ricoperti, intorno alla superficie esterna del tubo, con un massetto cementizio Rbk 200 dello spessore di cm 10; il riempimento dovrà effettuarsi con materiali di risulta o con ghiaia naturale vagliata e accuratamente costipata con mezzi meccanici.

Conduttori

La linea di distribuzione ai centri luminosi è prevista di tipo trifase con neutro, cavi unipolari interrati FG7R 0,6/1 kV di sezione costante.

IN GENERALE i cavi previsti risponderanno ai seguenti requisiti:

TIPO: tubo flessibile in Polietilene ad alta densità FG7(O)R;

ISOLAMENTO: CLASSE II tensione di isolamento 0,6/1 kV, doppio isolamento in gomma etile propilenica G7 e guaina in polivinilcloruro (PVC);

REQUISITI: i cavi saranno non propaganti fiamma e incendio, idonei per la posa entro cavidotti interrati;

Tutti i cavi saranno rispondenti alla norma CEI 20-13 e ss. varianti e dovranno rispondere di certificazione IMQ o equivalente.

Nello specifico:

A) I CONDUTTORI DI ALIMENTAZIONE DELLA LINEA PRINCIPALE avranno le seguenti caratteristiche:

FASI: tre poli e neutro,

SEZIONE 16 mmq;

COLORI: le guaine isolanti interne colorate in modo da individuare la fase relativa;

B) I CONDUTTORI DI ALIMENTAZIONE ALLA SINGOLA ARMATURA, in derivazione alla linea principale avranno:

FASI: polo e neutro;

SEZIONE 2 x 2,5 mmq;

COLORI: la distinzione delle fasi e del neutro dovrà apparire esternamente sulla guaina protettiva.

3.2.3 RETE TELEFONICA

La rete telefonica è presente sulla parte iniziale di via Coriolano; il gestore telefonico fornirà la linea fino ai punti di allaccio delle singole villette.

Per gli allacci delle nuove utenze saranno rispettate le seguenti prescrizioni:

TUBAZIONI PRINCIPALI PER LA POSA DEI CAVI TELEFONICI.

1. Dovranno essere usati tubi corrugati da 125/104 mm e 50/41 mm, in polietilene, alta densità per la struttura esterna di colore blu RAL 5002, e bassa densità, per la guaina interna, di colore blu RAL 5002, posati in letto di sabbia e da essa ricoperti alla profondità di 60 cm su marciapiede e 80 cm in carreggiata e di 100 cm in attraversamento.
2. I tubi dovranno essere raccordati a pozzetti in calcestruzzo, per la manovra e lo smistamento dei cavi e devono risultare ad un'altezza minima di cm 30 dalla platea del pozzetto, le estremità devono essere chiuse con apposito tappo.
3. All'interno di ogni tubo se non già presente dovrà essere predisposto un opportuno filo di traino in materiale plastico.
4. La copertura dei pozzetti, tipo 1 (70x106) e tipo 2 (60x60) dovrà essere fatta con chiusini in ghisa di fornitura Telecom o di altro similare gestore.
5. La canalizzazione dovrà di norma svilupparsi rettilinea con pozzetti posti ad intervalli tra 50 e 70 metri.

TUBAZIONE TERMINALE PER LA POSA DI CAVETTI D'ABBONATO.

1. Dovranno essere usati tubi corrugati da 50/41 mm, posati in letto di sabbia e da essa ricoperti.
2. I tubi dovranno essere raccordati a pozzetti in cls tipo 4 (40x40x40);
3. I tubi uscenti dai fori predisposti nei pozzetti, a 20 cm di profondità, potranno fare, tra un pozzetto e l'altro, una freccia massima di cm 60 e, se necessario, una curva planimetrica che non dovrà essere mai inferiore a 90°;
4. I tubi uscenti dai pozzetti tipo 4 (40 x 40 x 40), dovranno terminare in un altro di dimensioni minime 30x30 da posizionare nel bordo interno del lotto);
5. Al di sopra del fascio dei tubi andrà posato a 30 cm dal piano di calpestio uno specifico nastro segnalatore fornito dall'ente gestore della rete.

4 AREE A VERDE

ESSENZE ARBOREE, ARBUSTIVE, ERBACEE

Le essenze previste, sia arboree che arbustive, sono state scelte principalmente perché rustiche, e quindi con scarsa necessità di particolari cure o di innaffiature frequenti. Sono state preferite essenze autoctone della Macchia Mediterranea, e altre che comunque sono state introdotte da molti anni dell'architettura dei giardini isolani, tanto da non essere più percepite come "estranee". Le associazioni di specie sono state pensate sia in funzione delle caratteristiche fitoclimatiche, sia lavorando sulle combinazioni delle colorazioni del fogliame e delle fioriture, sia sull'alternanza temporale e stagionale delle fioriture.

PRATI

Per quanto attiene la scelta delle essenze da adottare per la realizzazione del prato, sono da prevedersi essenze che, per adattabilità ai nostri climi e idoneità all'uso del prato, si prestano alla formazione del miscuglio ottimale. Indubbiamente si dovranno effettuare delle analisi sul substrato finale, anche se alloctono e perfettamente creato allo scopo di ospitare le essenze. In linea generale si prevede l'utilizzo di un miscuglio caratterizzato da essenze rustiche e poco esigenti in termini di cure colturali, resistenti ai climi caldi, alla siccità ed al calpestio. Sono ottimi i miscugli di *Cynodon dactylon* (Gramigna), *Zoisa japonica*, oppure *Festuca rubra*.

PAVIMENTAZIONI

I sentieri pedonali saranno realizzati in terra battuta, ottenuta stabilizzando il terreno proveniente dagli scavi con sabbia lavica, senza che venga alterata la colorazione naturale della terra. La stratigrafia dei sentieri pedonali è così determinata: terreno compattato, fondazione stradale in tout venant di spessore 20 cm, terra battuta di spessore di 10 (20 cm nelle superfici più ampie).

ARREDO URBANO

Le aree saranno attrezzate con arredi di varia tipologia, panchine lungo i viali interni e nelle zone di sosta, fontanelle. La scelta di tipologie e modelli è orientata verso prodotti di design sobrio, realizzati con materiali naturali, di recupero e della tradizione siciliana.

IMPIANTI TECNOLOGICI DELLE AREE A VERDE

Le aree verranno irrigate attraverso un impianto di pressurizzazione alimentato da una cisterna (da realizzarsi nell'area destinata a verde pubblico).

Gli impianti in progetto, oltre il predetto impianto di pressurizzazione, sono costituiti da:

- condotte in P.E.A.D. conformi alle norme UNI 7611/78 munite del marchio I.I.P. tipo 312;
- irrigatori dinamici regolabili di media gittata – R 5 metri -;
- irrigatori dinamici regolabili di grande gittata – R 10 metri -;
- impianto di irrigazione a goccia ove ritenuti necessari se non irrigabile con il sistema a pioggia;
- pezzi speciali, quali giunti flessibili, manicotti e raccordi.