IL GIARDINO DELLA FERROVIA

Realizzazione di orti urbani

in via Don Giovanni snc - quartiere Pianura - 80126 Napoli

Proprietà

REGIONE CAMPANIA

Concessionario immobile

E. A. V. srl

Committente

Associazione di Promozione Sociale
ZAPPA SOCIAL
Via Montagna Spaccata 290
80126 Napoli
e-mail: zappasocial@gmail.com

Progettazione

Architetto Pasquale Raffa
Piazza Gabriele D'Annunzio 56
80125 Napoli
cell.: 349 0577374
email: info@pasqualeraffa.com
pec: pasquale.raffa@archiworldpec.it

Attrezzatura ad uso pubblico ai sensi dell'art. 56 delle Norme Tecniche di Attuazione della Variante Generale al PRG del Comune di Napoli

Tipo Elaborato

Progetto Definitivo

Data aggiornamento	Rev. n°	File	Descrizione aggiornamento	Disegnato

Titolo

RELAZIONE TECNICA

Tavola

Doc_02

Data prima emissione	Scala	File
MAGGIO 2020		02_Rel_Tecnica
	Disegnato	Approvato

Il sottoscritto Pasquale Raffa, architetto, nato a Napoli il 16/09/1983, iscritto all'Albo degli Architetti della Provincia di Napoli al n.10560, con studio in Piazza Gabriele D'Annunzio, 56 – 80125 Napoli, a seguito dell'incarico inerente il progetto per la realizzazione di orti urbani in via Don Giovanni, quartiere Pianura, ai sensi dell'art.56 comma 3 delle norme di attuazione della Variante Generale al PRG relativa ad attrezzature di cui al DM 1444/1968, individuate nella tav.8 – specificazioni, e contestualmente in qualità di Committente, poiché Presidente dell'Associazione di Promozione sociale "Zappa Social", concessionario dell'immobile in via Don Giovanni, ha proceduto, in qualità di progettista abilitato, alla stesura della presente:

1. PREMESSA

Il progetto, proposto dall'Associazione di Promozione Sociale Zappa Social, prevede la realizzazione di orti urbani sociali su un'area in stato di abbandono che corrisponde alla copertura della linea ferroviaria Circumflegrea nei pressi della stazione La Trencia del quartiere Pianura.

L'area, di superficie pari a 4052mq, è stata presa in concessione dal sottoscritto in data 25/11/2019, in qualità di Presidente dell'Associazione Zappa Social, risultando aggiudicatario in via definitiva della gara pubblica bandita il 05/06/2018 dall'Ente Autonomo Volturno srl (EAV interamente partecipato dalla Regione Campania) che gestisce beni della Regione Campania, con Provvedimento di Aggiudicazione del 28/08/2018.

2. NORME URBANISTICHE E REGIME VINCOLISTICO

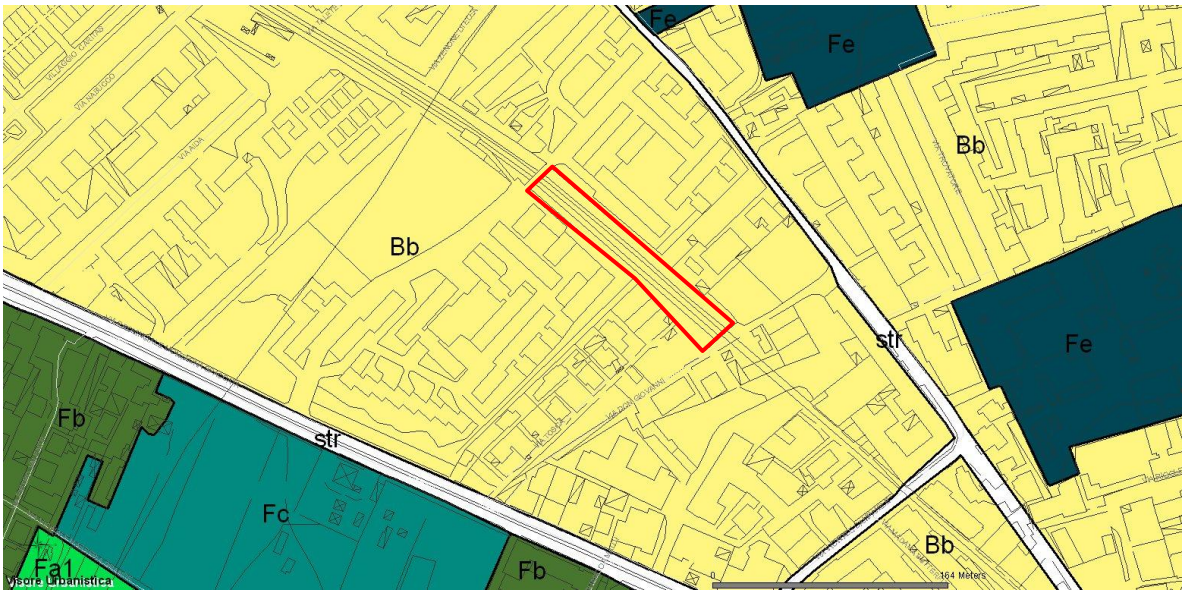
Lo strumento urbanistico attualmente in vigore nel Comune di Napoli è la "Variante al Piano Regolatore Generale, centro storico, zona orientale, zona nord-occidentale" (approvata con decreto del Presidente della Giunta Regionale della Campania n°323 dell'11 giugno 2004).

In particolare l'edificio in esame ricade:

- Tavola 6 – Zonizzazione:

nella "**zona omogenea B"**

- agglomerati urbani di recente formazione_art.31 NTA – parte I
- sottozona b_espansione recente_art.33 NTA – parte I



La zona B identifica l'espansione edilizia a partire dal secondo dopoguerra.

La disciplina della zona B si applica con riferimento alle sottozone in cui essa si articola.

Le trasformazioni fisiche ammissibili sono disciplinate in riferimento alle singole sottozone, nel caso specifico la sottozona Bb – *Espansione recente*, salvo quanto previsto dalla disciplina degli ambiti, di cui alla parte III delle Norme Tecniche di Attuazione.

Per l'area in oggetto è consentita: *la realizzazione dei corridoi ecologici così come definiti nel successivo articolo 55 , nonché la formazione di slarghi, zone di sosta pedonale, parcheggi a raso e simili. Sono ammesse le trasformazioni del sistema dei sottoservizi, nonché le operazioni connesse agli adeguamenti previsti dalle vigenti normative di settore. E' ammessa l'edificazione ai fini pubblici delle aree libere e risultanti da demolizioni, per la realizzazione di attrezzature primarie e secondarie a scala di quartiere. Sono ammessi interventi fino alla ristrutturazione edilizia a parità di volume.*

- <u>Tavola 8 – Specificazioni:</u>

ricade nel perimetro delle aree pubbliche classificate nella tavola 8 delle "specificazioni": **"immobili reperiti da destinare a spazi pubblici intervento n.4 e n.7 della scheda del quartiere PIANURA"**

Pertanto l'intervento proposto, di realizzazione di una attrezzatura ad uso pubblico (orti urbani) ad iniziativa privata è normato dall'art. 56 (attrezzature di quartiere) delle Norme tecniche di Attuazione del PRG.

- *Art. 56 (Attrezzature di quartiere)*
  1. ***Per gli immobili destinati ad attività collettive, verde pubblico o parcheggi,*** *siano essi attrezzature esistenti o reperite, di cui agli articoli 3 e 5 del Dm 2 aprile 1968 n.1444 e al titolo II punto 1.4 della Lr 20 marzo 1982 n.14, individuate nella tavola delle specificazioni (Tav. 8),* ***sono consentiti gli interventi di cui al successivo comma 2****.*
  2. *Riguardo le trasformazioni fisiche, e fatta eccezione per la zona A, specificamente disciplinata nella parte II della presente normativa, è previsto:*
     - *nel caso di edifici esistenti, sono ammessi interventi di manutenzione ordinaria e straordinaria, di restauro e risanamento conservativo e di ristrutturazione edilizia, salvo specifiche disposizioni della disciplina degli ambiti;*
     - ***nel caso di nuovi interventi, le aree scoperte interne ai lotti, che eccedano l'utilizzazione per la viabilità interna, devono essere sistemate a verde;***
     - ***gli indici di copertura e di utilizzazione fondiaria consentiti, sia nel caso di ristrutturazione edilizia che nel caso di nuove opere, sono quelli che occorrono per conseguire idonei requisiti prestazionali, ovvero la conformità alle norme generali e di settore.***
  3. ***Le attrezzature di cui al comma 1 sono pubbliche o assoggettate a uso pubblico. Per le attrezzature assoggettate a uso pubblico i proprietari dovranno stipulare con l'amministrazione comunale apposita convenzione che ne disciplini l'uso.***

- <u>Ambito Pianificazione Attuativa</u>

  Ambito 2 – Pianura – art.127

  contrassegnate con n.1 comprese tra via Montagna Spaccata, via Campanile e via Provinciale Napoli, incluse quelle risultanti dalla copertura della ferrovia circumflegrea.

- *Art. 127 parte III delle Norme Tecniche di Attuazione*
  1. *L'ambito, così come individuato nella scheda n.55, include parte delle iniziative dell'amministrazione comunale per il Programma di sviluppo socio-economico e di riqualificazione ambientale del quartiere di Pianura approvato dalla Unione europea con decisione n. (C) 3743 del 18 dicembre 1997 e cofinanziato, nell'ambito del Quadro comunitario di sostegno 1994/1999, con fondi del Fondo europeo di sviluppo regionale (Fesr) e di cui alla delibera di Giunta n.1333 del 15 aprile 1998. In particolare, l'ambito comprende:*
     a) ***le aree libere, contrassegnate con il n.1, comprese tra via Montagna Spaccata, via Campanile e via Provinciale Napoli, incluse quelle risultanti dalla copertura della ferrovia circumflegrea*** *e l'area, acquisita al patrimonio comunale, dell'insediamento Caritas;*
     b) *le aree, contrassegnate con il n.2, destinate a insediamenti per la produzione di beni e servizi.*
  2. *La variante persegue l'obiettivo della riqualificazione del tessuto urbano esistente e dello sviluppo socio economico del quartiere di Pianura attraverso:*
     a) ***la sistemazione di aree intorno alla ferrovia circumflegrea – per la quale sono in corso lavori di copertura della sede ferroviaria – attualmente costituite da spazi residuali;***
     b) *la riqualificazione del sistema stradale e il collegamento con la maglia stradale esistente, con l'ampliamento e il ridisegno di via provinciale Napoli e via Campanile che dovrà assumere le caratteristiche di viale alberato. E' prevista inoltre la realizzazione di attraversamenti carrabili,*

da via Montagna Spaccata e via Campanile, superando l'attuale barriera costituita dalla linea ferrata;

c) *il completamento e l'ampliamento dell'area insediamento per la produzione di beni e servizi e la destinazione a mercato periodico di un'area di superficie non inferiore a 5.500 mq;*

d) *la riqualificazione delle stazioni Pianura e Trencia della circumflegrea - linea 5 della metropolitana - e la realizzazione dei relativi parcheggi di interscambio di sistema e locale, in conformità a quanto disposto all'articolo 161 della normativa parte III;*

3. *La variante si attua mediante strumenti urbanistici esecutivi, nel rispetto della disciplina delle sottozone Bb, Db e Ff, di cui alla parte I della presente normativa, con le ulteriori seguenti specificazioni:*

   a) ***per l'area n.1 è prevista la realizzazione di un parco pubblico, anche sulle superfici risultanti dalla copertura della ferrovia circumflegrea, in modo che si definisca un insieme di aree pubbliche con prevalente destinazione a verde,*** *con attrezzature sportive e con una nuova piazza che si apre davanti alla nuova stazione Trencia della ferrovia circumflegrea,* ***con le relative aree di parcheggio.***

   In questa area si prevede di realizzare un mercatino rionale di circa 8.850 mq di superficie di lotto e relativi parcheggi. Si prevede, inoltre, la formazione di insediamenti per attività commerciali e ricettive, d'iniziativa pubblica o privata, con l'applicazione di un indice di fabbricabilità territoriale pari a 2 mc/mq riferito al totale degli immobili specificamente interessati. Resta inteso che il proprietario o avente titolo si impegna a cedere aree per urbanizzazioni, da individuare tra quelle che il piano urbanistico esecutivo destina alla realizzazione delle opere di urbanizzazioni primarie e secondarie, con riferimento a quanto previsto dall'articolo 5 del Dm n.1444 del 2 aprile 1968;

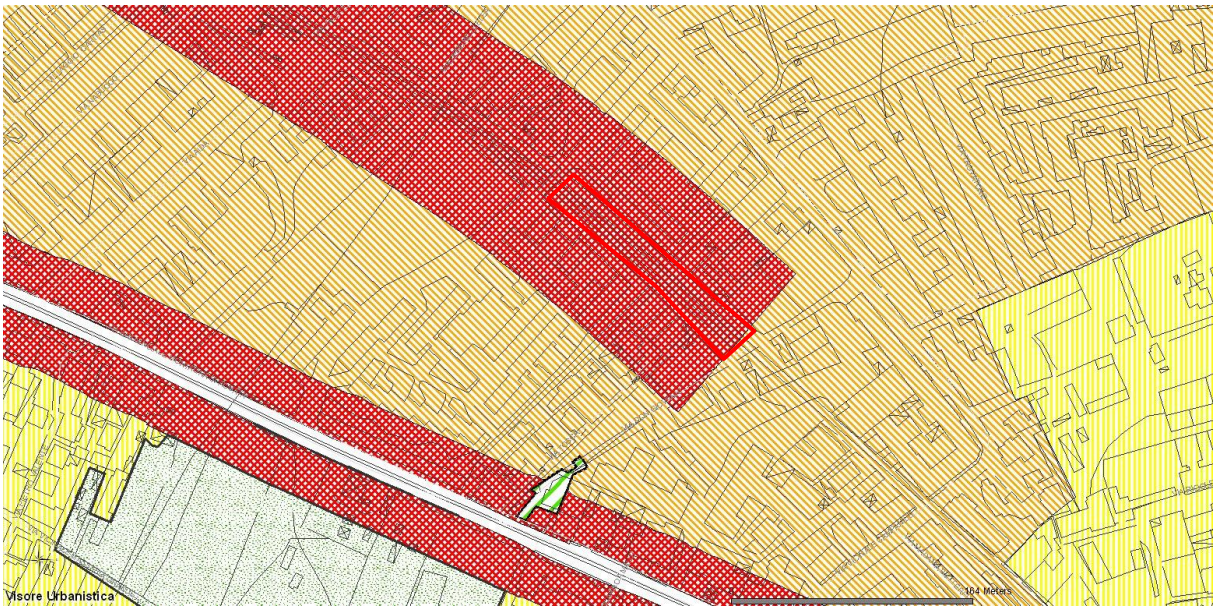
   b) *per l'area n.2 è consentita la realizzazione di un insediamento per la produzione di beni e servizi in adiacenza all'attuale insediamento artigianale di via Montagna Spaccata, mediante il suo completamento. La superficie fondiaria dei nuovi lotti produttivi, sommando i nuovi lotti e quelli di completamento, è prevista d'estensione non inferiore a 10.000 mq. E' prevista inoltre la realizzazione dei relativi servizi nella misura minima stabilita dall'articolo 5 del Dm n.1444 del 2 aprile 1968.*

4. *Il piano urbanistico esecutivo cura con particolare attenzione la realizzazione delle aree verdi che devono costituire il nuovo tessuto connettivo del quartiere, il disegno della rete viaria, sia per consentire l'attraversamento trasversale da via Campanile a via Montagna Spaccata per un facile accesso alla nuova piazza della stazione Trencia, sia per trasformare le attuali vie Provinciale Napoli e Campanile in viali alberati. Infine va risolto il collegamento tra via Campanile e via Montagna Spaccata.*

5. *Nelle more dell'approvazione dello strumento urbanistico esecutivo sono consentiti gli interventi di cui al Programma di sviluppo socio-economico e di riqualificazione ambientale del quartiere di Pianura.*

Come evidenziato, gli interventi previsti sono conformi alle normative urbanistiche.

- <u>Zonizzazione Acustica:</u>
  Zona IV– Aree con intenso traffico, alta densità di popolazione, elevata presenza di attività commerciali-uffici-attività artigianali. Aree in prossimità di viabilità primaria, ferrovie, aree portuali. Presenza quasi esclusiva di attività terziarie.



<u>L'intervento non è soggetto, da parte del Servizio Controlli Ambientali, alla verifica acustica preliminare ne ai requisiti acustici passivi, poiché non sono previsti aumenti di inquinamento acustico, inoltre si va a realizzare un parco che ha una quiete sonica che rappresenta un elemento base per la sua fruizione.</u>

- Come si evince dalla tavola n. 12 (*vincoli geomorfologici*) del PRG, l'area ricade nel perimetro delle aree classificate a **"instabilità bassa";**

- Dall'analisi delle altre tavole non emergono particolari vincoli ambientali o urbanistici.

3. DESCRIZIONE DELLO STATO ATTUALE

L'area interessata dall'intervento è porzione di una più ampia superficie che copre la linea della Circumflegrea che attraversa il quartiere Pianura.

Prima della realizzazione della nuova stazione La Trencia, nel 2005, la linea ferroviaria era scoperta e posta a quota di circa meno 6-9 metri dal contesto circostante. Con la realizzazione della nuova stazione e della nuova galleria interrata, l'area è stata ricoperta, in parte con terreno ed in parte con un solaio in cemento armato.

La porzione di copertura ricoperta con terreno è l'area oggetto di intervento.

L'area di forma regolare, allungata, si sviluppa in lunghezza per circa 177 metri con una larghezza media di 23 metri, per una superficie territoriale complessiva, assoggettata ad uso pubblico, di 4052mq corrispondente alle particelle del catasto terreni al foglio 91:

- porzione della particella 169 mq 2241 (su totale di 3740mq)
- particella 170 mq 330
- porzione della particella 171 mq 654 (su totale di 728mq)
- porzione della particella 172 mq 827 (su totale di 970mq)

Il terreno è perlopiù pianeggiante e si trova alla stessa quota del contesto circostante.

Solo in corrispondenza dell'ingresso principale è presente una depressione, con una quota di -1,20 metri rispetto alla quota esterna del piano di campagna.

Tale depressione si sviluppa su una superficie di circa 580mq rispetto ai restanti 3420mq completamente pianeggianti e complanari alla quota di campagna esterna.

La galleria artificiale interrata segue l'asse centrale del lotto. Essa, come individuato dagli elaborati grafici esecutivi di *as built* forniti dall'EAV (disegni esecutivi, relazione costruttivo e relazione sui sovraccarichi ammessi sulle coperture), è realizzata con struttura scatolare,

con solaio realizzato con travetti prefabbricati tipo collaboranti con getto integrativo di spessore variabile (da 100 a 120 cm), che scarica su pali con che fungono da paratie laterali.

La galleria interrata è in salita verso la stazione La Trencia, la sua copertura è interrata con circa 2,50 metri di terreno in media.

L'area è interamente delimitata con trave basamentale in cemento armato e recinzione superiore in ferro per un'altezza di due metri. Confina con via Don Giovanni e abitazioni private sul lato sud – est, mentre a nord confina su tre lati con il parco Iclis, che è un parco residenziale privato.

Presenta tre ingressi, uno principale carrabile su via Don Giovanni (traversa di via Campanile), uno secondario carrabile al limite con dei terreni confinanti sempre su via Don Giovanni, ed un ingresso pedonale da via Tosca (traversa di via Montagna Spaccata).

L'esposizione dell'area è ottimale con piccole zone d'ombra in corrispondenza degli edifici limitrofi.

La situazione attuale della vegetazione presente sull'area è estremamente precaria.

L'EAV srl che ne garantiva la gestione, ha effettuato negli anni sporadici interventi di manutenzione e pulizia prevalentemente da un verde infestante, rovi e ailanthus.

Sono presenti alcuni alberi di pioppo al centro dell'area e degli alberi da frutta in cattivo se non pessimo stato di salute.

Non sono presenti arbusti o altre specie erbacee di interesse agrario o paesaggistico, l'intera area è al momento coperta esclusivamente da comuni infestanti erbacee.

Le specie arboree presenti sono limitate a:

- un boschetto centrale costituito da 10 giovani pioppi, di altezza compresa tra 8 e 12 metri e diametri del tronco tra 12 e 20 cm, che si intende conservare;
- n.5 alberelli di agrumi e 1 susino, tutti in precario stato fitosanitario, che si intende espiantare e sostituire nell'ambito della razionalizzazione delle specie arboree ed arbustive del sito con altrettanti esemplari giovani di agrumi opportunamente riposizionati.

4. PROGETTO

Il progetto IL GIARDINO DELLA FERROVIA, proposto dal sottoscritto in qualità di Progettista e Committente in quanto Presidente dell'Associazione Zappa Social, promotrice dell'iniziativa, vuole coinvolgere la cittadinanza e le associazioni della periferia occidentale di Napoli nell'utilizzo di un orto urbano condiviso.

Il progetto prevede:

A. Area parcheggio

Il piazzale di accesso all'area, con ingresso carrabile da via Don Giovanni, di circa 370mq, posto a quota -120cm (stessa quota della strada esterna) sarà destinato a parcheggio di relazione, cioè destinato alla sosta dei veicoli in uso ai visitatori e ai fruitori dell'orto, come previsto dal comma 1b) dell'art.15 delle Norme tecniche di attuazione.

Il parcheggio sarà del tipo *a raso* scoperto. Si prevedono n.10 stalli per auto.

Verranno piantumati, a limite del terrazzamento, n.6 *oleandri,* con funzione ombreggiante, allevati ad alberello, in numero come previsto dall'art.16 delle nta (in dettaglio è specificato nella relazione agronomica).

Non è prevista pavimentazione, ma semplice stabilizzazione per compattazione del terreno. Pertanto non verrà compromessa la permeabilità del sito.

B. Sistemazione terreno in corrispondenza della depressione

In corrispondenza della depressione del terreno, con dislivello di 1,20 metri, tra quota di accesso da via Don Giovanni e area centrale del lotto, si prevede la sistemazione su n.3 terrazzamenti progressivi, con dislivello di 40cm ciascuno, realizzati con tecniche di ingegneria naturalistica.

Si prevede di adottare il sistema con palificata semplice a pali sovrapposti:

le palificate (o palizzate) semplici sono opere utili alla stabilizzazione della porzione più superficiale di suolo: l'azione di consolidamento è svolta dagli ancoraggi e dallo sviluppo dell'apparato radicale delle piantine e delle talee messe a dimora dietro la paleria posata sul terreno.

Per la costruzione di una palificata semplice a pali sovrapposti (per contenere dislivelli di terreno superiore ai 20cm) si utilizza tondame scortecciato idoneo e durabile di latifoglia (castagno) o conifera (larice) di diametro minimo 12cm, disposto perpendicolarmente alla linea di massima pendenza, fissato su dei "piloti" in legno, infissi a profondità variabili in base al dislivello da contenere ed in funzione delle caratteristiche del terreno, con densità di circa 2 piloti al metro lineare.

Il dislivello di 40cm sarà colmato sovrapponendo più pali orizzontali (scortecciati con diametro da 8 a 10cm, costituendo un gradone, che non deve comunque avere altezza superiore a 50 cm).

Dietro i pali orizzontali verrà inserito un telo permeabile in tessuto non tessuto per evitare la crescita di erbe infestanti tra i pali, e subito a monte della palificata, dopo aver formato una banchina di posa, vengono inserite piantine radicate della macchia mediterranea (lentisco, viburno, corbezzolo, mirto, salvia, ginestra).
Il ricarico di terreno fertile, la posa delle piantine dietro la struttura e l'inerbimento di tutte le superfici interessate dai lavori rappresentano la componente vegetale dell'opera, utile ad ottenere la necessaria stabilità della struttura stessa e del terreno.

Il dislivello tra i terrazzamenti sarà risolto mediante delle rampe con pendenza inferiore all'8%, così da garantire la fruibilità anche ai disabili.

C. Viabilità interna al sito

La viabilità interna del sito sarà costituita da un unico vialetto centrale, della larghezza di 150cm, che attraversa longitudinalmente tutto il fondo. Il vialetto sarà realizzato in ghiaia, con sottostante posa in opera, previa compattazione del terreno, di un telo permeabile in tessuto non tessuto anti-infestanti per evitare la crescita di erbe infestanti all'interno del percorso ed evitare

che i ciottoli si mescolino al terreno, diventando fangosi con la pioggia.

Nella parte superiore saranno posate delle doghe di legno, distanziate di qualche centimetro per il deflusso dell'acqua piovana, in modo da garantire il facile accesso alle persone su carrozzina.

I lati del percorso saranno delimitati con spondine laterali in tavole di legno, altezza 15cm e spessore 2cm, fissate a dei "piloti" in legno infissi nel terreno.

Per l'utilizzo di ghiaie di piccole dimensioni, con diametro dei ciottoli da 1 a 3cm, è sufficiente uno spessore di riempimento di 5/7 cm. La ghiaia consente alla pioggia o all'acqua di irrigazione di penetrare nel terreno evitando quindi l'impermeabilizzazione del suolo.

Tale percorso, realizzato senza l'utilizzo di cemento o materiali artificiale, garantisce la permeabilità del terreno e rispetta l'ambiente in cui si inserisce.

D. Orti urbani

Si prevede la parcellizzazione, tramite l'uso di semplici tavole di legno, di circa 2600mq in piccoli lotti con superficie variabile da 25 ai 70 mq per la coltivazione di piante orticole, da parte dei cittadini ed associazioni del quartiere che ne faranno richiesta.

All'interno dell'orto saranno coltivate specie in grado di valorizzare la componente tipica e tradizionale del territorio: erbacee (finocchi, cavoli, fave, patate, piselli, carciofi, pomodori, melanzane, peperoni, zucche e zucchine, fagiolini, meloni e cocomeri, mais da pannocchia…) ed arboree come agrumi (limoni, aranci e mandarini) e/o alberi da frutta (pesco, albicocco, susino, pero…), secondo l'inventiva dei singoli fruitori.

La progettazione dell'orto urbano è prevista nel rispetto della normativa vigente e secondo i seguenti criteri tecnici:

a) tutte le pratiche legate alla coltivazione e alla cura delle piante seguono i criteri di un'agricoltura attenta all'ambiente e alla salute dell'uomo in un'ottica di valorizzazione della diversità biologica e culturale;

b) si provvede a realizzare adeguati sistemi di irrigazione evitando sprechi e prevedendo anche un sistema di raccolta dell'acqua piovana a cui collegare un sistema di filtraggio per ridurre le impurità;
c) tutti gli interventi e i materiali devono rispondere alle normative in materia di sicurezza.

E. Orti didattici

Una superficie di circa 200 mq è destinata alle attività didattiche e di hort therapy. Il progetto mira ad attivare reti in sinergia con gli altri attori dello scenario locale e realizzare progetti con le scuole, affinché l'agricoltura sociale possa diventare una metodologia didattica che guidi i bambini in età scolare, alla scoperta ed alla conoscenza della natura nella sua totalità e complessità.

Nella realizzazione vengono seguiti criteri tecnici volti a garantire l'accessibilità e la fruibilità ai disabili. In tale area si prevede anche la sistemazione di orti in cassoni in legno sopraelevati (semenzali/taleaggio), con opportuna area d'ombra assicurata dalla piantagione di 2 agrumi e 1 albero di Giuda. Non si prevede pavimentazione, ma solo una stabilizzazione per compattazione del terreno, sia per garantire il facile accesso alle persone su carrozzina, sia per non compromettere la permeabilità del sito.

F. Spazio collettivo

E' prevista, al centro dell'appezzamento in corrispondenza della zona d'ombra del boschetto di pioppi, su una superficie di circa 500mq, un'area comune per creare uno spazio di aggregazione di cui sia beneficiaria l'intera comunità locale, con un'area ludica per bambini con giochi all'aperto senza scopo di lucro, un'area con pergolato in legno aperto sul quale saranno opportunamente posizionati rampicanti con funzione ornamentale ombreggiante (glicine e bignonia) ed uno spazio con sedute e tavoli sotto zone d'ombra.

Questo spazio sarà condiviso con altre Associazioni e con la Municipalità che potrà realizzare eventi, attività ludiche e workshop.

Il pergolato, sarà posizionato a 1,50-1,60m dalla recinzione perimetrale del lotto e comunque ad una distanza superiore ai 5m rispetto ai fabbricati limitrofi. Sarà realizzato in legno lamellare con altezza massima di 330cm ed aperto su tutti i lati, compresa la copertura.

G. Servizi igienici removibili

E' prevista l'installazione di bagni chimici, in prossimità dell'ingresso, così da permettere la pulizia e lo svuotamento dei liquami con mezzi specializzati direttamente dall'area parcheggio.

I servizi igienici, a servizio dei fruitori dell'orto sociale, saranno divisi per adulti e bambini e garantiranno l'accesso anche alle persone con disabilità.

Il blocco prefabbricato, dalle dimensioni di 4x2 metri, e realizzato con struttura in legno, non sarà fissato al suolo, sarà removibile e munito di un serbatoio per i rifiuti non collegato alla rete fognaria, come previsto dalla norma UNIEN16194:2012 (BAGNI MOBILI NON COLLEGATI ALLA RETE FOGNARIA - Requisiti per i prodotti ed i servizi necessari per l'utilizzo di bagni mobili e relativi prodotti sanitari). Il bagno sarà del tipo E (tipologia di installazione): settore agricolo.

Inoltre garantisce il rispetto dei requisiti previsti dalla CIRCOLARE 31 ottobre 2007 (Linee guida relative alle caratteristiche igieniche minime costruttive e gestionali dei bagni mobili chimici) del Ministero della Salute.

Il blocco bagni sarà posizionato ad una distanza superiore ai 5m dalla recinzione perimetrale del lotto.

H. Casotti per deposito attrezzi removibili

Sono previsti n.4 piccoli depositi in legno prefabbricati dalle dimensioni di 150x300cm ciascuno, per attrezzi a disposizione dei fruitori degli orti. Vengono installati due depositi in aderenza su lato lungo così da limitare la presenza di ingombri negli orti, come indicato in planimetria ed a una distanza superiore ai 5m dalla recinzione perimetrale del lotto.

I depositi, realizzati in legno con struttura leggera, non saranno ancorati al suolo, saranno removibili e destinati esclusivamente per ricovero materiali e attrezzi da lavoro.

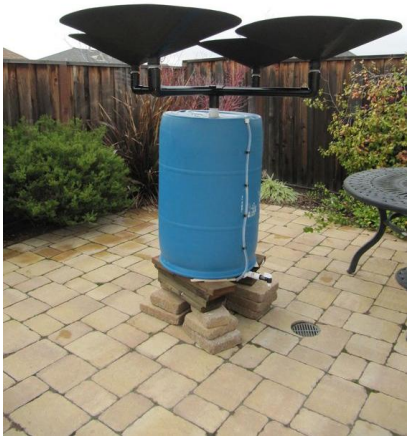
I. Spazio di servizio

Infine, al limite nord-ovest del lotto è prevista la sistemazione di uno spazio di servizio, di 100mq, che nell'ottica del perseguimento della sostenibilità ambientale, è destinato al compostaggio per il recupero dei rifiuti organici derivanti dalle

attività di orto-giardinaggio, con piccoli contenitori per compost realizzati con recupero di pallet in legno con altezza di 1 metro.

J.Impianto idrico agrario

Per l'approvvigionamento idrico, necessario per le colture a ciclo prettamente estivo, è prevista l'opportuna disposizione di una conduttura, che andrà allacciata alla rete idrica che decorre lungo Via don Giovanni, con idonei punti di presa.



Al contatore dell'acqua, posizionato nell'area parcheggio, si innesterà la montante principale in acciaio, dal diametro di 1", che seguirà il tracciato del percorso centrale. Tale tubazione sarà posizionata sotto lo strato di ghiaia del viale. In determinati punti si distaccheranno delle colonnine con rubinetto del tipo a leva da 1".

Sarà in ogni caso promosso e consigliato ai fruitori l'utilizzo di sistemi di irrigazione in grado di ridurre al minimo i consumi di acqua (irrigazione a goccia, pacciamatura) e realizzato un sistema di recupero, previo filtraggio, delle acque piovane provenienti dalle superfici impermeabilizzate dei manufatti presenti (depositi e bagni), stoccate in serbatoi mobili a disposizione di singoli orti o di singoli gruppi di orti. Inoltre ogni orto sarà dotato di un contenitore per raccolta acqua da 200/500 litri con sistema di recupero acqua piovana.

5. PROGETTO DEL VERDE

Il progetto di riqualificazione dell'area, oltre ai fini sociali, ha lo scopo di migliorare il contesto paesaggistico e di contribuire, attraverso la vegetazione, a ridurre l'inquinamento atmosferico e a migliorare il microclima del luogo. E' allegata al progetto una relazione specialistica agronomica che definisce l'approccio e la metodologia seguite per il *Giardino della ferrovia*.

6. INTERVENTI

In linea generale le opere che si andranno a realizzare consistono in:

- Movimento terreno ai fini agricoli;
- Realizzazione piccoli terrazzamenti per sistemazione terreno ai fini agricoli;
- Realizzazione parcheggio a raso senza modifica della permeabilità del terreno;
- Realizzazione percorso in ghiaia e legno;
- Realizzazione arredi per orti disabili;
- Posa in opera arredi ludici per bambini senza scopo di lucro;
- Posa di pergolato in legno;
- Posa di arredi mobili;
- Posa di blocco servizio igienico removibile, non collegato alla rete fognaria;
- Posa casotti in legno per deposito attrezzi;
- Impianto idrico agrario;
- Attività di orticoltura e floricoltura.

7. SUPERAMENTO BARRIERE ARCHITETTONICHE

In merito alle prescrizioni del D.M. 14 giugno 1989, n. 236, il progetto rispetta i requisiti previsti in merito all'accessibilità, adattabilità e visitabilità.

L'accessibilità al parco è garantita con rampe con pendenza inferiore all'8% per superare il dislivello iniziale nella zona d'ingresso.

Per la progettazione degli elementi architettonici e spazi, si fa riferimento ai "*Criteri di progettazione per l'accessibilità"* prescritti nel D.M. 236/89, in particolare:

- PAVIMENTAZIONE ESTERNA: il percorso centrale sarà realizzato con doghe di legno per garantire il passaggio alla carrozzina. Nell'area parcheggio e area hort therapy il terreno verrà stabilizzato per compattazione ed evitare quindi sprofondamenti delle carrozzine. Inoltre il percorso centrale, largo 150cm, permette una rotazione di 360° a chi è in carrozzina.
- SERVIZI IGIENICI: sono previsti servizi igienici dedicati ai diversamente abili, con dimensione tale da consentire le manovre di una sedia a ruote. Le porte hanno apertura verso l'esterno.
- SCALE: non sono previsti gradini all'interno del Giardino della ferrovia

Per quanto riguarda la visitabilità, sono previsti:

- ORTI IN CASSONI: verranno realizzati degli orti sopraelevati in bancali di legno, così da permettere a chi è in carrozzina, il contatto diretto con la terra.