

1. Premessa

L'intervento di cui alla presente relazione rientra nel *Programma Integrato di Sviluppo Urbano (P.I.S.U.)* di Barriera di Milano finalizzato alla riqualificazione urbana attraverso lo sviluppo sostenibile organizzato su 3 *Assi Strategici*:

- 1 – Miglioramento della qualità fisico-ambientale;
- 2 – Sviluppo economico e occupazionale;
- 3 – Sviluppo delle strategie di integrazione attraverso percorsi condivisi di coesione sociale e culturale.

La riuscita del P.I.S.U. è strettamente legata all'integrazione e al coordinamento di tutti gli interventi che contribuiscono al miglioramento della qualità urbana, alla coesione sociale e alla sostenibilità delle attività del Borgo.

Il presente progetto rientra negli ambiti di azione dell'Asse 1 (Miglioramento della qualità fisico-ambientale) e si integra con il progetto di "Variante 200" di più ampio respiro urbano.

2. Il contesto

Il P.I.S.U. Barriera di Milano rientra nel programma di rigenerazione urbana che ottimizza le sinergie di interventi di varia natura: sociale, occupazionale e territoriale, per agire (ed interagire) con gli abitanti, veri protagonisti dell'evoluzione della qualità della vita proposta dal Programma. Barriera di Milano è un'area interessata da un'intensa immigrazione dai paesi del Maghreb, dal centro Africa, dall'Estremo Oriente, dall'est Europa, dal sud America ed è caratterizzata da un'urbanizzazione di inizio '900 e da una risalente agli anni '70 – '80 del '900.

3. Il P.R.G.

L'intera area oggetto del progetto è ricompresa nell'ambito del P.I.S.U. - Urban – Barriera di Milano

Il "Sistema del Verde", interviene per la maggior parte sulle aree destinate a "v"(verde) dal Piano Regolatore Generale; in tale destinazione ricadono la sistemazione di via Aosta tra i fabbricati

1



e via Petrella e l'area per lo "sgambamento" dei cani, situata in fregio ai campi sportivi dell'associazione sportiva "Centrocampo".

L'area denominata *il boschetto* è individuata con "a" ("attrezzature di interesse comune: servizi sociali, assistenziali, sanitari esclusi ospedali e cliniche, residenze per anziani autosufficienti, centri di ospitalità, residenze sanitarie protette, centri civici e sedi per l'associazionismo, politiche, sindacali, attrezzature culturali e per il culto, attività per il tempo libero e l'attività sportiva").

La piazzetta pedonale di via Tollegno è un'area "bianca" (viabilità); il percorso ciclabile che da via Ponchielli (piazza Bottesini) prosegue su via Petrella fino a via Cimarosa, si sviluppa sia su "v" (verde) che su sede viabile (aree bianche).

5. Stato di fatto – descrizione

Lo stato di fatto delle aree oggetto di intervento si può riassumere come di seguito descritto:

- via Petrella: l'attuale sezione della via è caratterizzata da un'ampia sede stradale con parcheggi a pettine su entrambi i lati; le banchine a verde che corrono parallele alla via accolgono numerose alberature in filare e non. Gli arredi sono presenti in numero esiguo se si esclude la recente sistemazione realizzata dalla Circoscrizione. Molti attraversamenti pedonali non sono adeguati per la transitabilità dei disabili.
- Il tratto di via Aosta che corre parallelo a via Petrella è in pessimo stato di manutenzione e non è provvisto di marciapiede. Gli usci delle abitazioni sono a filo strada, senza il dislivello delle soglie; nell'area si riscontra un persistente parcheggio non regolamentato di auto, autocarri e furgoni che nelle ore notturne stazionano nella carreggiata, ostruendola parzialmente.
- Il "Boschetto" è un'area delimitata da una recinzione e ha il piano di campagna a circa 1,80 – 2,00 metri sotto il piano strada. Confina ad est con la scuola materna "A. Di Anzio" e a nord con gli impianti sportivi in concessione alla società "Centrocampo" che si trovano entrambe sullo stesso livello (-1,80). L'area versa in uno di stato di degrado dovuto

2



Programma Integrato di Sviluppo Urbano – Barriera di Milano

SISTEMA DEL VERDE

all'inaccessibilità: in mezzo alla vegetazione arborea spontanea (sambuco, ailanto, robinia, ecc.) vi sono numerosi rifiuti indifferenziati che offrono nutrimento e riparo a topi e bisce.

- Il tratto di via Tollegno compreso tra via Pacini e via Pugnani è una carreggiata stradale chiusa al traffico ma non ne è stato definito alcun uso; è quindi luogo di degrado caratterizzato da un parcheggio abusivo diurno e durante le ore notturne è punto di riferimento per incontri e attività che generano disturbo ai residenti;

6. Contributo al conseguimento degli obiettivi del P.I.S.U.

L'intervento s'inquadra nell'asse fisico-ambientale del P.I.S.U. con il perseguimento dell'obiettivo specifico di "riqualificare lo spazio pubblico per promuovere lo sviluppo sociale, economico, ambientale e culturale" attraverso l'adozione delle strategie verticali mirate alla "creazione ed il miglioramento di spazi per uso collettivo e di aree verdi al fine di favorire l'aggregazione e l'integrazione sociale" e allo "sviluppo dell'uso di strumenti, materiali, procedure innovative ed eco-compatibili".

7. Caratteristiche funzionali

L'intervento in oggetto è finalizzato alla conservazione, valorizzazione ed alla riorganizzazione delle aree verdi, dei giardini, delle relative pertinenze e dei percorsi che le attraversano, secondo criteri più funzionali e più consoni alle nuove esigenze della realtà territoriale; in particolare le soluzioni da adottare saranno coerenti con le linee guida individuate dal progetto URBAN e realizzate ottimizzando le strutture già presenti sul territorio e le risorse disponibili.

8. Caratteristiche tecniche

Gli interventi che compongono il progetto del "Sistema Verde" sono stati individuati secondo le priorità indicate dal *Programma Integrato di Sviluppo Urbano* di Barriera di Milano, dal Servizio Grandi Opere del Verde e condivisi con la Circoscrizione 6; consistono nella riqualificazione territoriale attraverso la progettazione di interventi mirati che si inseriscono nel tessuto esistente così come di seguito descritto:

realizzazione di un tratto di percorso ciclabile tra via Ponchielli e via Cimarosa lungo via Petrella.

3



Questo percorso, realizzato lateralmente al sedime stradale tra il marciapiede e la carreggiata, è una tratta ciclabile bidirezionale rialzata rispetto al piano viabile (sezione tipo, mt 2,50) e si innesta sulla ciclo-pista in via di realizzazione su via Ponchielli proseguendo verso l'asse di c.so Taranto. Il collegamento dell'ultimo tratto (Cimarosa/Taranto), è in fase di studio da parte degli uffici della Divisione Mobilità. Per via Petrella si propone una sistemazione identitaria della zona e l'obiettivo è ottenere una connotazione fisica dei luoghi del quotidiano attraverso arredi, illuminazione, spazi comuni, elementi di continuità quali la ciclo-pista, il verde, ecc; la sistemazione dell'area di via Aosta segue invece un percorso più legato alla realtà del borgo storico in quanto gli edifici che si affacciano sul tratto della via, risalgono all'inizio del secolo scorso.

-
- **riqualificazione dello spazio pubblico** sul fronte di via Aosta (numeri civici dal 113 al 143) con la creazione di un anfiteatro a raso con la carreggiata stradale per la sosta e l'aggregazione; l'incremento dell'arredo verde attraverso la progettazione di una barriera verde con funzioni di abbattimento dell'inquinamento acustico e da polveri indotti dal traffico di via Petrella;
- **recupero dell'area "Boschetto"**, attualmente fortemente degradata, con selezione della vegetazione. L'area sarà dotata di illuminazione (di sicurezza e funzionale alle attività) e di allaccio alla rete SMAT;
- creazione di un **percorso "amico"** per la mobilità ecosostenibile all'interno del quartiere rivolto agli studenti delle scuole primarie di primo e secondo grado, delle scuole secondarie presenti nel tessuto urbano e a tutte le categorie di utenti che abitualmente si muovono a piedi all'interno dell'ambito del *PISU*. L'intervento comprende l'abbattimento delle criticità in prossimità degli attraversamenti con la creazione di limitatori di velocità.
- **realizzazione di una "piazzetta"** in via Tollegno, nel tratto attualmente interdetto al traffico veicolare; l'area è stata progettata in funzione di un'utenza giovane e tecnologica in quanto è collocata tra il Liceo "A. Einstein", l'IPSIA "D. Birago", la scuola media "G. Deledda", gli uffici della "Lavazza", gli uffici decentrati della Circo-scrizione (biblioteca,



servizi sociali, Polizia Municipale) e l’oratorio della Parrocchia “Gesù Operaio”. Con l’occasione del riorientamento funzionale dello spazio, è stato fatto un concorso di idee che ha individuato 3 frasi da realizzare con la posa di piastrelle caratterizzate da lettere dell’alfabeto impresse sulla superficie di ogni elemento. Al centro dello spazio è collocata un’aiuola con alberi di terza grandezza alternati a cespugli e specie tappezzanti; completano l’arredo alcune sedute con o senza schienale, l’illuminazione, i cestini porta rifiuti. Sarà installato un punto wi-fi a disposizione degli utenti.

- realizzazione di un’area cani lungo il percorso di via Petrella, tra il parcheggio e il muro perimetrale dell’associazione sportiva “Centrocampo”; nell’area, delimitata da una recinzione, è previsto un potenziamento dell’illuminazione esistente. L’organizzazione interna prevede due aree distinte per i cani e un’area comune con panchine, pensilina e bacheca, per gli accompagnatori.

9. La ciclopista e la rete ciclabile

La Città di Torino si è dotata del Piano Urbano della Mobilità Sostenibile che tende a realizzare, attraverso uno sviluppo organico, una rete viabile su tutto il territorio cittadino dedicata agli spostamenti a piedi e in bicicletta. I nuovi percorsi ampliano la rete esistente e arrivano a collegare tra loro spazi di città; tale sviluppo non segue un andamento particolarmente coerente perché le tratte realizzate di volta in volta, vanno a collocarsi all’interno del più ampio progetto generale.

Il tratto della pista ciclabile realizzata con il presente progetto del Sistema delle aree verdi del P.I.S.U., si innesta sul tracciato in corso di realizzazione da parte del Servizio Parcheggi e Suolo all’altezza di piazza Bottesini per proseguire in direzione della ciclopista esistente di corso Taranto lungo l’asse di via Petrella. La sede ciclabile sarà bidirezionale e passerà in fregio alla viabilità ordinaria rispettando una corposa quota di parcheggi esistenti.

10. L’illuminazione

Per la maggiorparte degli interventi, l’illuminazione è già garantita dall’impianto esistente. Alcune modifiche sono state apportate in relazione alle nuove funzioni che caratterizzeranno gli spazi: nella zona pedonale di via Tollegno gli attuali pali e corpi illuminanti di tipologia prettamente

5



stradale, sono riposizionati e sostituiti da altri di tipo “da giardino” in modo da non interferire con le attività dello spazio pubblico ma nello stesso tempo, tenendo presente la funzione di dissuasione per abusi e usi impropri degli spazi, che la luce normalmente assolve.

La ciclopista di via Petrella, sviluppandosi parallelamente alla sede stradale tra il marciapiede e la carreggiata veicolare, non richiede particolari incrementi di corpi illuminanti dedicati.

Per l’area di via Aosta, sono state valutate alcune ipotesi ma infine si è optato per un palo tipo *stradale* con uno sbraccio ad un’altezza inferiore per permettere l’illuminazione contemporanea da un lato, della carreggiata con il passaggio pedonale verso le abitazioni e dall’altro della piazzetta e dell’area verde verso via Petrella.

Come per l’area di via Tollegno i corpi illuminanti esistenti sono sostituiti con quelli già utilizzati nell’ambito di altre sistemazioni della Città ed eventualmente implementati.

Per l’area cani è stato individuato un adeguato potenziamento del numero di punti luce per garantirne la sicurezza e la gestione.

Il boschetto è servito da un’illuminazione di sicurezza, atta a mantenere i lux necessari durante le ore notturne di non utilizzo, per il controllo da parte delle forze dell’ordine e una seconda predisposizione, sotto contatore, per un eventuale utilizzo dell’area per manifestazioni, concerti, rappresentazioni, assemblee, ecc..

11. Caratteristiche gestionali



Essendo quelli in oggetto interventi su aree pubbliche preesistenti, i costi di gestione sono da prevedersi invariati o con un lieve incremento rispetto all'attualità, specialmente per l'area del "Boschetto", per via Tollegno e per l'area cani.

12. Caratteristiche economiche-finanziarie

Le opere in progetto sono inserite nel Programma Triennale delle Opere Pubbliche della Città di Torino 2012-2013-2014, approvate dal Consiglio Comunale il 26 giugno 2012 con deliberazione n° mecc. 2012 02639/24, esec. dal 14 luglio 2012 per l'importo complessivo di € 1.253.000,00 al cod. op. n° 4013 – CUP C16H11000100002 – CIG 4741624FEF4 per l'anno 2012. L'intervento è inserito nell'ambito del Programma Integrato di Sviluppo Urbano "Barriera di Milano", finanziato per € 1.233.000,00 mediante i fondi messi a disposizione dal POR (Programma Operativo Regionale) FESR (Fondo Europeo di Sviluppo Regionale), asse III.2.2 "Riqualificazione aree degradate" e rientra nella cd "Fase II" del PISU; di conseguenza sarà finanziato con le economie generate dalle azioni incluse nella Fase I per Euro 1.233.000,00 e con fondi a carico della Città per Euro 20.000,00 anziché con finanziamento a medio/lungo termine da richiedere ad istituto da stabilire secondo le vigenti disposizioni di legge, con economie di mutuo già perfezionato a disposizione della Direzione Verde Pubblico ed Edifici Municipali, conservate nei residui conseguenti a minore occorrenza finanziaria su opere ultimate e coperte con finanziamento già perfezionato;

La stima dei costi degli interventi è così riassunta:

Importo delle opere suddivise per centri di costo	
Modifiche viabili:	
<i>Pugnani – Tollegno</i>	€ 18.929,80
<i>Tollegno – Pacini</i>	€ 63.777,42
<i>Pacini</i>	€ 45.739,87
<i>Leoncavallo – Pacini</i>	€ 65.987,61

7



Programma Integrato di Sviluppo Urbano – Barriera di Milano

SISTEMA DEL VERDE

<i>Leoncavallo – Pugnani</i>	€	5.636,83
Via Tollegno	€	156.217,88
Opere di rifinitura	€	38.551,08
Boschetto	€	13.565,90
Area cani	€	39.892,94
Via Petrella (via Aosta compresa)	€	436.494,05
Totale Opere	€	884.793,38
Oneri per la sicurezza non soggetti a ribasso	€	<u>24.000,00</u>
TOTALE LAVORI da appaltare	€	908.793,38

Dall'analisi dei costi da sostenere si evince il seguente quadro economico:

A.1.0. LAVORI:

A.1.1.	Importo dei lavori a base di gara	EURO	884.793,38
A.1.2	Oneri per la sicurezza non soggetti a ribasso	EURO	24.000,00
<hr/>			
A.1.3.	TOTALE LAVORI	EURO	908.793,38

B.1.0. SOMME A DISPOSIZIONE IVA E ONERI COMPRESI:

B.1.1.	Iva 21% sui lavori a base d'asta	Euro	185.806,61
B.1.2	Iva 21% su oneri sicurezza	Euro	5040,00
B.1.3.	Quota 2% (art. 92 c.5 D.Lgs.163/2006)	Euro	18.175,87
B.1.4.	Allacciamenti e illuminazione Iride Servizi spa	Euro	79.600,00
B.15.	Spese per pubblicità	Euro	15.080,14
B.16.	Allacciamenti Smat SpA	Euro	10.000,00
B.17.	Allacciamenti Iren Mercato spa	Euro	15.000,00
B.1.8.	Spese tecniche e collaudo	Euro	15.504,00
<hr/>			
	TOTALE	Euro	1.253.000,00

I lavori saranno affidati a procedura aperta nelle forme previste dalle vigenti leggi. Ai sensi dell'art.

8



Programma Integrato di Sviluppo Urbano – Barriera di Milano

SISTEMA DEL VERDE

53, c. 4 Dlgs 163/06 si ritiene avvalersi della facoltà di stipulare il contratto d'appalto a misura. La perizia dei lavori è stata redatta sulla base degli Elenchi Prezzi di riferimento per Opere e Lavori Pubblici della Regione Piemonte (ed. dic. 2011 adottato dalla Città con delib. della G.C. del 17 apr 2012 n° mecc. 2012 01819, esec. 1 mag 2012).

La durata dei lavori è stimata in giorni 300 (trecento), così come risulta dal Cronoprogramma, stante che l'opera rientra nel Programma Integrato di Sviluppo Urbano – Barriera di Milano, vige il termine temporale di ultimazione dell'opera (collaudo compreso) entro il 31 dic 2014, al fine di di rispettare la tempistica complessiva del Programma.

13. Descrizione dei requisiti dell'opera progettata, delle caratteristiche e dei collegamenti con il contesto nel quale l'intervento si inserisce

Gli interventi in oggetto, sono progettati e realizzati con particolare riguardo allo studio e alla progettazione degli spazi urbani e del verde, soddisfacendo le diverse esigenze secondo i requisiti della sicurezza, della valorizzazione e del mantenimento del patrimonio verde, della sostenibilità economica e ambientale, in armonia con gli standard qualitativi europei. Gli interventi sono distribuiti lungo i percorsi di collegamento già individuati all'interno di "Barriera di Milano" sugli assi di penetrazione sud - nord. In allineamento nord-sud sono stati individuati 2 assi principali: l'asse di via Petrella che comprende il percorso ciclabile e le aree in fregio ad esso ("Boschetto", via Aosta, ecc) tra via Ponchielli e via Cimarosa e l'asse di via Tollegno/Leoncavallo che collega la scuola primaria di secondo grado G. Deledda al Centro didattico di via Tollegno/Leoncavallo. Lo schema distributivo dei percorsi si integra con quello della riqualificazione del borgo vecchio di Barriera che passa attraverso il collegamento ciclabile principale che unisce l'ex INCET con il progetto della "Variante 200" attualmente in sviluppo. In un'ottica futura, i percorsi attuali saranno integrati con il tessuto urbano in funzione di una rete di mobilità ecosostenibile a livello di quartiere. Il verde è riconfermato nelle sue nuove funzioni di elemento che determina un miglioramento della qualità della vita sia come occasione di socializzazione, integrazione e aggregazione dei residenti, sia in quanto elemento mitigatore degli

9



Programma Integrato di Sviluppo Urbano – Barriera di Milano

SISTEMA DEL VERDE

effetti di surriscaldamento dell'atmosfera dovuto all'estrema cementificazione ed elemento schermante rispetto alle polveri sottili provenienti dalle grandi arterie di traffico (via Bologna).

13.1 Arredi

La scelta degli arredi è stata fatta in funzione della facilità di manutenzione e nell'ottica di creare un'identificazione degli spazi anche attraverso la caratterizzazione degli elementi installati.

L'area di via Tollegno infatti è stata pensata con arredi particolari a forma di parallelogramma utilizzati:

come sedute fisse, collocate in linea lungo il lato lungo dell'aiuola (lato ovest),

come sedute "libere" con schienale e dispositivo antiribaltamento, da gestire movimentandole sulla superficie dell'area,

come sedute informali o elementi d'appoggio e dispositivo antiribaltamento, da utilizzare come al punto b).

Questi elementi sono realizzati in cls confezionato con aggregati naturali per calcestruzzo, cemento bianco, di dimensioni 45 x 47 h. 45 cm e peso 140 Kg. Come da schema di progetto (Tav.) potranno essere completati da elemento schienale e/o da disco in acciaio zincato e successiva verniciatura a polvere con colori a scelta della D.L. o semplicemente fissati alla pavimentazione.

Per l'area di via Aosta sono state scelte delle sedute continue di tipologia simile a quelle impiegate per l'arredo del Parco Dora, di dimensioni: 65 x 250 cm, h 45 cm; in cls architettonico e aggiunta di additivi superficiali per calcestruzzi, di colore bronzo, trattamento superficiale liscio, peso: 510 kg. La posa sarà effettuata con idonei mezzi meccanici direttamente sulla pavimentazione finita.

Per l'area interna ai parcheggi di via Petrella, sono stati scelti degli elementi monolitici in pietra artificiale che riprendono in pianta la forma di uno, due o tre cerchi accostati; bordi arrotondati, dimensioni da diam. 650 mm (elemento singolo) a 1213 - 1300 mm (elemento



composto da tre cerchi accostati e raccordati) - altezza 410 mm; base di appoggio piana, peso 842 kg (tre cerchi), 530 kg (due cerchi), 229 kg (elemento singolo)

Per l'area cani è prevista l'installazione di un lappatoio in ghisa con pulsante per l'erogazione dell'acqua. Saranno in ogni caso predisposti gli impianti di adduzione dell'acqua potabile e di scarico alla fognatura in attesa del nulla osta da parte degli uffici di coordinamento per le nuove utenze.

Le transenne a “croce di sant'Andrea”, i paletti dissuasori, le panche a tre assi e gli archetti porta biciclette sono quelli attualmente in uso dalla Città.

13.2 Percorsi

I percorsi sono di due ordini:

percorsi ciclabili organizzati su più assi che si integrano con quelli già in uso: via Petrella, che riguarda specificatamente il presente progetto, si connette con quello previsto, sempre in ambito Urban, dal Servizio Mobilità che collega il Parco Spina 4 con via Bologna (possibile prolungamento sull'asse di “Variante 200”). Da via Petrella, invece, sarà possibile, con altre risorse, proseguire il collegamento sul trincerane di “Variante 200” e, sempre di seguito, fino al percorso ciclabile di c.so Taranto.

Il percorso ciclabile oggetto del presente progetto è realizzato in fregio alla carreggiata di via Petrella, lato Ovest, tra il marciapiede e l'area verde esistente. La larghezza della ciclopista è di mt 2.50, sufficiente per un percorso dedicato bidirezionale.

Gli altri percorsi sono dedicati alla mobilità slow e sono pensati in funzione di piccoli spostamenti finalizzati a collegare scuole, servizi del territorio (anagrafe, biblioteca, mercato, ecc) e spazi di aggregazione nell'ambito del borgo; essi guardano ad un'utenza di residenti, di giovani e di bambini che vengono accompagnati a scuola a piedi con un servizio attualmente attivo, di “pedibus” offerto da volontari della Circoscrizione. Il progetto prevede di creare una rete di percorsi più sicuri nei confronti della mobilità ordinaria su ruote (auto private, autobus, ecc) e si realizza con la

11



razionalizzazione degli incroci e dei parcheggi, con la creazione di dossi di riduzione della velocità o con la riduzione della larghezza delle carreggiate, in prossimità dei punti ritenuti più sensibili (scuole, sevizi, attraversamenti, ecc).

13.3 Sistemazione spazi di aggregazione

Per le aree di via Aosta, di via Tollegno, area cani e, parzialmente, di via Petrella interni, si sono pensate situazioni differenti e, conseguentemente l'offerta della tipologia ricalca quanto rilevato durante le fasi progettuali e il confronto con i residenti.

In via Aosta si è creata un'edera prospiciente le abitazioni a ballatoio di inizio Novecento. Per unificare ed identificare quest'area come naturale proseguimento delle abitazioni sullo spazio pubblico, si è pensato ad una pavimentazione unica che da filo abitazioni, senza soluzione di continuità, con un unico piano, si allarghi fino all'area verde di separazione da via Petrella. La superficie è stata pensata uniforme, in listelli in cls supportati da sottofondo armato nel tratto carreggiabile, un corridoio protetto sul lato delle abitazioni e una linea di protezione della parte pedonale di aggregazione costituita da paletti dissuasori. Negli spazi residuali sono stati realizzati alcuni parcheggi liberi per i residenti e due stalli per disabili, non numerati. L'illuminazione sfrutta due sbracci ad altezze differenti su ogni palo per garantire i lux necessari alla viabilità e agli ingressi alle abitazioni dei residenti (zona 30) e all'illuminazione della piazzetta.

Per il tratto pedonale di via Tollegno si è creata un'aiuola centrale delimitata da un profilato in acciaio che, senza cordolature evidenti, contenga le lastre della pavimentazione (75 x 50 cm) posate su un unico piano di calpestio. Nella pavimentazione saranno inserite tre frasi di A. Einstein scelte dai ragazzi del liceo omonimo, realizzate con mattonelle h 14 cm, largh variabile, spess. 7 cm sulle quali sono incise le varie lettere dell'alfabeto.

Le tre frasi sono:

E' PIÙ FACILE SCINDERE UN ATOMO CHE ABOLIRE UN PREGIUDIZIO.

A. EINSTEIN

LA PIÙ BELLA E PROFONDA EMOZIONE CHE POSSIAMO PROVARE È IL SENSO DEL MISTERO; STA QUI IL SEME DI OGNI ARTE, DI OGNI SCIENZA. A. EINSTEIN

12



FATE LE COSE NEL MODO PIÙ SEMPLICE POSSIBILE, MA SENZA SEMPLIFICARE. A. EINSTEIN

La prima frase sarà posata sul fronte di via Pacini in un inserto monolineare parallelo alla via, leggibile percorrendo il tratto in direzione nord-sud.

La seconda frase sarà composta in un quadrato inserito lungo il percorso ovest della piazzetta, leggibile percorrendo il tratto in direzione sud-nord.

La terza frase sarà inserita nella pavimentazione del percorso a est dell'aiuola organizzata su due linee di scrittura parallele all'aiuola stessa e sarà leggibile orientandosi verso ovest.

I tre inserti sono esemplificati nella Tavola n° 19 – AREA VIA TOLLEGNO

L'area cani di via Petrella sarà invece organizzata sull'area verde lungo il muro di delimitazione del boschetto; l'organizzazione interna sarà articolata su tre aree: un ingresso pavimentato (zona comune) con panchine tre assi, lappatoio e cestini porta rifiuti e due aree per lo sgambamento dei cani da gestire di volta in volta dai proprietari. Sarà inoltre dotata di bacheca e cartellonistica della Città di Torino. Tutta la zona dedicata ai cani sarà delimitata da una rete in maglia metallica di altezza mt 2, fissata nella parte basale ai manufatti in cls.

13.4 Impianto di irrigazione aiuola via Tollegno

Per il fabbisogno idrico delle specie messe a dimora, verrà realizzato un impianto d'irrigazione la cui adduzione avverrà attraverso una presa idrica fornita da SMAT.

L'impianto sarà costituito da quattro settori gestiti da quattro elettrovalvole in resina della dimensione di 1" equipaggiate con solenoide bistabile, gestite da un'unità di controllo alimentata da batteria a 9V.

I settori irrigui saranno così suddivisi:

3 settori per l'irrigazione delle piante tappezzanti costituiti da tubazioni ad ala gocciolante autocompensante, disposte al di sotto del telo pacciamante e fissati al terreno con appositi picchetti. Il sesto d'impianto sarà di 3 metri lineari per ogni metro quadro; i raccordi ed i tappi utilizzati per i collegamenti idraulici dovranno essere del tipo a compressione con portagomma;



1 settore per l'irrigazione delle specie arboree costituito da anelli adacquatori realizzati con una tubazione drenante in PVC microforato, rivestito di tessuto TNT, posto ad anello intorno alla zolla ad una profondità di circa venti centimetri, all'interno del quale verrà posizionato un doppio anello di tubazione ad ala gocciolante autocompensante, collegata alla linea di distribuzione idrica mediante raccordi a compressione con portagomma.

Il collettore per le elettrovalvole sarà realizzato in raccorderia di ghisa zincata e le elettrovalvole dovranno essere collegate mediante giunti a tre pezzi o codoli, per facilitarne la sostituzione. Ogni elettrovalvola dovrà essere sezionabile mediante saracinesca o valvola a sfera ed il collettore dovrà essere dotato di rubinetto di scarico.

Il collettore sarà alloggiato, insieme all'unità di controllo alimentata a batteria, in un pozzetto in cls con chiusino in acciaio zincato a caldo, realizzato in opera secondo le disposizioni della Direzione Lavori.

La tubazione di alimentazione sarà in polietilene ad alta densità PN 10, diametro 32 mm, e poiché posizionata al di sotto delle pavimentazione lapidea verrà controintubata con tubazione in PVC rigido. Le tubazioni di settore saranno in polietilene ad alta densità PN 10, diametro 32 mm.

Le tubazioni secondarie per i collegamenti dell'ala gocciolante e degli anelli adacquatori alle tubazioni di settore saranno in polietilene ad alta densità PN 10, diametro 20 mm.

14. Articolazione dell'intervento in stralci funzionali

Il presente progetto è organizzato su 7 differenti centri di costo secondo anche le indicazioni del cronoprogramma:

- percorso ciclabile di via Petrella
- riqualificazione dello spazio pubblico sul fronte di via Aosta
- pulizia dell'area "Boschetto"
- percorso amico e interventi stradali
- "piazzetta" in via Tollegno (Pacini/Pugnani)
- area cani in via Petrella

14



Programma Integrato di Sviluppo Urbano – Barriera di Milano

SISTEMA DEL VERDE

- opere di rifinitura

Ognuno di questi è di fatto elemento funzionale a sé stante.

15. Pareri agli enti preposti

In riferimento agli artt. 43 e 44 del Regolamento del Decentramento N° 224 il presente progetto, è stato inviato alla Circostrizione Amministrativa 6 per l'acquisizione del prescritto parere di competenza, (parere favorevole assunto con provvedimento n° mecc. 2012 990/089 del 12/6/2012) .

Le aree di proprietà comunale interessate dal progetto e i lavori, data la loro natura, non richiedono il parere tecnico di cui alla Legge Regionale n. 18 del 21/03/84. Gli interventi in oggetto non alterano lo stato dei luoghi, l'aspetto esteriore degli edifici eventualmente presenti e non sussistono vincoli al loro espletamento ai sensi della Legge 431/85 e del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i. art. 23.

Ai sensi della Legge Regionale n. 40/98 il progetto non dovrà essere sottoposto alla procedura di VIA perché non ricadente in nessuna delle categorie di cui all'art. 2, c 1 lett. a) della legge Regionale citata.

16. Incarico di progettazione

Ai sensi dell'art. 10 c. 1 del D.Lgs. 163/06 e s.m.i., secondo i disposti della deliberazione approvata dalla Giunta Comunale in data 21 Gennaio 1999 (mecc. 9900280/29), esecutiva dall'11 febbraio 1999, con disposizione di servizio n° 7 del 31.01.2011 del Direttore di Divisione Servizi Tecnici per le Grandi Opere Edilizie e Verde Pubblico è stato individuato quale Responsabile Unico del Procedimento e Responsabile dei Lavori con funzioni e compiti attribuiti a tali ruoli, l'arch. Sabino Palermo.

Per la progettazione esecutiva delle opere è stato conferito incarico dal Responsabile Unico del Procedimento, ai sensi dell'art. 90 e 91 del D.Lgs. 163/06 e s.m.i., con ordini di servizio n° 7908 del 16 luglio 2012 e 10391 del 17 settembre 2012 (integrazione) , al sotto indicato gruppo di lavoro:

Progettista e Coordinatrice del progetto : p.a. Luisa Barbi;

Progettista : geom. Luciano Manzon;

15



Collaboratori : p.a. Maria Caterina Alpozzo
dott.ssa Chiara Sicardi
p.a. Matteo Castiglioni
geom. Renato Chianale
p.i. Flavio Orlandi

ELENCO DEGLI ELABORATI

- 1) Relazione Tecnica e Quadro Economico
- 2) Contratto
- 3) Capitolato Speciale d'Appalto
- 4) Computo Metrico Estimativo Opere e Sicurezza
- 5) Elenco Prezzi Opere e Sicurezza
- 6) Analisi dei nuovi prezzi
- 7) Piano di manutenzione
- 8) Piano di sicurezza e coordinamento
- 9) Cronoprogramma
- 10) Modello analisi giustificativi prezzi
- 11) Elenco delle voci di prezzo costituenti il 100%

Tavole grafiche

- Tav. 1 – Planimetria generale dell'intervento
Tav. 2 – Stato di fatto Leoncavallo/Pugnani/Pacini/Tollegno
Tav. 3 – Stato di fatto Petrella/Cnuto
Tav. 4 – Stato di fatto Petrella/Brandizzo
Tav. 5 – Stato di fatto Petrella/Aosta
Tav. 6 – Stato di fatto Petrella/parcheggi
Tav. 7 – Stato di fatto Petrella/Ponchielli
Tav. 8 – Stato di fatto Area boschetto
Tav. 9 – Stato di fatto Area cani
Tav. 10 – Intervento Leoncavallo/Pugnani/Pacini/Tollegno
Tav. 11 – Intervento Petrella/Cnuto
Tav. 12 – Intervento Petrella/Brandizzo
Tav. 13 – Intervento Petrella/Aosta
Tav. 14 – Intervento via Petrella
Tav. 15 – Intervento Petrella/Ponchielli
Tav. 16 – Opere di rifinitura



Tav. 17 – Intervento Boschetto
Tav. 18 – Intervento Area cani
Tav. 19 – Intervento Area Tollegno
Tav. 19 a – Intervento Area Tollegno irrigazione
Tav. 20 – Arredi
Tav. 1 el – Illuminazione Tollegno (terrazziere)
Tav. 2 el – Illuminazione Aosta (terrazziere)

Verbale di Validazione del Responsabile Unico del Procedimento
Ex art. 55 – D.P.R. 207/2010 e s.m.i

Il progettista

p.a. Luisa Barbi

**Il Responsabile Unico
del Procedimento**

arch. Sabino Palermo

Torino, novembre 2012

17



Programma Integrato di Sviluppo Urbano – Barriera di Milano

SISTEMA DEL VERDE