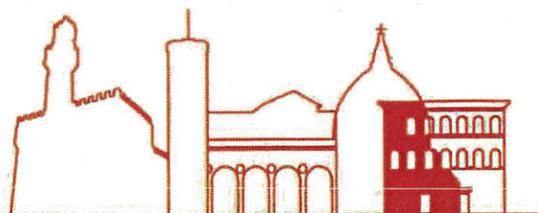




COMUNE DI
FIRENZE

DIREZIONE AMBIENTE



**Piantagione Alberature e Manutenzione Straordinaria
degli Alberi del Quartiere 2 , a Parziale Reintegro delle
Alberature Abbattute in seguito a messe in sicurezza
art. 27 D.leg.42/2004. -ANNO 2017 - CO 150170
Progetto Esecutivo**

Responsabile Unico del procedimento

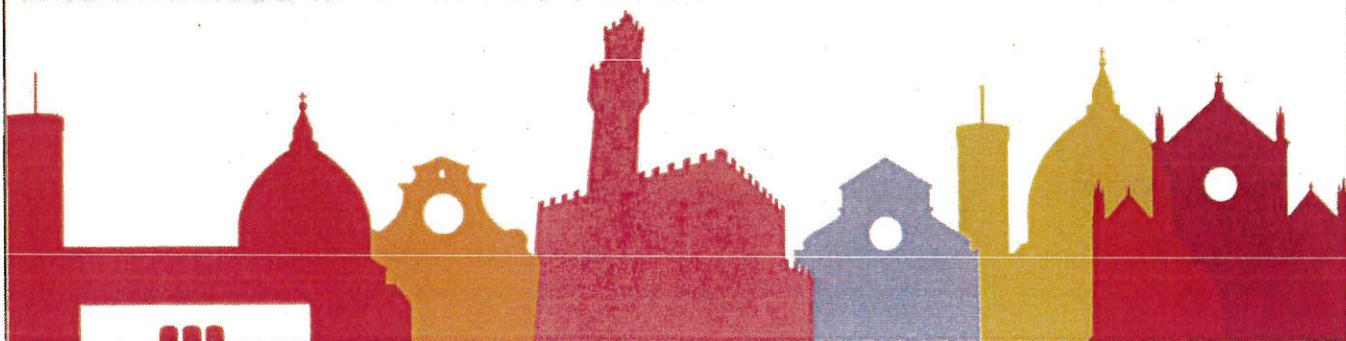
PO Gest.verde Q2
dott. Gianluigi Mazzei

Progettisti:

i.a.Vittorio Paolo Giuliani



RELAZIONE TECNICA



RELAZIONE TECNICA

**OGGETTO: INTERVENTI DI MANUTENZIONE STRAORDINARIA
ALBERATURE Q2 – COD. OP. 150170**

Premessa

Il presente progetto consiste nella realizzazione di nuove piantagioni in aree di competenza del Quartiere 2 e rientra in quadro di reimpianto cittadini che l'Amministrazione ha inteso finanziare parallelamente ad altri interventi nei quartieri.

Le nuove piantagioni previste nel presente progetto prevedono le sostituzioni di piante abbattute anche in occasioni dei recenti eventi calamitosi abbattutosi sulla città, che hanno richiesto interventi in somma urgenza per la messa in sicurezza del territorio art. 27 D.leg.42/2004. Il presente progetto è il 3° che l'amministrazione ha stanziato a seguito dei fortuali che hanno colpito la città del marzo e dell'agosto 2015.

Cenni storici

Il Quartiere 2 abitualmente chiamato “del Campo di Marte”, nasce con le sistemazioni urbanistiche di Firenze Capitale , nel corso delle quali vennero abbattute le mura trecentesche ed inglobati alcuni borghi posti al di fuori delle porte ' Ai Pinti' (piazzale Donatello) , 'Alla Croce'(piazza Beccaria) e porta San Gallo (piazza Libertà).

In origine i principali centri abitati si estendevano lungo le direttrici più importanti di comunicazione come via Aretina (ex Cassia), via Bolognese mentre le prime aree residenziali vennero realizzate col Piano Detti del'61 intorno agli abitati di cure, San Gervasio, San Salvi, Varlungo , Madonnone (Bellariva).

Il nucleo centrale del quartiere è l'area del Campo di Marte nel quale il Poggi creò il primo aeroporto cittadino, poi trasferito a Peretola. La vocazione sportiva comunque fu mantenuta: prima con l'edificazione dello stadio dell'arch. Nervi, poi con i successivi piani regolatori con la realizzazione della piscina Costoli, del palazzetto dello sport, dello stadio di baseball e rugby .

Da un punto di vista del verde l'area principale è quella pubblica del Campo di Marte, che però nel corso dei decenni è stata sempre più ridotta a favore delle aree sportive. Sono inoltre presenti altri parchi e aree al verde pubbliche realizzate dagli anni '70-'80 in poi -Pettini Burrelli, Villa Favrad , villa Pergolata , giardini Moro Colombo.

L'abbattimento delle mura inoltre ha consentito la realizzazione dei 'Boulevard' cittadini oggi viali di circonvallazione con piantagioni di filari di alberi ai margini, mentre il viale Mazzini, anch'esso alberato, venne progettato per le parate militari. Anche nel corso del '900 è stata mantenuta la tradizione di alberare le strade che via via venivano realizzate per unire le nuove aree residenziali come ad esempio viale dei Mille, viale Fanti, viale Lungo Affrico, viale Verga, via del Gignoro.

Vincolo principali



Le aree interessate dall'intervento ricadono in Zone a vincolo Paesaggistico ai sensi dell'art. 136 del D. Lgs. 42/2004 in virtù del D.M. 31/8/53, D.M. 25/5/55 e D.M. 5/11/51

Il progetto

Per quanto riguarda gli alberi in filare lungo la viabilità stradale del Quartiere 2, in particolare nei viali di circonvallazione, si prevede la rimozione delle ceppaie esistenti, l'individuazione dei siti liberi in cui in passato erano presenti alberi e la messa a dimora di nuove piantagioni della stessa specie per ricostituire i filari nella loro interezza. Si tratta quindi di un intervento di manutenzione straordinaria che intende ripristinare, ove ancora possibile, l'originale disegno progettuale. Fanno eccezioni le nuove piantagioni previste come ad esempio, in alcune aree con interazioni è stato previsto la modifica delle specie originali, in quanto ritenute non idonee alle nuove condizioni climatiche e ai siti d'impianto (Pino domestico e Pioppo bianco).

Nel caso di reimpianto di specie attualmente sensibili agli attacchi di patogeni che ne compromettono la vitalità, in particolare olmo e platano, previa autorizzazione da parte dell'autorità competente (Servizio Fitosanitario della Regione Toscana) si propone di impiegare cloni resistenti già in commercio.

Il progetto prevede anche la collocazione di opportuni dissuasori a protezione delle nuove piantagioni ubicate lungo i viali e le strade.

L'intervento nella sua interezza rientra nell'ottica più ampia di un ripristino delle condizioni vegetative precedenti agli eventi atmosferici particolarmente intensi che hanno colpito la città, dalle nevicate del 2010 sino al fortunale del 5 marzo e 1 agosto 2015. A tale proposito il presente progetto reintegra anche se parzialmente gli interventi in somma urgenza effettuati per la messa in sicurezza del territorio; in particolare verranno ripiantate le alberature di cui alle 2017/DD/03217-03228- 03084-22168-04275-04272 .

Descrizione degli interventi

Di seguito si illustrano nel dettaglio gli interventi previsti per i singoli viali interessati dal progetto (con specificato gli alberi abbattuti con nuovo regolamento).

1. VIALE MAZZINI (1 DD 2017+ 1 vecchia ceppa)
2. VIA VITELLI (1 dd 2017 + 10 vecchie + 3 nuovi impianti)
3. PARCO DI SAN SALVI (1 DD2017+ 12 vecchie ceppa) e SC ANDREA DEL SARTO (1+3)
4. VILLA FAVARD (1 DD 2017 + 9 vecchie ceppa)

5. GIARDINO DEL MEZZETTA (3 DD 2017+ 11 vecchie ceppe)
6. PIAZZA ALBERTI (1 da DD 2017)
7. VIALE DON MINZONI (2 da DD 2017)
8. VIALE VOLTA (1 DD 2017 + 3 vecchie ceppe)
9. VIALE MALTA E GIARDINO (2 da DD 2017)
10. VIALE FANTI (1 DD 2017 + 2 VECCHIE CEPPE)
11. VIALE DEI MILLE (2 da DD 2017)
12. GIARDINO DI VIA NOVELLI (2 da DD 2017)
13. SCUOLA BOCCACCIO (1 DD 2017 + 10 VECCHIE CEPPE)
14. ISTITUTO DEI CECHI (3 DD 2017 + 2 vecchie + 1 nuovi impianti)
15. GIARDINO BELLARIVA + SC PILATI (1 DD 2017 + 6 vecchie + 4 nuovi impianti)
16. VIALE VERGA (1 DD 2017 + 22 vecchie ceppe + 4 nuovi impianti)
17. VIA DELLA PASTORELLA (3 DD 2017)

Le tipologie dei lavori richieste sono le seguenti:

- 1) eliminazione delle ceppe -ove richiesto con Ord. Mobilità -con macchina cavaceppe ed eventuale taglio del toppo basale ;
- 2) eliminazione della ceppa nel Viale Nervi secondo le modalità richieste dal Servizio Fitosanitario della Regione Toscana in quanto pianta malata da *Ceratocystis fimbriata* platani;
- 3) scavo meccanico per l'alloggiamento della zolla della pianta;
- 4) fornitura a piè d'opera di alberi di qualità ben conformati e allevati in vivaio secondo i criteri della buona pratica e della moderna tecnica vivaistica;
- 5) posizionamento del tubo drenante per l'irrigazione per 1,5 mt nello scavo del terreno;
- 6) posizionamento del tutore con due pali oppure, nelle strade ad alto scorrimento veicolare, tubolare circolare in metallo, solo se autorizzato dal Ministero dei trasporti -pratica in corso-;
- 6) manutenzione delle piante per 3 stagioni di crescita comprensive di approvvigionamento idrici cadenzati;
- 7) fidejussione specifica a garanzia del lavoro di annaffiatura delle piante e per la manutenzione dei tutori a garanzia dell'attecchimento delle piante oggetto del presente progetto per 3 anni ;

1 VIALE MAZZINI(1 DD 2017+ 1 vecchia ceppa)

		vecchio impianto	nuovo impianto
1	24020	Platano	Platano
2	24021	Platano	Platano
-			

2 VIA VITELLI (1 dd 2017 + 10 vecchie + 3 nuovi impianti)

1	66681	pioppo,	Liquidambar
2	66678	-----	Liquidambar
3	senza sit	-----	Liquidambar
4	senza sit		Liquidambar
5	senza sit		Liquidambar
6	66676	Platano	Platano
7	66675	Platano	Platano
8	66673	Platano	Platano
9	66671	Platano	Platano
10	66670	Platano	Platano
11	66668	Platano	Platano
12	66669	Platano	Platano
13	66662	Platano	Platano
14	66661	Platano	Platano

3 PARCO DI SAN SALVI (1 DD2017+ 12 vecchie ceppa)

1	102333	Leccio	Leccio
2	101323	Leccio	Leccio
3	101324	Leccio	Leccio
4	101327	Leccio	Leccio
5	101333	Leccio	Leccio
6	101334	Leccio	Leccio
7	101336	Leccio	Leccio
8	101389		
9	101394	Leccio	Leccio
10	101398		
11	101409	Leccio	Leccio
12	101410	Leccio	Leccio
13	101416	Leccio	Leccio

SC.ANDREA DEL SARTO (1 DD 2017 + 3 vecchie ceppa)

14	34239	Ippocastano	Ippocastano
15	34276	Ippocastano	Ippocastano
16	34277	Ippocastano	Ippocastano
17	102649	Ippocastano	Ippocastano

4 VILLA FAVARD (1 DD 2017 +9 vecchie ceppe)

1	70855	Leccio	Leccio
2	70937	Leccio	Leccio
3	70939	Leccio	Leccio
4	70944	Leccio	Leccio
5	70946	Leccio	Leccio
6	70948	Leccio	Leccio
7	70949	Leccio	Leccio
8	70952	Leccio	Leccio
9	70965	Leccio	Leccio
10	70961	Leccio	Leccio
5 GIARDINO DEL MEZZETTA (3 DD 2017+ 11 vecchie ceppe)			
1	52680	Tiglio	Cipresso
2	53025	Carpino	Cipresso
3	53027	Carpino	Cipresso
4	53004	-----	Cipresso
5	53017	-----	Cipresso
6	53018	-----	Cipresso
7	98840	Prunus	Prunus
8	98841	Prunus	Prunus
9	98842	Prunus	Prunus
10	98838	Prunus	Prunus
11	53133	Prunus	Catalpa
12	53134	Tiglio	Catalpa
13	38215		Cipresso
14	38218		Cipresso
6 PIAZZA ALBERTI (1 da DD 2017)			
1	76430	Palma	Palma Washintoana
7 VIALE DON MINZONI (2 da DD 2017)			
1	13274	Bagolaro	Bagolaro
2	14076	Bagolaro	Bagolaro
8 VIALE VOLTA (1 DD 2017 + 3 vecchie ceppe)			
1	14006	Platano	Platano
2	13951	Platano	Platano

3	13947	Platano	Platano
4	13921	Platano	Platano

9 VIALE MALTA E GIARDINO (2 da DD 2017)

1	24686	leccio	leccio
2	23789	Platano	Platano

10 VIALE FANTI (1 DD 2017 + 2 VECCHIE CEPPE)

1	24558	Platano	Platano
2	23539	Platano	Platano
3	23720	Platano	Platano

11 VIALE DEI MILLE (2 da DD 2017)

1	23477	Bagolaro	Bagolaro
2	14044	Platano	Platano

12 GIARDINO DI VIA NOVELLI (2 da DD 2017)

1	26212	Platano	Pero
2	26127	Cipresso americano	Albero di Giuda

13 SCUOLA BOCCACCIO (1 DD 2017 + 10 VECCHIE CEPPE)

1	4096	Leccio	Leccio
2	4095	Pino	Albero di Giuda
3	4081		Albero di Giuda
4	4079		Albero di Giuda
5	60784		Acerò spp
6	60768		Acerò spp
7	60870		Acerò spp
8	60872		Acerò spp
9	60874		Acerò spp
10	60717		Acerò spp
11	-----		Acerò spp

14 ISTITUTO DEI CECHI (3 DD 2017 + 2 vecchie + 1 nuovi impianti)

1	81530	Tiglio	Tiglio
2	81540	Pioppo cipressino	Pioppo cipressino
3	91998	Pioppo cipressino	Pioppo cipressino
4	-----	Tiglio	Tiglio
5	81494	Noce	Tiglio

15 GIARDINO BELLARIVA + SC PILATI (1 DD 2017 + 6 vecchie + 4 nuovi impianti)

1	69589	-----	Albero di Giuda
2	-----	-----	Pero da fiore
3	-----	-----	Albero di Giuda
4	-----	-----	Pero da fiore
5	-----	-----	Pero da fiore
6	34382	-----	Pero da fiore
7	34383	-----	Pero da fiore
8	34384	-----	Pero da fiore
9	34385	-----	Pero da fiore
10	34386	-----	Pero da fiore
11	34387	-----	Pero da fiore

16 VIALE VERGA (1 DD 2017 + 22 vecchie ceppe + 4 nuovi impianti)

1	26730		Pero da fiore
2	25711		Prunus pissardi
3	-----		Pero da fiore
4	25720		Prunus pissardi
5	25722		Pero da fiore
6	25724		Prunus pissardi
7	25728		Pero da fiore
8	25730		Prunus pissardi
9	25732		Pero da fiore
10	25734		Prunus pissardi
11	25771		Pero da fiore
12	25773		Prunus pissardi
13	-----		Pero da fiore
14	25789		Pero da fiore
15	25791		Prunus pissardi
16	46818		Pero da fiore
17	46819		Prunus pissardi
18	46820		Pero da fiore
19	46821		Prunus pissardi
20	46822		Pero da fiore
21	25607		Pero da fiore
22	46823		Prunus pissardi
23	46825		Pero da fiore
24	96442		Prunus pissardi
25	96441		Pero da fiore
26	-----		Prunus pissardi
27	-----		Pero da fiore

17 VIA DELLA PASTORELLA (3 DD 2017)

1	14769	Bagolaro	Bagolaro
2	14771	Bagolaro	Bagolaro
3	-----	Bagolaro	Bagolaro

Piani della Sicurezza (D.Lgs. 81/08)

Nella attuale fase di progettazione dell'intervento si prevede la presenza sui cantieri mobili di non più di una impresa esecutrice; pertanto, per i lavori in oggetto, non trova applicazione l'Art.90 comma 3 del D. Lgs. n. 81/2008 e s.m.

In ogni caso, entro trenta giorni dall'aggiudicazione e comunque prima della consegna dei lavori, verranno acquisiti dall'appaltatore il Piano Sostitutivo di Sicurezza (PSSC) ed il Piano Operativo di Sicurezza (POS) previsti dall'Art. 131 del D. Lgs. n. 163/2006 e s.m.i.

Comunque si presenta un primo approccio al Piano di Sicurezza e Cordinamento.

Dichiarazioni

Le aree verdi oggetto degli interventi sono di proprietà comunale. Ai sensi delle vigenti disposizioni di Legge si dichiara che i prezzi unitari applicati alle categorie di lavoro sono congrui e si esprime parere favorevole al progetto in parola ai sensi dell'art 112 Dlgs n°163 del 12.04.06.

Trattandosi di interventi che non comportano trasformazioni edilizio-urbanistiche non occorre l'attestazione di conformità agli strumenti urbanistici né l'acquisizione dei nulla-osta di cui all'art. 2, comma 60 della Legge n. 662/96.

Autorizzazione Paesaggistica

In data 05/08/2017 è stata inoltrata alla Direzione Urbanistica con protocollo generale n. GA 250068/2017 l'autorizzazione paesaggistica per l'esecuzione di " PIANTAGIONE ALBERATURE NEL QUARTIERE 2. Che la stessa è stata rilasciata con N.2896 in data 10/10/2017 .

Computo Metrico Estimativo

QUADRO ECONOMICO (art. 16 DPR 207/2010 ex art. 17 DPR 554/99)

CODICE	DESCRIZIONE	IMPORTO (Euro)	INC. LAV.%	INC. TOT.%
	TOTALE DEL COMPUTO METRICO	Euro	80 025.82	
	TOTALE A BASE D'ASTA SOGGETTO A RIB./AUM.	Euro	76 308.02	
	TOTALE COSTO SICUREZZA NON SOGGETTO A RIB./AUM. (SCS)	Euro	3 717.80	
	TOTALE COMPLESSIVO DEI LAVORI (A)	Euro	80 025.82	
SOMME A DISPOSIZIONE				
	- polizza assicurazione progettazione	Euro	150.00	
	- somma per progettazione 1,9% su A	Euro	1520.45	
	- I.V.A. eventuali altre imposte e contributi dovuti per legge	Euro	17 605.68	
	- imprevisti	Euro	698.05	
	TOTALE SOMME A DISPOSIZIONE (B)	Euro	19 974.18	
	TOTALE COMPLESSIVO DI PROGETTO (A+B)	Euro	100 000.00	
	SI ARROTONDA	Euro	100 000.00	