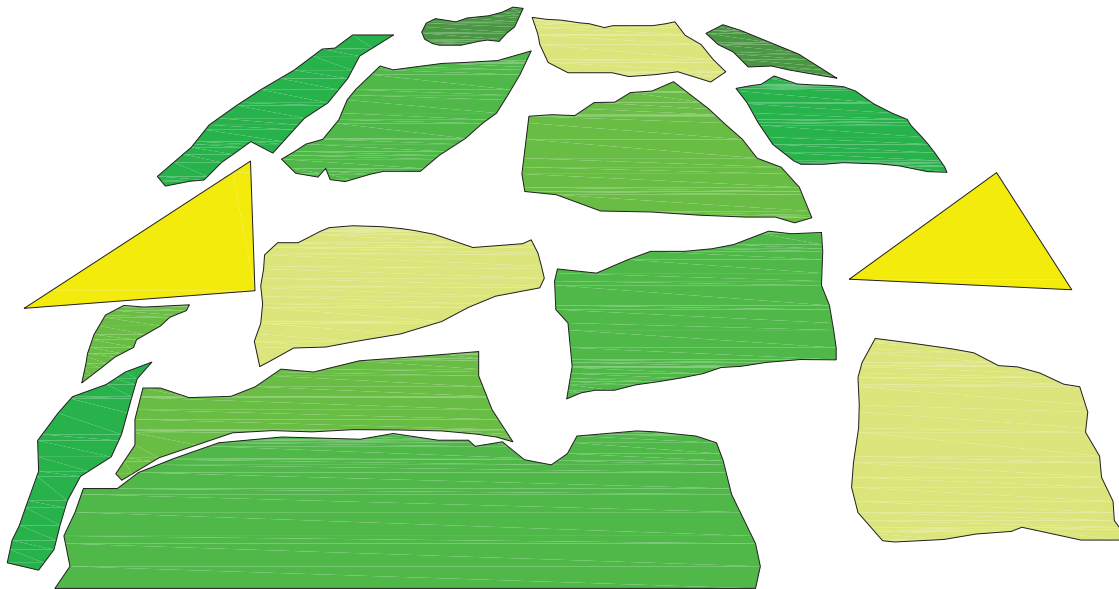




DIVISIONE INFRASTRUTTURE E MOBILITA'
SERVIZIO URBANIZZAZIONI

CITTA' DI TORINO

PRIU - SPINA 1



PARCO PIETRO MENNEA
PROGETTO ESECUTIVO - Lotto 1

RELAZIONE ILLUSTRATIVA

ELABORATO 1

Marzo 2016

PROGETTO: arch. Alessandra AIRES

PROGETTO DEL VERDE: dott. Guido GIORZA

PROGETTO IMPIANTO IRRIGAZIONE:

VERDE PUBBLICO: p.a. Marco CASTIGLIERI

PROGETTO ILLUMINAZIONE PUBBLICA - IREN : ing. Alessandra PARUZZO

COLLABORATORI:

SERVIZIO URBANIZZAZIONI: geom. Andrea MARCHISIO

RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO - DIRIGENTE SETTORE TECNICO

arch. Giuseppe SERRA

COORDINATORE SICUREZZA IN FASE DI PROGETTAZIONE: arch. Alberto BARBIERI

QUADRO ECONOMICO	2
COS'E' IL PROGRAMMA DI RIQUALIFICAZIONE URBANA	6
GLI INTERVENTI GIÀ REALIZZATI E IN CORSO	7
L'INSEDIAMENTO RESIDENZIALE E LA NUOVA PIAZZA	7
SISTEMAZIONE SUPERFICIALE DI CORSO LIONE	8
PIAZZA MARMOLADA	8
PARCHEGGIO LATO SUD.....	8
PARCO PIETRO MENNEA – PRIMA FASE.....	8
L'EDIFICIO SUL SEDIME EX FFSS.....	8
GLI INTERVENTI PREVISTI	8
IL PARCO LOTTO 2	8
L'EDIFICIO A TORRE	8
IL PROGETTO	9
I MATERIALI.....	9
IL PROGETTO DEL VERDE	9
RELAZIONE AGRONOMICA	9
IMPIANTO IRRIGAZIONE	10
ESTRATTO PRG VIGENTE.....	11

QUADRO ECONOMICO

PARCO MENNEA - LOTTO 1 - - PROGETTO ESECUTIVO	
RIEPILOGO PER CATEGORIE DI OPERE	
Prezziario Regione Piemonte 2015 (agg. Dicembre 2014)	
SEZIONE	IMPORTO
VERDE	198.326,98 €
PAVIMENTAZIONI	574.855,83 €
ARREDI	315.802,40 €
IRRIGAZIONE	67.565,58 €
TORET	9.446,56 €
ILLUMINAZIONE PUBBLICA - opere terrazziere	28.403,49 €
TOTALE lordo	1.194.400,84 €

QUADRO ECONOMICO DELIBERA

TOTALE OPERE	1.194.400,84 €
ONERI AGGIUNTIVI DI SICUREZZA	21.600,19 €
IMPORTO TOTALE A BASE DI GARA	1.216.001,03 €
IVA SULLE OPERE 10%	119.440,08 €
IVA SUI COSTI DELLA SICUREZZA 10%	2.160,02 €
INCENTIVO PROGETTAZIONE 2%	24.320,02 €
IMPREVISTI e SPESE DI PUBBLICITA iva inclusa	11.95828 €
TOTALE GENERALE DELL'OPERA	1.373.879,43 €

DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA





RELAZIONE STORICA

Piazza Marmolada incomincia a delinearci nella sua forma attuale tra grandi fabbriche, prati e campi coltivati negli anni '20 del '900, secondo quanto definito nel Piano Regolatore Edilizio per la Regione di San Paolo ad ovest della Città, fuori cinta, approvato con Regio decreto del 31 marzo 1901.

La piazza, con la sua forma circolare, in realtà mai completata, rappresenta uno dei punti focali della struttura stellare policentrica prevista per lo sviluppo di questa zona della città a ridosso della Cinta Daziaria del 1853, zona un tempo agricola ormai da parecchi anni interessata dall'insediamento di grandi complessi industriali, attratti dalla possibilità di non essere gravati dalle imposte del dazio sui prodotti in entrata in città, e dallo sviluppo dei primi nuclei di edilizia residenziale destinata ai lavoratori delle fabbriche in prossimità dei varchi della cinta stessa.

Il processo di sviluppo del primo nucleo del vicino Borgo San Paolo, a ridosso dell'omonima barriera, iniziato negli ultimi anni dell'800 e resosi incalzante nei primi anni del '900, aveva infatti reso necessario porre delle regole, di fronte ad interventi privati di urbanizzazione dettati dalle necessità del momento più che da un adeguato e razionale disegno della struttura urbana.

Era infatti successo che le cascine ed i campi coltivati che caratterizzavano la zona erano stati in breve tempo sostituiti da edifici residenziali prevalentemente destinati all'affitto, da casette con giardino, da piccole fabbrichette, edifici tutti disposti disordinatamente lungo le strade rurali già esistenti, condizione che impediva, in prospettiva, uno sviluppo armonico della città.

Sulla maglia stradale esistente venne quindi tracciato un nuovo reticolo costituito da alcuni grandi viali, da strade rettilinee di medie dimensioni, da piazze di forma irregolare o circolare, che inglobava la viabilità e i vecchi insediamenti esistenti.

E il tutto venne riconfermato dal Piano Unico Regolatore e d'Ampliamento approvato nel 1906 e reso esecutivo con Legge del 5 aprile 1908, che regolamentava lo sviluppo urbanistico di tutta la città, nella sua parte compresa all'interno della cosiddetta Cinta Frola, cinta daziaria mai realizzata corrispondente, in zona, al tracciato dei corso Trapani e Siracusa.

In particolare, l'attuale piazza Marmolada avrebbe posto ordine, nelle intenzioni degli urbanisti dell'epoca, in una zona ormai da tempo occupata da fabbriche imponenti, come la Materferro, in cui venivano prodotti vagoni ferroviari, e l'Itala, con i suoi grandi stabilimenti per la produzione di automobili.

A breve distanza dalla piazza, già prima della sua realizzazione, esisteva una minuscola borgata ancora circondata da prati e campi coltivati, che per i rigori del clima invernale, tipico di quelle parti, aveva assunto l'originale nome di Polo Nord.

Alle spalle dei grandi stabilimenti industriali ma in una zona ancora poco urbanizzata, in cui si diceva sferzasse nelle giornate invernali il gelido vento proveniente dalla Valle di Susa, all'inizio del '900 la borgata era costituita da poche e povere case disposte lungo l'attuale via Airasca, ed era abitata prevalentemente dagli operai che lavoravano presso i vicini stabilimenti industriali.

A breve distanza dalla borgata, verso la Barriera della Crocetta, il Poligono del Genio Ferrovieri allietava le giornate degli abitanti con il rumore degli spari del Tiro a segno, mentre i magli delle vicine fabbriche contribuivano a rendere l'atmosfera 'elettrizzante' con il loro rumore sordo e incessante.

Per fare una gita in campagna c'era però una strada campestre che passava tangente alla borgata e che, attraverso i campi, conduceva sino alla Cascina Giaione, dopo aver costeggiato la vicina Cascina Giusiana (tra le attuali vie Malta e Lussimpiccolo) e, a breve distanza, la Cascina Lutino (tra le attuali via Millio e corso Racconigi); era la Strada del Paletto o Stradetta del Gerbo (corrispondente alle attuali vie Lussimpiccolo, Tolmino e Osoppo), così chiamata, forse, per i paletti utilizzati come bersagli al poligono del Genio Ferrovieri.

Con l'apertura di Corso Racconigi e di Corso Rosselli (all'epoca chiamato Corso Bardonecchia e poi Corso Parigi), negli anni '20 la situazione cambia, vengono costruite nuove case, la vecchia borgata viene gradualmente inglobata nella città in espansione, le fabbriche vengono ingrandite.

In particolare, attorno a piazza Marmolada, tra Corso Racconigi e corso Rosselli, lato ovest, viene costruita, nel 1921, per iniziativa della Società Anonima Cooperativa Case Economiche Ferrovieri, una casa destinata all'abitazione dei lavoratori delle ferrovie, mentre a breve distanza sorgono, per iniziativa della stessa Società e ai due lati dell'allora Corso Parigi, le Casette dei Ferrovieri, interessante esempio di piccola Città Giardino aziendale, ancor oggi in parte esistente, costituita da piccoli edifici bifamiliari con decorazioni floreali circondati da giardini.

In quegli anni, mentre la fabbrica di automobili Itala, che si estende lungo Corso Rosselli da largo Orbassano a piazza Marmolada, impiega circa 1000 operai e 250 impiegati, nonostante le prime avvisaglie di crisi produttiva, e la Materferro, nel frattempo inglobata dalla F.I.A.T. continua nella produzione di materiale destinato al parco macchine delle ferrovie, viene completato il raccordo tra la ferrovia di Milano e quella di Modane, condizione che determina il tracciamento dell'attuale Corso Lione.

E questo Corso, che costeggia gli stabilimenti, diventa uno dei luoghi in cui, durante l'inverno, viene depositata la neve, allora abbondante, raccolta in centro città, condizione che rafforza ancora di più il significato del nome della borgata Polo Nord.

In un paesaggio che d'inverno si arricchisce di alti cumuli di neve ghiacciata, pochi anni ancora e lungo il corso verrà aperta la Trattoria del Polo Nord, che con la sua grande insegna ammiccante dalla facciata dell'edificio all'angolo con via Millio, diventerà uno dei luoghi di ritrovo più frequentati della borgata.

Negli anni della Seconda Guerra Mondiale, vista la presenza della Materferro, nel frattempo convertita alla produzione di autocarri e materiale bellico (L'Itala era fallita nel 1932), questo settore della città verrà più volte bombardato, subendo gravi danni.

Poi, a guerra finita, verranno tracciate nuove strade, lungo cui sorgeranno nuovi edifici che si andranno ad affiancare a quelli sorti qua e là durante il decennio precedente.

Piazza Marmolada non verrà mai completata nella forma prevista dal Piano Regolatore del 1908, soprattutto a causa delle servitù legate alla ferrovia.

Tra gli anni '50 e gli anni '60 l'area degli stabilimenti dell'Itala verrà occupata da alti edifici residenziali, dalla parte opposta verranno completati gli isolati allo sbocco delle vie Spalato e Lione e su Corso Racconigi, mentre i capannoni della F.I.A.T. Materferro occuperanno ancora per alcuni anni i confini sud e nord della piazza, sovrastati dalla ciminiera metallica situata all'angolo tra la ferrovia e corso Rosselli.

Una curiosità: i binari di servizio della fabbrica, che collegavano la parte degli stabilimenti sul lato sud della piazza allo stabilimento delle Officine Grandi Riparazioni di Corso Castelfidardo, saranno percorsi sino al 1958 da una locomotiva di piccole dimensioni utilizzata anche per spostare i carichi all'interno dello stabilimento, per essere poi abbandonati e in parte smantellati.

Quella locomotiva, ricevuta dall'Italia come risarcimento dei danni di guerra dall'Austria durante la Prima Guerra Mondiale, era stata in servizio, assieme ad altre 7, sulla linea Bolzano-Merano ed era stata costruita dall'industria Krauss Lokomotiven di Linz nel 1882. Con le sue ruote rosse con i raggi bianchi, la locomotiva KKStB 294 006, denominata 'Meran', era stata portata a Torino nel 1918 assieme alle altre e da allora era stata utilizzata in fabbrica.

Poi le altre erano state demolite mentre la 006 era stata posizionata, per interessamento dei soci del vicino Dopolavoro Ferroviario di Corso Rosselli, lungo un binario a sud della piazza, a ricordo del passato del quartiere.

Rimase lì sino all'inizio degli anni '90, prima di essere donata al Museo Ferroviario di Pietrarsa, a Napoli, dove ancora oggi dà bella mostra di sé.

Negli anni '80 terminano le produzioni negli stabilimenti della F.I.A.T. Materferro e l'area compresa tra la ferrovia di Milano, quella di Modane e corso Rosselli viene abbandonata.

Sino al 2000, anno in cui, con il Piano di Riqualificazione Urbana 'Spina 1', si decide di procedere con la sua urbanizzazione, con l'insediamento di un nuovo nucleo residenziale e di nuovi e funzionali spazi pubblici, oggi in via di completamento.

Oggi Piazza Marmolada, importante nodo del traffico cittadino, è oggetto del presente progetto di riqualificazione che, nel rispetto della sua storia e delle sue peculiarità, intende farne un luogo interessante e ben riconoscibile della città.

COS'E' IL PROGRAMMA DI RIQUALIFICAZIONE URBANA

L'area Spina 1 è stata classificata dal vigente Nuovo Piano Regolatore Generale, approvato con deliberazione n. 3-45091 della Giunta Regionale del 21 aprile 1995, come Zona Urbana di Trasformazione.

In data 30 dicembre 1998 è stato sottoscritto l'Accordo di Programma relativo al PRIU "Spina 1" da parte della Città di Torino, della Regione Piemonte e del Ministero dei LL.PP., ratificato in data

27/01/99 con delibera del Consiglio Comunale n° mecc. 9900151/09 e approvato con Atto del Sindaco n° 1208 del 11/02/99.

Con la medesima delibera venivano approvati, oltre allo Schema di Convenzione, i progetti preliminari delle Opere Pubbliche.

La Regione Piemonte ha adottato con Decreto n° 30/1999 del 07/05/99 del Presidente della Giunta Regionale pubblicato sul B.U.R. n° 20 del 19 maggio 1999 l'accordo di cui sopra.

Preliminarmente all'approvazione del PRIU citato, con deliberazione del Consiglio Comunale, la Città di Torino approvava gli "Indirizzi programmatici per la revisione delle indicazioni di PRG" relativi alle aree della Spina Centrale, con l'obiettivo di introdurre alcune modifiche tra cui la riduzione delle densità edilizie e la ridefinizione delle aree da cedere a servizi.

I PRIU approvati recepiamo pertanto tali variazioni ma occorreva estendere tali principi all'intera Spina Centrale. La Città di Torino ha quindi approvato tale variante (Variante n° 35) definitivamente in data 18/3/2002 con delibera C.C. n° 41/02.

Tale variante prevede per l'ambito Spina 1 modeste modifiche del mix funzionale in favore di attività commerciali e pubblici esercizi di supporto alla residenza e una diversa articolazione in altezza degli edifici con l'obiettivo di migliorarne la qualità architettonica. La Variante n° 35 articola inoltre le aree della Spina 1 in due ambiti, l'ambito PRIU e l'ambito FS, quest'ultimo corrispondente ai diritti edificatori di proprietà RFI. Tale ambito, pur collocato fisicamente entro il perimetro PRIU, che assolve altresì ai relativi standards di legge, non è convenzionalmente trattato nel Programma.

Nel frattempo la Regione Piemonte esprimeva l'esigenza di collocare i propri uffici tecnici e amministrativi in un unico complesso, individuando quale migliore collocazione l'ambito Spina 1. La Città di Torino avviava quindi il procedimento di modifica del Programma di Riqualificazione Urbana, ma a tutt'oggi non si è addivenuti ad alcun esito formale in merito.

E' stato quindi riaperto il procedimento per la modifica del Programma con l'obiettivo sostanziale di recepire nel PRIU i contenuti della Variante n° 35 citata e approvare gli ulteriori elementi progettuali maturati nel periodo e le conseguenti modifiche normative e convenzionali.

L'intero **progetto preliminare** di opere di urbanizzazione, riguardante la totalità dell'area denominata Spina 1, e' stato affrontato in modo funzionalmente unitario, sia per quanto attiene a tutte le reti di sottoservizi, sia per quanto riguarda le sistemazioni superficiali. Sotto il profilo operativo, invece, il progetto e' stato scomposto in nove sub-progetti, per venire incontro alle esigenze funzionali ed organizzative dei diversi soggetti attuatori.

In particolare:

i progetti denominati "A", "E" e "H" si riferiscono ad opere che verranno realizzate direttamente dall'operatore titolare dei diritti edificatori relativi alla U.M.I. I. ;

i progetti "B" e "G1" verranno realizzati dai privati soggetti attuatori con risorse derivanti dagli oneri concessori e dalle risorse private aggiuntive, come meglio disciplinato dalla convenzione;

il progetto denominato "D" sarà realizzato dai soggetti privati per quanto riguarda l'opera d'arte;

i progetti "C", "D" (ad esclusione dell'opera d'arte) e "F" saranno realizzati dalla Città di Torino con risorse ministeriali e risorse comunali;

il progetto "G2" verrà realizzato dall'operatore titolare dei diritti edificatori della U.M.I. VI;

Ognuno dei citati progetti, pertanto, ha una propria autonomia funzionale che lo rende realizzabile indipendentemente dagli altri.

GLI INTERVENTI GIÀ REALIZZATI E IN CORSO

L'INSEDIAMENTO RESIDENZIALE E LA NUOVA PIAZZA

L'intervento residenziale già realizzato comprende quattro grandi isolati di abitazioni, co negozi al piano terreno affacciati sulla piazza.

Le vie traverse e la piazza centrale sono aree pedonali arredate con fgilari di alberi e arredo urbano.

Al centro una cavea a gradoni per spettacoli e feste, opposta ad un'area verde che ospita un'area giochi per bimbi piccoli. Nel tratto centrale una tettoia offre una gradevole ombra e si presta ad ospitare piccoli mercati tematici che possano riempire di vita e attività la nuova Piazza,

insieme a ampie vasche verdi con graminacee ornamentali a diversi colori, che muovendosi nel vento simulano una morbida vasca d'acqua.

SISTEMAZIONE SUPERFICIALE DI CORSO LIONE

Il progetto della copertura di Corso Leone ha concluso la sistemazione interna alle case, destinata a piazza pedonale, aree di sosta e relax. La copertura doveva fornire risposta alla necessità di parcheggi del quartiere. Il tratto compreso tra le nuove case e il viale esistente di Corso Leone è stato quindi suddiviso ulteriormente con un controviale di accesso alle case, ed una corsia di distribuzione ai parcheggi, concentrando le entrate e le uscite in un solo punto con accesso dal viale, con la circolazione in senso antiorario, per garantire l'accessibilità a tutti gli edifici e scongiurare al contempo l'utilizzo dei controviali quali corsie veloci di collegamento con la viabilità esistente.

PIAZZA MARMOLADA

Il progetto ha previsto un riordino delle aree di contorno alla piazza e la messa a norma degli attraversamenti pedonali e ciclabili, l'arredo delle aiuole e dei collegamenti con gli isolati esistenti di contorno. Non ha previsto interventi sulla viabilità, già realizzati dal Settore competente nel 2006.

PARCHEGGIO LATO SUD

Il parcheggio di confine tra la piazza e il parco ha risposto alle esigenze di parcheggio del quartiere, con un intervento alberato e protetto verso piazza da un'ampia aiuola rialzata. Gli alberi esistenti, tigli, sono stati tutti conservati all'interno delle aree verdi e un'ampia fascia di prato lo separa dal centro sportivo di Corso Rosselli.

PARCO PIETRO MENNEA – PRIMA FASE

Nella prima fase della realizzazione del parco hanno trovato posto le prime due fasce destinate al gioco dei ragazzini e al fitness per gli adulti, inframmezzate dai viali alberati che segnano tutta la maglia del parco sono fasce con attrezzature di gioco e di sport, un ampio e ondulato campo di allenamento per la corsa e la ginnastica a corpo libero e una serie di riferimenti alla vocazione sportiva della Città di Torino dalle Olimpiadi del 2006 ad oggi, dalle Mascottes dei giochi invernali alle bandiere della Capitale Europea dello Sport.

L'EDIFICIO SUL SEDIME EX FFSS

In corso di realizzazione un edificio destinato a residenza universitaria su piastra commerciale, con parcheggi pubblici lungo la ferrovia di Via Tirreno in continuità con la realizzazione del parco e affacciato su di esso sul lato sud.

GLI INTERVENTI PREVISTI

IL PARCO LOTTO 2

Sarà il completamento dell'intero parco con i suoi 14.000 mq che diventeranno complessivamente 34.000 mq. Comprenderà gli ultimi due viali con destinazione ludico sportiva, l'area cani nel boschetto e l'orto collettivo con frutteto e vigna. Il percorso diagonale confluirà su un ampio "mirador" che salendo sulla collina porterà lo sguardo da un lato sulle montagne di contorno alla città e dall'

L'EDIFICIO A TORRE

Il progetto prevede, in luogo della prevista sede direzionale della Regione Piemonte (ora trasferita in altro quartiere) la costruzione di un edificio a doppia torre con destinazione residenziale e terziario, collegata al piano terreno da una manica di negozi e servizi.

IL PROGETTO

L'oggetto del presente progetto sono i 10.000 mq del primo lotto del Parco. La destinazione sportiva è il principale obiettivo del progetto.

Lo sport libero e per tutti i cittadini, attività all'aperto disponibili per tutte le fasce d'età, dai ragazzi agli adulti e agli anziani, in un connubio divertente e coinvolgente per condividere il divertimento, il benessere e la vita all'aria aperta.

In particolare le opere previste saranno:

- scavo, abbattimenti alberi, demolizione muro esistente e pulizia dell'area, spostamento recinzione provvisoria esistente sul confine del futuro Lotto 2;
- formazione di fondazione e pavimentazioni in autobloccanti, gomma, prato sintetico, pista da corsa, asfalto;
- ripristini dossi in smolleri di pietra e cubetti;
- formazione arredi in acciaio verniciato;
- fornitura e posa di elementi di arredo in cemento prefabbricato;
- fornitura e posa in opera di cestini portarifiuti, paletti dissuasori, portabici;
- fornitura e posa di elementi e attrezzature per il gioco e lo sport;
- formazione di aiuole e prati e messa a dimora di specie arboree, arbustive e tappezzanti;
- realizzazione di impianto di irrigazione ad ala gocciolante;
- realizzazione di fontanella Toret;
- Realizzazione di opere da terraziere per impianto Illuminazione Pubblica.

I MATERIALI

La pavimentazione dei percorsi sarà costituita da autobloccanti colorati di spessore 6 cm. Inoltre le aree sportive saranno pavimentate con erba sintetica colorata, di alta resistenza e bassa manutenzione, in tappeto sintetico sportivo per piste da corsa, in asfalto decorato per le piastre da skate.

Gli arredi previsti saranno in calcestruzzo colorato prefabbricato, elementi prefabbricati in calcestruzzo, antivandalismo e a bassa manutenzione.

Per la corretta manutenzione delle aree verdi si prevede poi la realizzazione di un impianto di irrigazione con la sola sub-irrigazione per le essenze arboree, quelle tappezzanti e le siepi, con sistema automatizzato automatizzati.

Un Toret sarà sistemato nel baricentro del parco a servizio delle diverse attività sportive e ludiche.

IL PROGETTO DEL VERDE

RELAZIONE AGRONOMICA

Il progetto relativo al verde prevede di riprendere l'idea generale su cui si basa il progetto nel suo complesso, con l'obiettivo di contribuire a farne di questo luogo un posto piacevole da frequentare, in cui sia possibile trovare vari motivi di interesse, con particolare riferimento alle caratteristiche specifiche del luogo, in un contesto dedicato alle attività sportive e ricreative.

In particolare, tenendo conto che uno dei temi ispiratori del progetto è quello del Polo Nord, con riferimento al nome della borgata oggi diventata quartiere della città, le aree verdi si armonizzeranno con le strutture che verranno realizzate, con lo scopo di continuare a rendere l'intervento uniforme e facilmente riconoscibile rispetto alle zone limitrofe di recente realizzazione.

Nel verde, inoltre, sarà possibile svolgere, in un ambiente piacevole, le attività sportive a cui il parco è dedicato.

Nella porzione di parco oggetto del presente progetto, a lavori conclusi, si potrà godere di nuovi viali alberati, vaste aree a prato con alta percentuale di trifoglio, per ridurre le operazioni di taglio e gli oneri di manutenzione, alcune siepi di arbusti da fiore ed aiuole di graminacee ornamentali.

In particolare, nella porzione i parco in oggetto si potranno osservare:

1) Le aiuole alberate

Si tratta di due aiuole che ospitano lungi filari di alberi la cui altezza a maturità sarà crescente partendo da Piazza Marmolada e dirigendosi verso la ferrovia, espediente già adottato per i viali del parco già al momento realizzati.

La prima lunga aiuola, a nord dei campi da basket, ospiterà un filare di *Acer rubrum*, nota specie di esconda grandezza dal fitto fogliame di colore rosso intenso, soprattutto durante la stagione invernale, ed uno di *Magnolia grandiflora*, la nota specie sempreverde a portamento accestito, con grandi foglie coriacee di colore verde scuro e grandi fiori bianchi a coppa intensamente profumati, prodotti durante la stagione estiva.

Alla base degli alberi verrà seminato un prato arricchito con semi di trifoglio, al fine di contenere gli interventi di taglio e di migliorare le disponibilità di elementi nutritivi nel terreno.

La seconda aiuola ospiterà invece un filare di *Liquidambar styraciflua*, nota specie di origine nordamericana ormai da molto tempo acclimatata nelle nostre zone, apprezzata soprattutto per la colorazione intensa, nei toni del rosso, del giallo e dell'arancio, assunta durante la stagione autunnale ed uno di olmi siberiani (*Ulmus pumila*), piante di prima grandezza dall'aspetto imponente e resistenti agli attacchi parassitari che colpiscono alcune specie dello stesso genere, in particolare da parte del *Graphium ulmi*.

2) L'aiuola delle graminacee

Un'aiuola di forma triangolare accompagna chi giunge ai campi da basket percorrendo il percorso zigzagante al centro del parco. All'interno dell'aiuola saranno messe a dimora graminacee ornamentali che la renderanno interessante per gran parte della durata dell'anno.

In particolare, le specie utilizzate saranno il *Miscanthus sinensis*, pianta alta quasi 200cm con lunghe foglie verdi di consistenza setosa e pannocchie di colore bronzeo che durante le giornate di vento fluttuano armoniosamente, *Pennisetum alopecuroides*, pianta alta 50 cm che produce caratteristiche spighe di colore chiaro, *Pennisetum alopecuroides* 'Roseum', il colore delle cui spighe tende al rosa pallido.

Al termine della stagione invernale, sarà sufficiente tagliare alla base i cespi delle piante, ad un'altezza di 10-15cm, per consentire un'agevole ripresa vegetativa e la produzione di nuovo fogliame. E questa sarà l'unica operazione di manutenzione da svolgere durante tutto l'anno.

Alla base della piante, oltre al necessario telo pacciamante, utile per ridurre l'insediamento delle infestanti, verrà steso uno strato di lapillo vulcanico, anch'esso con funzione pacciamante, ma anche nutriente.

3) La siepe di arbusti da fiore

Una grande aiuola stretta tra i campetti da basket e il muro della ferrovia verrà allietata dalla presenza di una lunga e fitta siepe irregolare di forsizie (*Forsythia intermedia*), noto e vistoso arbusto a precoce fioritura primaverile dalla ricca fioritura nei toni del giallo, e da una fascia ad andamento ondeggiante di *Nandina domestica*, specie arbustiva apprezzata per il fogliame sempreverde, che durante l'autunno assume colorazioni nei vari toni del rosso, dell'arancio e del bronzeo, e per la fruttificazione invernale, con la produzione di bacche di colore rosso intenso riunite in densi pannocchie pendule.

Anche in questo caso, al fine di contrastare l'insediamento delle infestanti, è prevista la presenza di un telo pacciamante in pvc e di uno strato di lapillo vulcanico.

IMPIANTO IRRIGAZIONE

Il progetto prevede la realizzazione di un impianto di sub-irrigazione per le essenze arboree e le tappezzanti e le siepi, automatizzato.

L'impianto per l'irrigazione delle aree verdi sistemate a tappezzanti e per le alberature è del tipo a sub-irrigazione, fisso ed interrato.

Prevede l'utilizzo di un tubo dispersore in polietilene con assemblati dei gocciolatori autocompensanti preassemblati internamente o esternamente alla tubazione, definita ad «ala gocciolante».

L'irrigazione avviene per capillarità, l'acqua fuoriesce dai fori in piccole quantità e a bassa pressione, disperdendosi esternamente nel terreno in maniera localizzata.

L'impianto verrà automatizzato mediante l'impiego di un programmatore elettronico specifico per impianti di irrigazione alimentato elettricamente, il quale comanda l'apertura e la chiusura nonché i tempi di intervento delle elettrovalvole dei vari settori.

Sarà alimentato da una apposita linea elettrica a 220V derivata dal punto di fornitura dell'Ente distributore di energia elettrica.

Estratto PRG vigente

