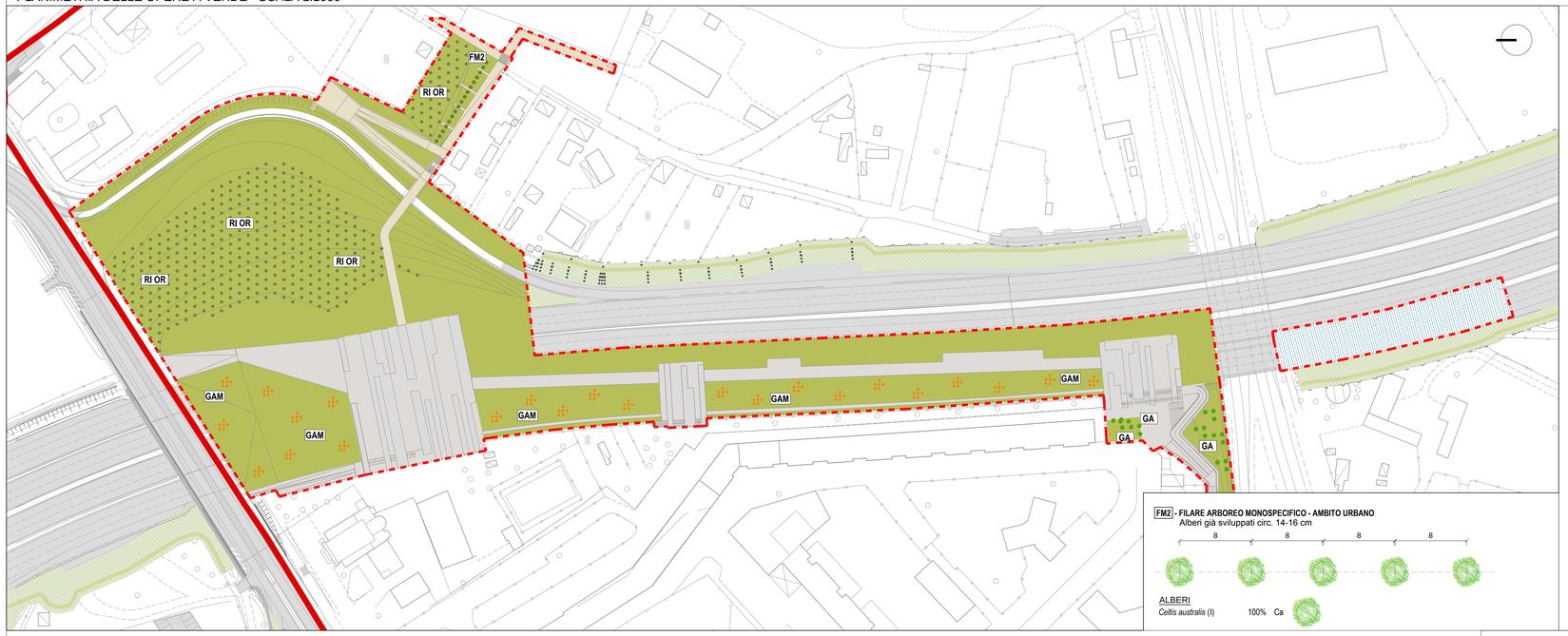
PLANIMETRIA DELLE OPERE A VERDE - SCALA 1:1000



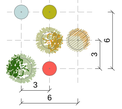
FM2 - FILARE ARBOREO MONOSPECIFICO - AMBITO URBANO
Alberi già sviluppati circ. 14-16 cm

ALBERI

Celtis australis (I)	100%	Ca

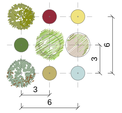
OPERE A VERDE - Sesti d'impianto

GA - GRUPPI ARBOREO-ARBUSTIVI ISOLATI
Alberi già sviluppati circ. 14-16 cm e 21-25 cm, arbusti vaso 18-24 cm



ALBERI-ARBUSTI ORNAMENTALI

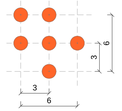
Prunus avium (II)	33%	Pa
Tilia cordata (I)	33%	Tc
Prunus avium (III)	33%	Pra
-		
Cornus sanguinea	33%	Cs
Forsythia spp	33%	Fh
Amelanchier lamarckii	33%	Al



ALBERI-ARBUSTI RUSTICI

Quercus robur (I)	25%	Qr
Ulmus minor (II)	25%	Um
Acer campestre (IIII)	25%	Ac
Fraxinus ornus (I)	25%	Fo
-		
Cornus mas	20%	Cm
Euonymus europaeus	20%	Ee
Amelanchier lamarckii	20%	Al

GAM - GRUPPI ARBUSTIVI ISOLATI MONOSPECIFICI
Arbusti vaso 18-24 cm



ARBUSTI ORNAMENTALI

Arbutus unedo	Aru
Cornus kousa	Cok
Cornus florida 'Rubra'	Cof
Amelanchier canadendis	Amc
Viburnum tinus	Vit
Cornus mas	Com
Chimonanthus praecox	Chp

LEGENDA:

- Limite proprietà comunale
- Limite proprietà ASPI
- Limite intervento HERA
- XX Riferimento sesti d'impianto

ESISTENTE:

- Aree intercluse (progetto ASPI)
- Filari arboreo arbustivi (progetto ASPI)
- Verde urbano esistente
- Alberi esistenti
- Percorsi esistenti
- Edifici esistenti esistenti
- Aree attrezzate esistenti
- Pista ciclabile esistente
- Area centro di raccolta HERA
- Recinzione HERA

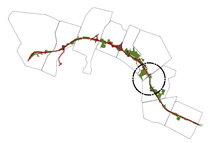
PROGETTO:

- Verde prato
- Deimpermeabilizzazione
- Percorsi in calcestre
- Area giochi con gomma antitrauma
- Aree Pavimentate
- Aree Drenanti
- Aree Asfaltate
- Pista ciclabile progetto LAND
- Pista ciclabile progetto PSC
- Pista ciclabile progetto ASPI
- Pista ciclabile proposta LAND

ARREDO URBANO:

	esistente	progetto
Panchine		
Cestini		
Porta bici		
Fontane		
Arredi vari		

KEYMAP



GALLERIA FONICA
Superficie: 3,6 ha

Ambito di riferimento

- Galleria antifonica di mitigazione della Tangenziale
- Prossimità con quartiere residenziale

Criticità

- Area sopraelevata
- Vicinanza delle aree urbanizzate con la Tangenziale

Potenzialità

- Presenza di una nuova area verde che attraversa la Tangenziale con funzione di mitigazione visiva, acustica e landmark
- Presenza di una nuova area parco a servizio del quartiere da implementare e mettere in rete con il sistema del verde esistente e di nuova progettazione
- Nuova terrazza panoramica con vista sulla città e verso le colline

Obiettivi progettuali

- Mitigazione visiva e acustica della Tangenziale attraverso la creazione di una galleria antifonica ricoperta a verde
- Nuovi percorsi ciclopedonali di connessione tra una parte e l'altra della Tangenziale
- Connessione con la rete dei parchi e più in specifico con il Parco dell'Arboreto
- Nuova qualità per il quartiere urbano adiacente

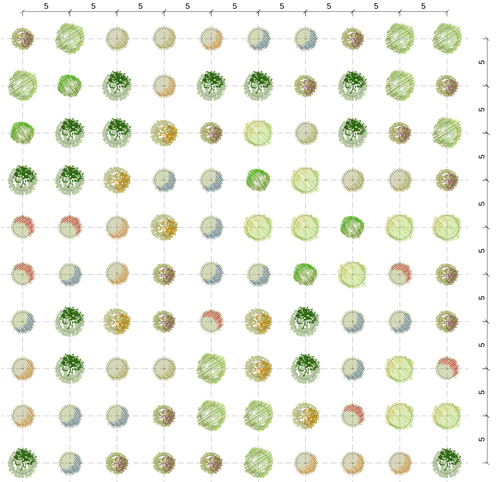
TIPOLOGIE INTERVENTO

Forestazione	7.225 mq
Verde pensile	2,7 ha
Realizzazione di percorsi ciclopedonali	9100 mq

GALLERIA FONICA
Sezione prospettica, ABDR

GALLERIA FONICA
La piazza, ABDR

RI OR - RIMBOSCHIMENTO ORNAMENTALE
Alberi già sviluppati circ. 14-16 cm



ALBERI

Quercus robur (I)	10%	Qr	*Prunus padus* (III)	7%	Prp
Tilia cordata (I)	15%	Tc	*Cercis siliquastrum* (I)	7%	Cs
Carpinus betulus (III)	10%	Cb	*Platanus occidentalis* (I)	5%	Po
Populus tremula (III)	15%	Pt	*Celtis australis (II)*	7%	Ca
Prunus avium (II)	9%	Pra	*Ginko biloba (I)*	15%	Gb

autostrade per l'italia

AUTOSTRADA (A14) : BOLOGNA–BARI–TARANTO
TRATTO: BOLOGNA BORGO PANIGALE – BOLOGNA SAN LAZZARO

POTENZIAMENTO DEL SISTEMA TANGENZIALE DI BOLOGNA
TRA BORGO PANIGALE E SAN LAZZARO

PROGETTO DEFINITIVO

DOCUMENTAZIONE GENERALE

INSERIMENTO PAESAGGISTICO E OPERE A VERDE

PARCHI

GALLERIA FONICA

IL PROGETTISTA SPECIALISTICO	IL RESPONSABILE INTEGRAZIONE PRESTAZIONI SPECIALISTICHE	IL DIRETTORE TECNICO
Ing. Dott. Daniele Moscellani Ord. Ingg. Milano N.A30087 RESPONSABILE NATURA E TERRITORIO	Ing. Raffaele Rinaldesi Ord. Ingg. Macerata N. A1068	Ing. Orlando Mazza Ord. Ingg. Pavia N. 1496 PROGETTAZIONE NUOVE OPERE AUTOSTRADALI

CODICE IDENTIFICATIVO

RIFERIMENTO PROGETTO				RIFERIMENTO DIRETTORIO										RIFERIMENTO ELABORATO						Ordinatore:
Codice Commessa		Lotto, Sub-Prog, Cod. Appalto	Fase	Capitolo	Paragrafo	Impianto	WBS	PARTE D'OPERA						Tip	Disciplina	Progressivo		Rev.		00
1 1 1 4 4 2		0 0 0 1	P D	0 0 0 0	0 0 0 0	0 0 0 0	0 0 0 0	0 0 0 0	0 0 0 0	0 0 0 0	0 0 0 0	0 0 0 0	0 0 0 0	S	U A	0 2	1 0	–	–	SCALA: 1:1000

spea ENGINEERING per Atlantia	PROJECT MANAGER: Ing. Giulio Ghezzi Ord. Ingg. Pesaro Urbino N. 1768	SUPPORTO SPECIALISTICO: LAND Italia S.r.l. Arch. Andreas Kipar	LAND
	REDATTO: –	VERIFICATO:	

REVISIONE	
n.	data
0	GIUGNO 2017
1	–
2	–
3	–
4	–

VISTO DEL COMMITTENTE	VISTO DEL CONCEDENTE
autostrade per l'italia IL RESPONSABILE UNICO DEL PROCEDIMENTO Ing. Marilisa Conte	Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti DIPARTIMENTO PER LA RETE STRADALE E AUTOSTRADALE DIREZIONE GENERALE PER LA VIGILANZA SUGLI ENTI DI PREVALENTE INTERESSE NAZIONALE STRUTTURA DI VIGILANZA SULLE CONCESSIONARIE AUTOSTRADALI

IL PRESENTE DOCUMENTO NON POTRA' ESSERE COPIATO, RIPRODOTTO O ALTRIMENTI PUBBLICATO, IN TUTTO O IN PARTE, SENZA IL CONSENSO SCRITTO DELLA SOC. AUTOSTRADE PER L'ITALIA S.P.A.. OGNI UTILIZZO NON AUTORIZZATO SARA' PERSEGUITO A NORMA DI LEGGE.
THIS DOCUMENT MAY NOT BE COPIED, REPRODUCED OR PUBLISHED, EITHER IN PART OR IN ITS ENTIRETY, WITHOUT THE WRITTEN PERMISSION OF SOC. AUTOSTRADE PER L'ITALIA S.P.A.. UNAUTHORIZED USE WILL BE PROSECUTED BY LAW.