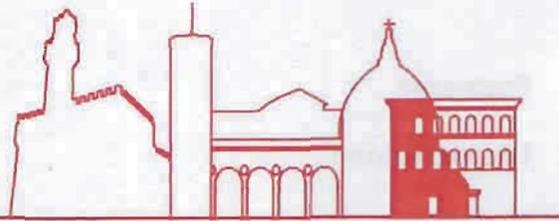




COMUNE DI  
FIRENZE

DIREZIONE AMBIENTE



## RIQUALIFICAZIONE DI PIAZZA DELLA VITTORIA

(160017 e 170441)

### PROGETTO ESECUTIVO

**Responsabile unico del procedimento:**

Ing. Mirko Leonardi

**Ass. R.U.P.**

Arch. Irene Romagnoli

**Progettisti:**

Arch. Isabella Casalini  
P.A. Nicola Curradi

**Collaboratori:**

Istr. Ed. Silvia Baldi  
A.T. Alessandro Communi

Collaborazione amministrativa:

Ufficio Amm.vo Direzione

**RELAZIONE TECNICA  
DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA  
FOTOSIMULAZIONE**



## Indice

Premessa	1
Localizzazione	2
Definizione catastale e proprietà	2
Stato attuale	2
Strumenti urbanistici sovra comunali	2
Piano Strutturale e Regolamento Urbanistico	3
Il progetto	4
Interventi alberi	7
Individuazione dei siti di raccolta materiali di risulta	8
Incidenza del costo della manodopera	8
Tempi di esecuzione	8
Modalità di esecuzione	8
Costi di gestione	8
Planimetria - STATO DI FATTO	10
Documentazione Fotografica	11
Prospetti/sezioni - STATO DI FATTO	12
Planimetria quota pavimentazione STATO DI PROGETTO	13
Planimetria quota alberi STATO DI PROGETTO	14
Prospetti/sezioni STATO DI PROGETTO	16
Planimetria STATO SOVRAPPOSTO	17
Prospetti/sezioni STATO SOVRAPPOSTO	18
Fotosimulazione	20
ALLEGATO "Interventi integrativi urgenti su alcune alberature di Piazza della Vittoria"	23





Planimetria catastale



### Localizzazione

La piazza si colloca nel quartiere 5 tra via Puccinotti e via della Cernaia, in un contesto otto/novecentesco a prevalente funzione residenziale.

### Definizione catastale e proprietà

L'area, di proprietà del Comune di Firenze, è censita al foglio di mappa n. 58; sul lato prospiciente via Puccinotti sono presenti due piccoli edifici contraddistinti dalle particelle 1212 e 1213 per la vendita di fiori e giornali.

### Stato attuale

Piazza della Vittoria, punto di aggregazione e ritrovo per i giovani del quartiere e gli studenti del Liceo Classico/Musicale Dante, attualmente necessita di interventi di riqualificazione sia per lo stato di manutenzione della pavimentazione, degli arredi e delle aiuole verdi, che per la presenza di alberature che, per numero e portamento e stato di salute, non sono più adeguate a connotarla.

Negli anni sono stati molti (come dimostrano i capitozzi a volte coperti dall'erba) i pini che sono o caduti da soli o, danneggiati e abbattuti dopo fortunali ed eventi atmosferici.

Nel dicembre del 2010 un cospicuo numero di alberi non resse la nevicata; nel novembre 2014 furono abbattuti 12 pini.

A seguito delle recenti indagini diagnostiche con metodologia SIA-SIM o Pulling Test su undici esemplari arborei situati in Piazza della Vittoria, sono stati segnalati 7 esemplari da abbattere (di cui uno già abbattuto) e 4 da sottoporre a diradamento della chioma.

Le suddette indagini saranno estese anche ai pini rimanenti.

### Strumenti urbanistici sovra comunali

Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale (PTCP - approvazione D.C.P. n. 1/2013); L'area non è soggetta ad alcuna norma di tutela del PTCP.

Piano di Indirizzo Territoriale della Regione Toscana con valenza di piano paesaggistico (PIT - adozione D.C.R. n. 58 del 2/7/2014): L'area non è soggetta ad alcuna norma di tutela.

---

## Piano strutturale e Regolamento Urbanistico

### Piano Strutturale

Tav.1 Vincoli:beni paesaggistici DM 25.05.1955 - Dichiarazione di notevole interesse pubblico della zona dei viali di circosollazione della città di Firenze.

Tav.2 Invarianti: invariante dei tessuti storici e di relazione con il paesaggio aperto.

Tav.7 Sistema Territoriale: ambito dei tessuti compatti di formazione otto-novecentesca di valle; sub-sistema insediativo di valle; sistema di valle.

Tav.8 Dotazioni ecologico ambientali: rete ecologica intraurbana; al margine di un corridoio ecologico da riqualificare.

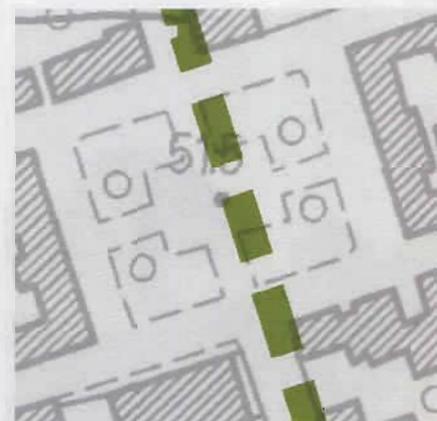
Tav.10 Attrezzature e spazi collettivi:piste ciclabili di progetto, verde pubblico esistente, parcheggi di servizio alla residenza e alle attività economiche

Si precisa che il Piano Strutturale, che per sua natura non è conformativo dei suoli, contiene la previsione di una serie di parcheggi in più punti della città, compreso piazza della Vittoria. Questa previsione non è stata recepita dal Regolamento Urbanistico, in quanto nella fase di formazione dello stesso sono state prese decisioni esplicite in tal senso. Inoltre il Consiglio Comunale ha fatto aggiungere alle Norme Tecniche di Attuazione una norma esplicita (art.30.5 delle NTA) che prevede la possibilità di realizzare parcheggi interrati solo al di fuori delle zone alberate.

Considerato che l'elaborazione del progetto di riqualificazione di piazza della Vittoria avviene in vigenza dell'attuale RU, le previsioni progettuali sono conformi agli attuali strumenti urbanistici di riferimento.

### Regolamento Urbanistico

Ambito dei tessuti compatti di formazione otto-novecentesca (zona A)  
Piazze e aree pedonali





Piazza delle Cure



Piazza Indipendenza



Esempio di seduta

## Il Progetto

### Premessa

La situazione delle aree urbane fortemente antropizzate determina un precoce invecchiamento delle piante ed un loro progressivo deperimento, se non addirittura la loro morte.

Si presenta allora la necessità della sostituzione degli alberi. Nella città è difficile che un albero muoia di vecchiaia, gli alberi muoiono sempre per cause esterne: malattie, schianti, abbattimenti, mutate condizioni ambientali, ecc..., con il passare degli anni le piante aumentano le loro dimensioni e sono sempre più soggette all'aggressione di fattori esterni.

Il patrimonio arboreo di una città insieme alla innegabile valenza estetica presenta quindi una serie di problematiche non indifferenti legate alla tutela della pubblica incolumità.

Le strade da percorrere si possono sintetizzare in due posizioni che spesso si contrappongono ma nello stesso tempo sono sinergiche: da una parte il potenziamento della ricerca e dei mezzi per eliminare le cause di stress e mortalità degli alberi, dall'altra la logica della sostituzione. Togliere un filare di alberi è spesso non solo possibile, ma necessario per garantire ai cittadini la sicurezza e alle generazioni future alberate rinnovate per le nostre città.

Ci ostiniamo a tenere in vita, spesso con "accanimento terapeutico", soggetti che non esprimono più le loro funzioni ambientali ed estetiche e che rappresentano un pericolo per la collettività.

Dovremo, anche nelle nostre città, fare un salto culturale e dopo 30-40-50 anni, a seconda della specie, sostituire gli alberi dei filari stradali, delle piazze, ecc.

### Le scelte progettuali

Per i suddetti motivi, viste le recenti indagini diagnostiche effettuate su 11 pini, visto che i pochi pini rimasti in piazza della Vittoria (42) sono in classe B, C/D e D, pertanto con caratteristiche di scarsa vigoria, propensione al cedimento e basso valore estetico, si è scelto di sostituirli completamente con nuovi pini (68 esemplari) mentre l'assetto planimetrico di aiuole e aree pavimentate rimarrà quasi completamente inalterato.

Ovviamente non è possibile mantenere l'attuale sesto di impianto con 4 filari per ogni aiuola verde, in quanto sia i filari lungo il marciapiede esterno che quelli lungo il perimetro in-

terno, risulterebbero eccessivamente vicini al cordolo e alla pavimentazione. Pertanto il progetto prevede 3 filari di pini intorno al grande spazio centrale e la realizzazione di nuovi vialetti in stabilizzato lungo le diagonali.

Sul vialetto di accesso da via Puccinotti, dove si trovano l'edicola, il fioraio, la postazione telecom e il fontanello di distribuzione dell'acqua potabile, verrà installata una toilette autopulente dello stesso modello di quelle presenti in altre parti della città e un gazebo con panche per ospitare gli studenti dell'indirizzo musicale del Liceo Dante che spesso si esercitano nella piazza.

Nuove panchine in legno e metallo, saranno disposte lungo il perimetro dell'area centrale, ai lati dei vialetti paralleli a via Puccinotti e nella zona più frequentata dei piccoli esercizi commerciali.

Per quanto riguarda la pavimentazione, attualmente semplice asfalto che presenta varie tipologie di dissesti (fessurazioni, buche, avvallamenti e dossi provocati dalle radici affioranti) si prevede una nuova pavimentazione tipo "pavimento natura" formata da uno strato di speciale resina poliuretana priva di solventi di colore rosato/ocra con ricorsi perimetrali in mattoni di calcestruzzo vibro compresso tipo pietra di colore grigio.

Gli accessi alla piazza saranno dotati di dissuasori del tipo chiodo fiorentino con catena in sostituzione degli attuali e si prevede inoltre di installare una postazione wireless.

I cordoli che delimiteranno le aiuole all'interno della piazza saranno in calcestruzzo come i ricorsi e alla stessa quota della pavimentazione.

Si precisa che la scelta di non utilizzare la lama metallica a dividere la pavimentazione dalle aiuole deriva dal difficile attacco che risulterebbe tra il cordolo lungo i marciapiedi e la lama stessa, considerata anche la leggera pendenza dei vialetti di accesso allo spazio centrale della piazza.

Per la manutenzione del prato e delle nuove alberature, il sistema di irrigazione sarà alimentato da un nuovo pozzo.

#### Illuminazione e sicurezza

Al fine di rendere più sicura e gradevole la piazza saranno sostituiti e incrementati i corpi illuminanti a led sia nel gran-



*Attuali dissuasori*



*Esempi di colori e finiture della pavimentazione*



*Attuale attacco tra il cordolo lungo il marciapiede e il cordolo del vialetto*



de spazio aperto centrale, nei viali di accesso sui quattro lati della piazza, che lungo i vialetti diagonali.

Le quote della piazza non saranno modificate



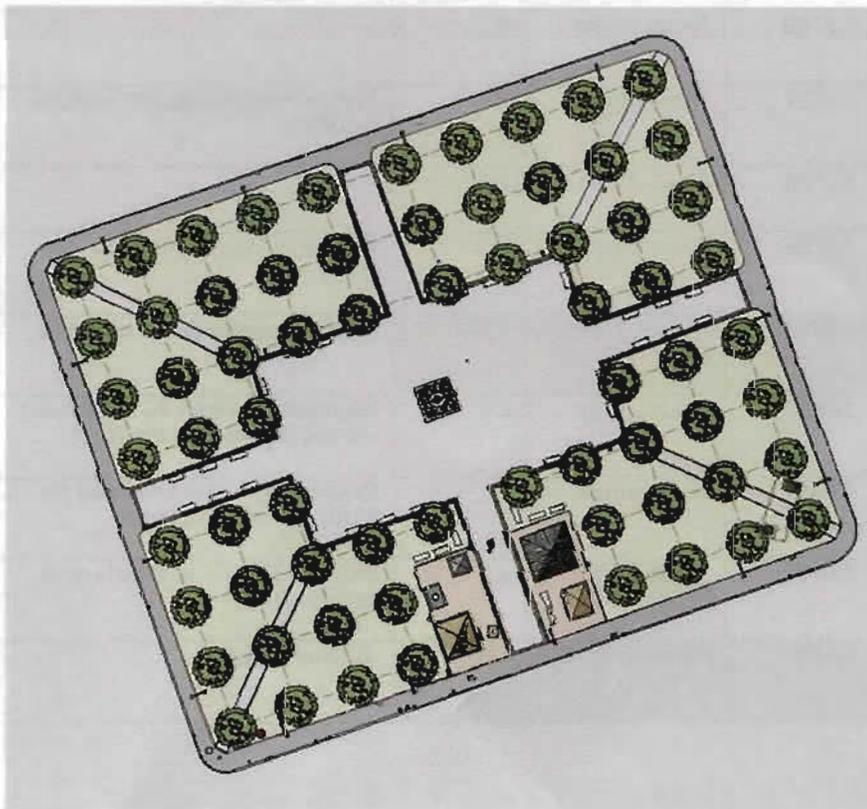
**Interventi alberi**

<b>ABBATTIMENTI alberi previsti dall'ultima indagine diagnostica</b>			
N. SIT	Specie	Classe	Motivazione
47122	Pinus pinea	C	Effetto botte - (a seguito nevicata dic-2010)
12756	Pinus pinea	C	Biforcato a "V" - (a seguito nevicata dic-2010)
47115	Pinus pinea	C	Ferita su fusto quasi complet. cicatrizz. -(a seguito nevicata dic-2010)
12722	Pinus pinea	C	Biforcato a "U" - (a seguito nevicata dic-2010)
<b>12753</b>	<b>Pinus pinea</b>	<b>D</b>	<b>Abbattimento</b>
12725	Pinus pinea	B	Molto sinuoso - Cimato -(a seguito nevicata dic-2010)
47124	Pinus pinea	B	Fusto sinuoso - (a seguito nevicata dic-2010)
47123	Pinus pinea	B	Rami cimati - (a seguito nevicata dic-2010)
<b>12721</b>	<b>Pinus pinea</b>	<b>D</b>	<b>Abbattimento</b>
12760	Pinus pinea	B	Biforcato ad "U"- Tumori - (a seguito nevicata dic-2010)
12758	Pinus pinea	C	Biforcato ad "U" a 4 m/h - Effetto botte.
<b>12714</b>	<b>Pinus pinea</b>		<b>Abbattuto</b>
47100	Pinus pinea	B	Rimossa branca 1 <sup>a</sup> a livello biforcazione - Sinuoso - (a seguito nevicata dic-2010)
12764	Pinus pinea	B	Biforcato ad "U"-(a seguito nevicata dic-2010)
<b>47097</b>	<b>Pinus pinea</b>	<b>D</b>	<b>Abbattimento</b>
12740	Pinus pinea	C	depressione al colletto in zona compressa

12741	Pinus pinea	B	Biforcato - Sinuoso-(a seguito nevicata dic-2010)
<b>12742</b>	<b>Pinus pinea</b>	<b>D</b>	<b>Abbattimento</b>
47090	Pinus pinea	B	Arquato e cimato
12709	Pinus pinea	B	Sinuoso - Rami cimati -(a seguito nevicata dic-2010)
<b>11508</b>	<b>Pinus pinea</b>	<b>C/D</b>	<b>Diradamento della chioma</b>
<b>47080</b>	<b>Pinus pinea</b>	<b>C</b>	<b>Diradamento della chioma</b>
12770	Pinus pinea	B	Biforcato ad "U"-(a seguito nevicata dic-2010)
12769	Pinus pinea	B	
47082	Pinus pinea	B	Biforcato ad "U" -(a seguito nevicata dic-2010)
12708	Pinus pinea	B	
12727	Pinus pinea	B	Fusto sinuoso-(a seguito nevicata dic-2010)
12736	Pinus pinea	B	
12735	Pinus pinea	B	Biforcato (a seguito nevicata dic-2010)
<b>12734</b>	<b>Pinus pinea</b>	<b>C/D</b>	<b>Diradamento della chioma</b>
12737	Pinus pinea	C	Segnalato Phellinus 2010 - Arcuato - (a seguito nevicata dic-2010)
47069	Pinus pinea	B	Sinuoso – (a seguito nevicata dic - 2010) inclinato su chiosco
47071	Pinus pinea	B	Biforcato ad "U" - (a seguito nevicata dic-2010)
<b>47068</b>	<b>Pinus pinea</b>	<b>D</b>	<b>Abbattimento</b>

12746	Pinus pinea	B	arcuato, sinuoso - (a seguito nevicata dic-2010)
47072	Pinus pinea	C	Biforcato ad "U" - (a seguito nevicata dic-2010)
<b>12733</b>	<b>Pinus pinea</b>	<b>D</b>	<b>Abbattimento</b>
12732	Pinus pinea	B	sofferente-(a seguito nevicata dic-2010)
12731	Pinus pinea	B	Fusto inclinato e arcuato (a seguito nevicata dic-2010)
<b>12749</b>	<b>Pinus pinea</b>	<b>C/D</b>	<b>Diradamento della chioma</b>
47079	Pinus pinea	B	Sinuoso - lesione da sbrancamento
12750	Pinus pinea	B	Arcuato - Cimato -(a seguito nevicata dic-2010)
47078	Pinus pinea	C	Biforcato - Branche 1° sinuose - Effetto botte lesione meccanica al fusto quasi rimarginata)

### **NUOVI IMPIANTI**



**68 nuovi pini con sesto di impianto 8x8m**

### Individuazione dei siti di raccolta materiali di risulta

Le previsioni progettuali individuano la necessità di trasporto di materiali di risulta aventi caratteristiche tali da poter essere avviate a discariche presenti all'interno del territorio comunale.

### Incidenza del costo della manodopera

L'incidenza del costo della manodopera dell'intervento è pari al 24,88%.

CALCOLO DELL'INCIDENZA PERCENTUALE DELLA QUANTITA' DI MANO D'OPERA PER CATEGORIA DI LAVORAZIONE E DELL'INDICE DELLA SICUREZZA  
SOMMARIO

COSTO DI COSTRUZIONE		SPESE GENERALI ED UTILI		SICUREZZA	MATERIALI	NOLI E TRASPORTI		MANO D'OPERA	
Categoria Lavori	Totale Costi (Euro)	Totale LUB (Euro)	Totale Spese generali (Euro)	Spese della sicurezza (Euro)	Totale Materiali (Euro)	Totale Noli (Euro)	Totale Trasporti (Euro)	Costo della mano d'opera (Euro)	Incidenza percentuale della qtà di mano d'opera
OG 24 - Verde e arredo urbano	107.203,43	9.745,75	11.968,47	3.257,54	19.470,65	27.961,19	8.207,71	29.603,29	27,61 %
OG 3 - Strade, autostrade, ponti, viadotti, ferrovie, metropolitane	131.789,33	11.880,53	14.713,32	4.004,56	20.229,89	34.373,56	10.115,77	36.380,44	27,61 %
OG 10 - Impianti per la trasformazione alta/media tensione e per la distribuzione di energia elettrica in corrente alternata e continui ed impianti di pubblica illuminazione	70.375,73	6.397,79	7.856,89	2.136,72	9.181,93	28.404,82	5.395,35	10.971,39	15,58 %
<b>TOTALE</b>	<b>309.368,49</b>	<b>28.124,08</b>	<b>34.538,68</b>	<b>9.401,54</b>	<b>48.882,48</b>	<b>90.739,57</b>	<b>23.718,86</b>	<b>78.967,12</b>	<b>24,88 %</b>

### Tempi di esecuzione

Si prevede una durata dei lavori di 180 giorni naturali e consecutivi.

### Modalità di esecuzione

#### Indicazioni per la sicurezza dei lavoratori

Si rimanda ad apposito fascicolo.

### Costi di gestione

La tipologia degli interventi e dei materiali previsti, in relazione a quelli esistenti, sono tali da non far prevedere incrementi economici relativamente ai manufatti (panchine, pavimentazione, ecc.).

Si prevede comunque un incremento del costo annuo di gestione di circa 1.660 Euro per le voci di seguito riportati.

Da aggiungere per il primo anno circa 50 euro di potatura a pianta per un totale di 3.400 euro.



OGGETTO	QUANTITA'	IMPORTO
Irrigazione	A corpo	350 Euro/anno
Illuminazione	A corpo	660 Euro/anno
Pozzo	A corpo	650 Euro/anno
TOTALE		1.660 Euro/anno

## Planimetria - STATO DI FATTO



Pinus pinea



previsione abbattimento a seguito dell'indagine di cui alla nota



previsione diradamento chioma a seguito dell'indagine di cui alla nota

### NOTA

A seguito dell'indagine strumentale con il pulling test del 13.06.2018 relative a 11 esemplari arborei, sono state modificate le classi di propensione al cedimento di alcuni alberi.

I pini in classe C/D diventeranno C subito dopo la corretta esecuzione degli interventi arboricolturali prescritti.

In tal caso, sarà valida anche la scadenza per il ricontrollo strumentale.

Qualora non dovessero essere eseguite a regola d'arte le potature indicate in perizia, le piante passeranno in classe D e dovranno, pertanto, essere abbattute.

*Documentazione fotografica*



**Prospetti/sezioni - STATO DI FATTO**



SEZIONE/PROSPETTO AA'

(scala 1:500)



SEZIONE/PROSPETTO BB'

(scala 1:500)



SEZIONE/PROSPETTO CC'

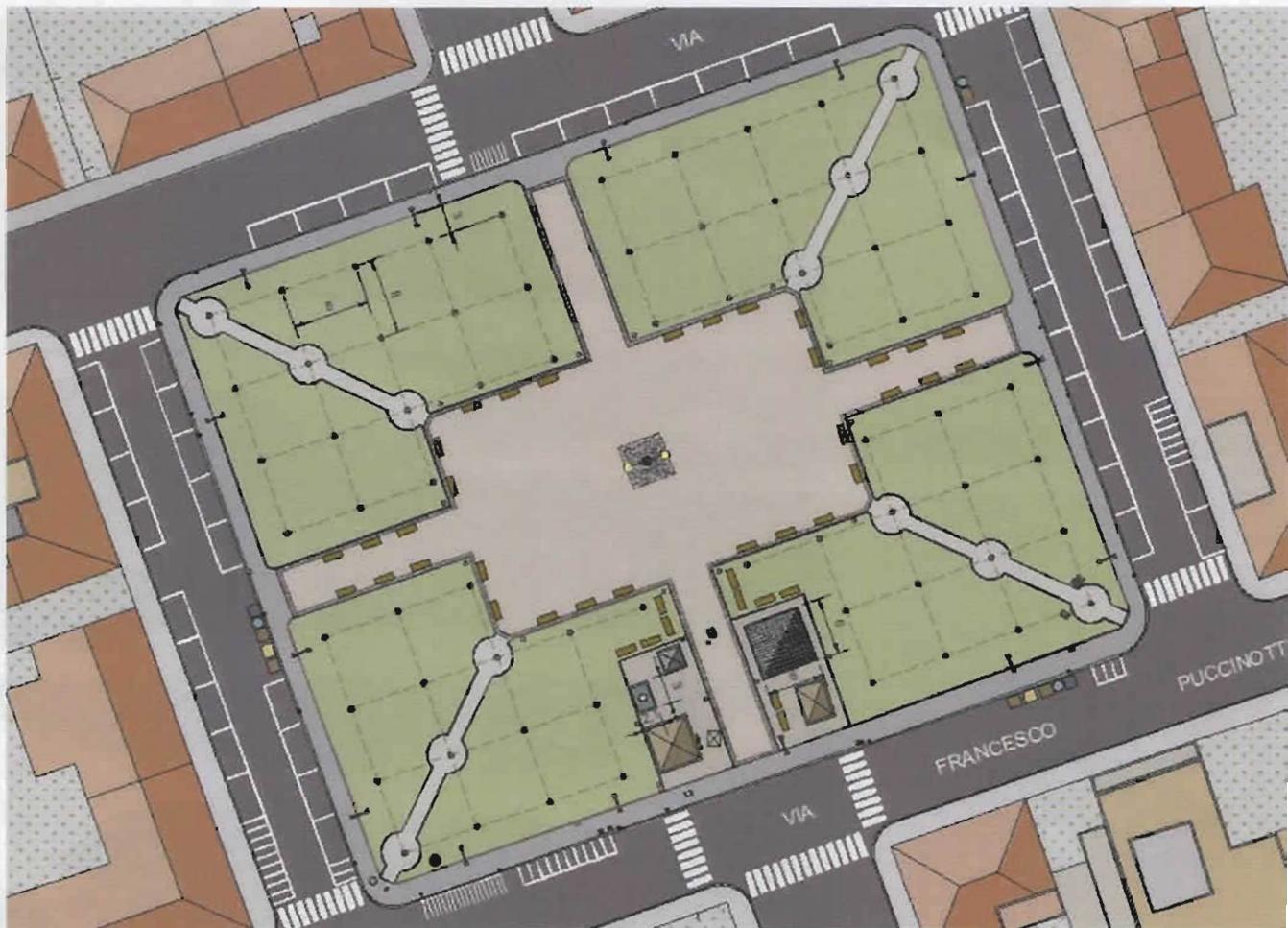
(scala 1:500)



SEZIONE/PROSPETTO DD'

(scala 1:500)

**Planimetria quota pavimentazione - STATO DI PROGETTO**



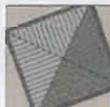
Ricorsi in mattoni di calcestruzzo tipo pietra  
Cordolo in calcestruzzo alla stessa quota della  
pavimentazione



Nuova predisposizione bagno pubblico



Pavimentazione drenante in inerti  
e conglomerato trasparente



Nuovo padiglione in metallo



Vialetti in stabilizzato

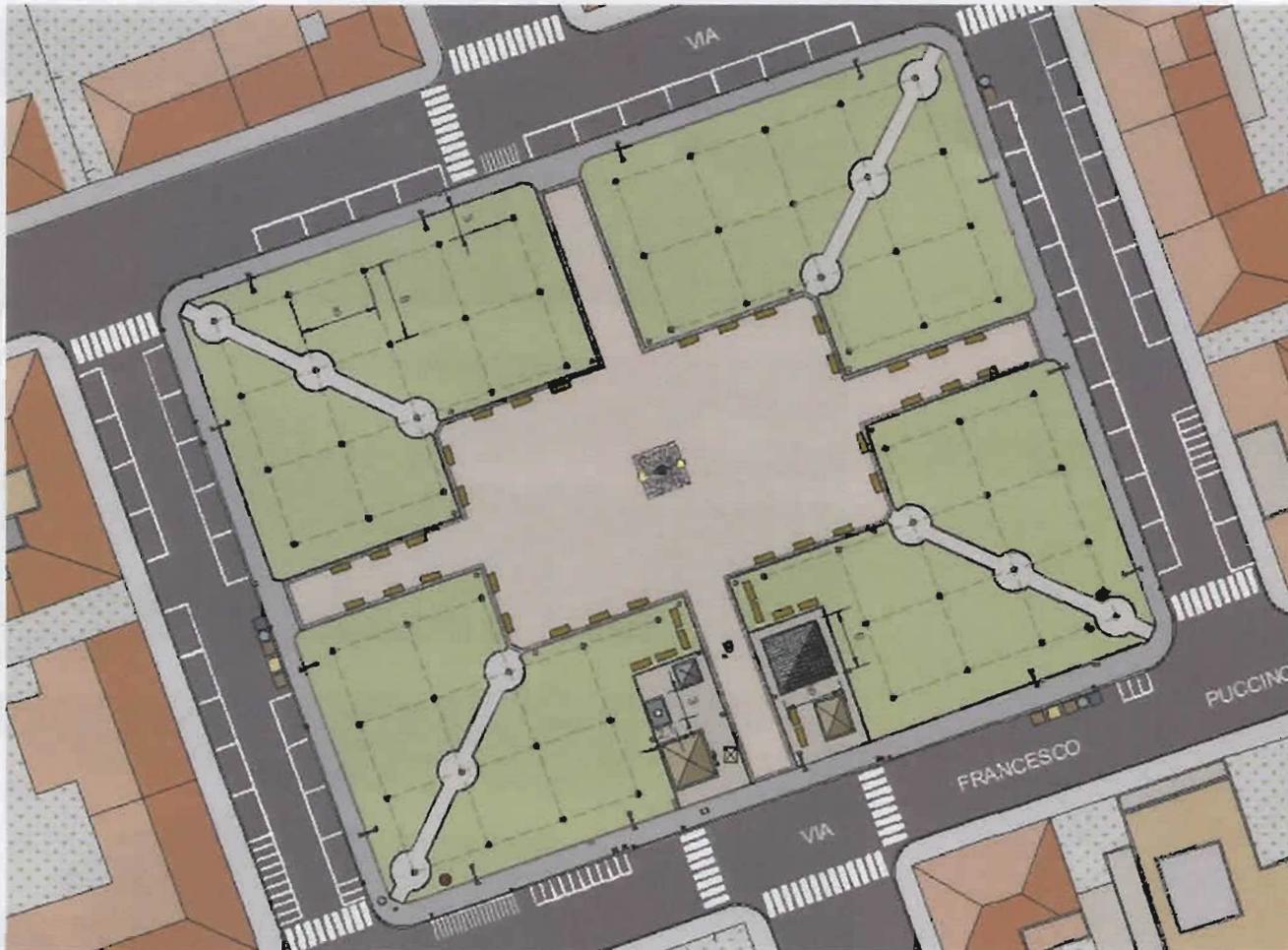


Nuove panchine in legno e metallo



Nuova illuminazione interna alla piazza

**Planimetria quota pavimentazione - STATO DI PROGETTO**



Ricorsi in mattoni di calcestruzzo tipo pietra  
Cordolo in calcestruzzo alla stessa quota della  
pavimentazione



Nuova predisposizione bagno pubblico



Pavimentazione drenante in inerti  
e conglomerato trasparente



Nuovo padiglione in metallo



Vialetti in stabilizzato

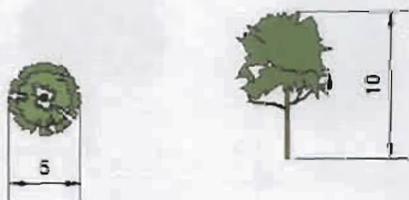


Nuove panchine in legno e metallo



Nuova illuminazione interna alla piazza

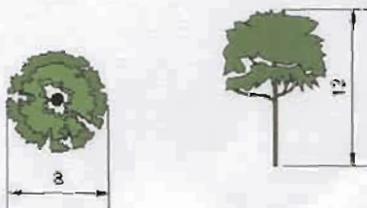
**Planimetria quota alberi - STATO DI PROGETTO**

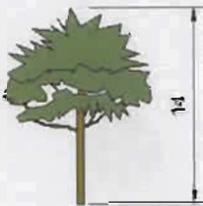


*Crescita Alberi a 10 anni  
Chioma diametro 5m  
Altezza 10 m*



*Crescita Alberi a 20 anni  
Chioma diametro 8m  
Altezza 12 m*





*Crescita Alberi a 30 anni  
Chioma diametro 10m  
Altezza 14 m*

**Prospetti/sezioni - STATO DI PROGETTO**



*Crescita Alberi a 10 anni - Chioma diametro 5m - Altezza 10 m*

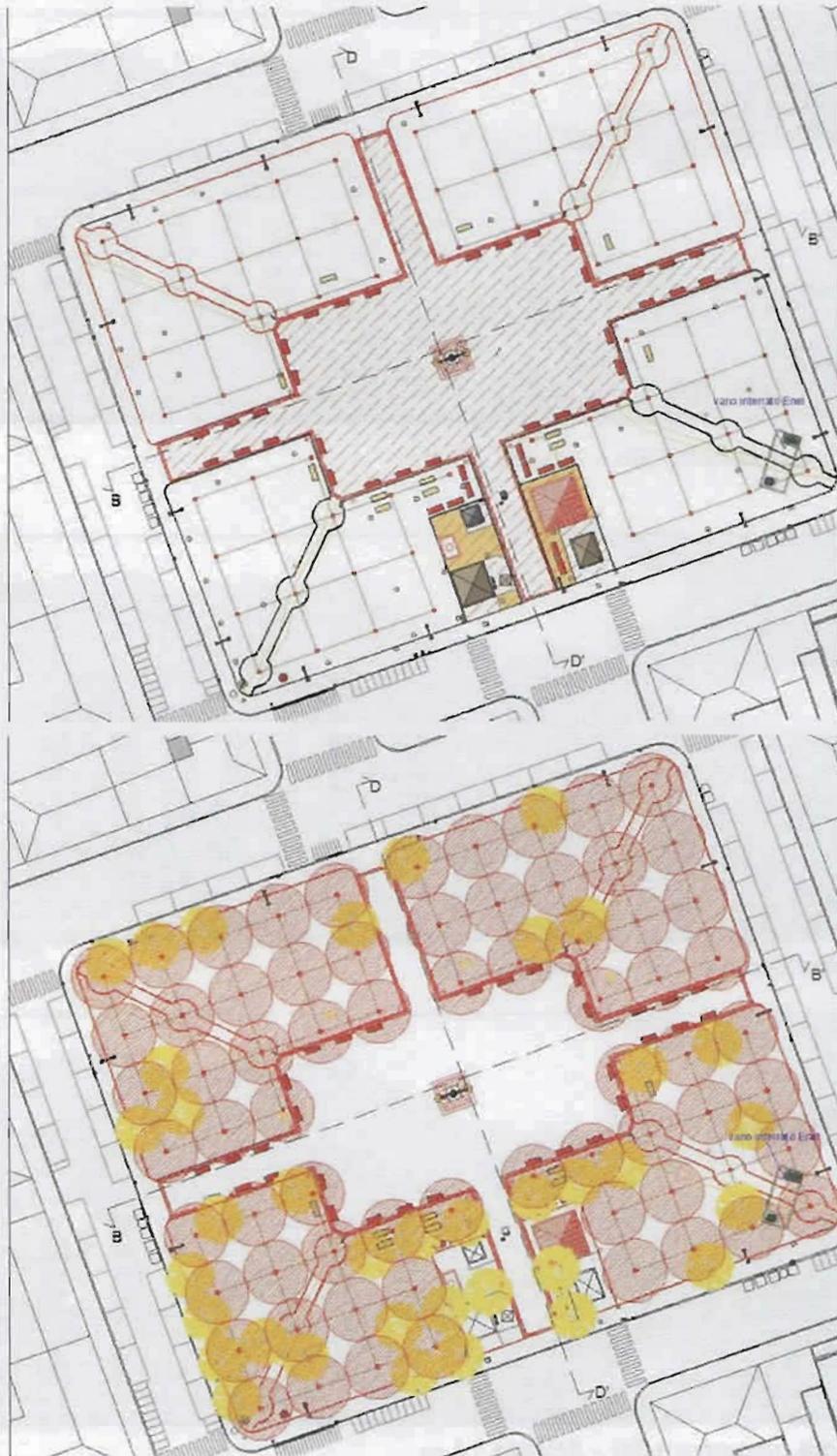


*Crescita Alberi a 20 anni - Chioma diametro 8m - Altezza 12 m*

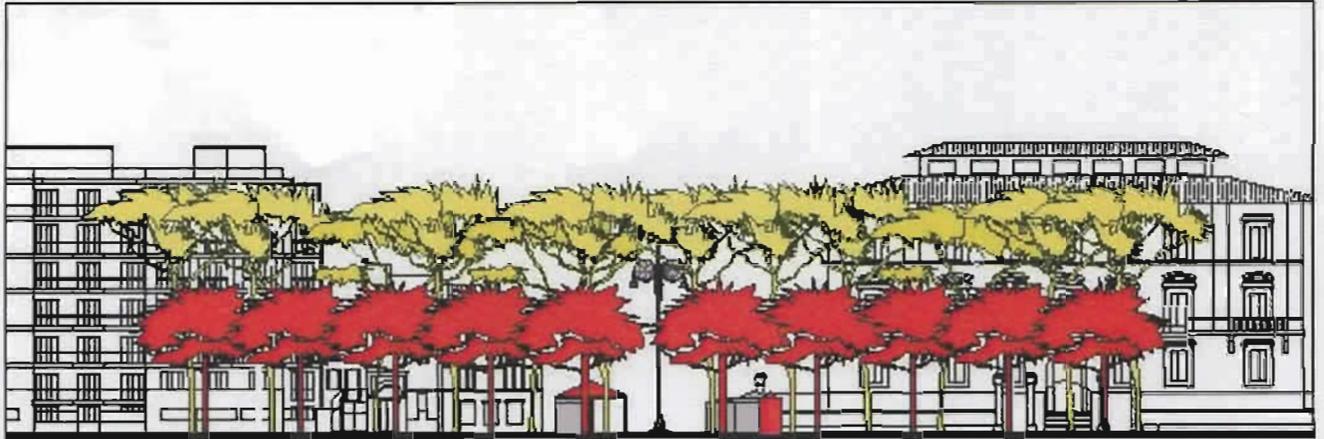


*Crescita Alberi a 30 anni - Chioma diametro 10m - Altezza 14 m*

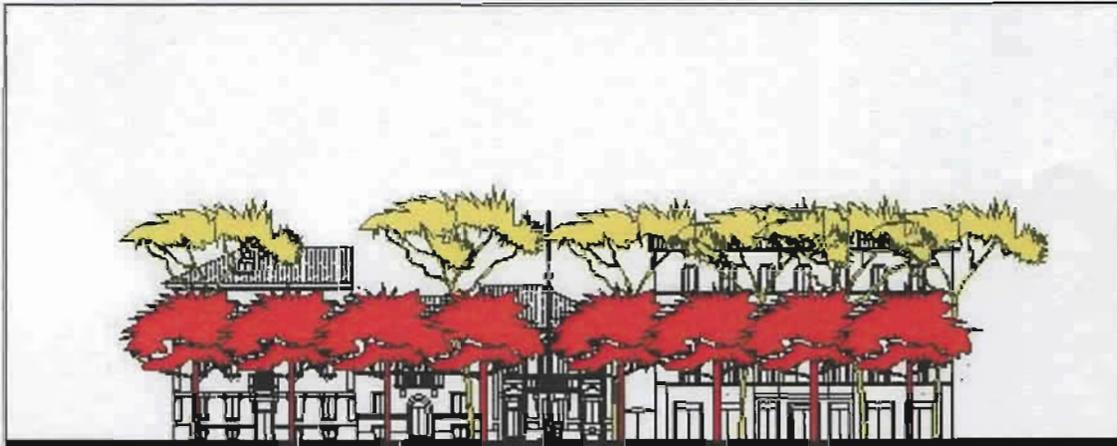
**Planimetria - STATO SOVRAPPOSTO**



**Prospetti/sezioni- STATO SOVRAPPOSTO**



PROSPETTO/SEZIONE AA' (scala 1:250)



PROSPETTO DD' (scala 1:250)

**FOTOSIMULAZIONE**



PIAZZA DELLA VITTORIA  
STATO ATTUALE AREA CHIOSCHI



PIAZZA DELLA VITTORIA  
FOTOSIMULAZIONE NUOVO ASSETTO  
AREA CHIOSCHI

**FOTOSIMULAZIONE**

