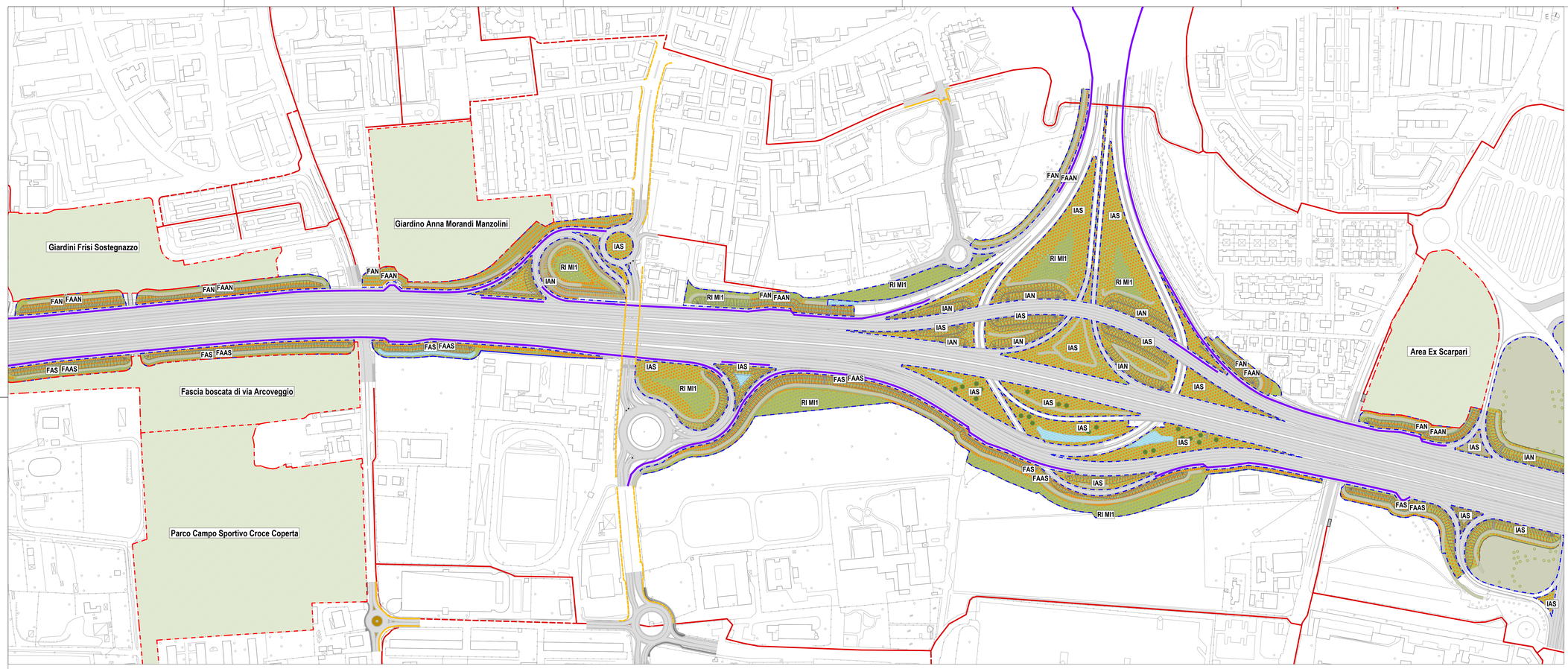
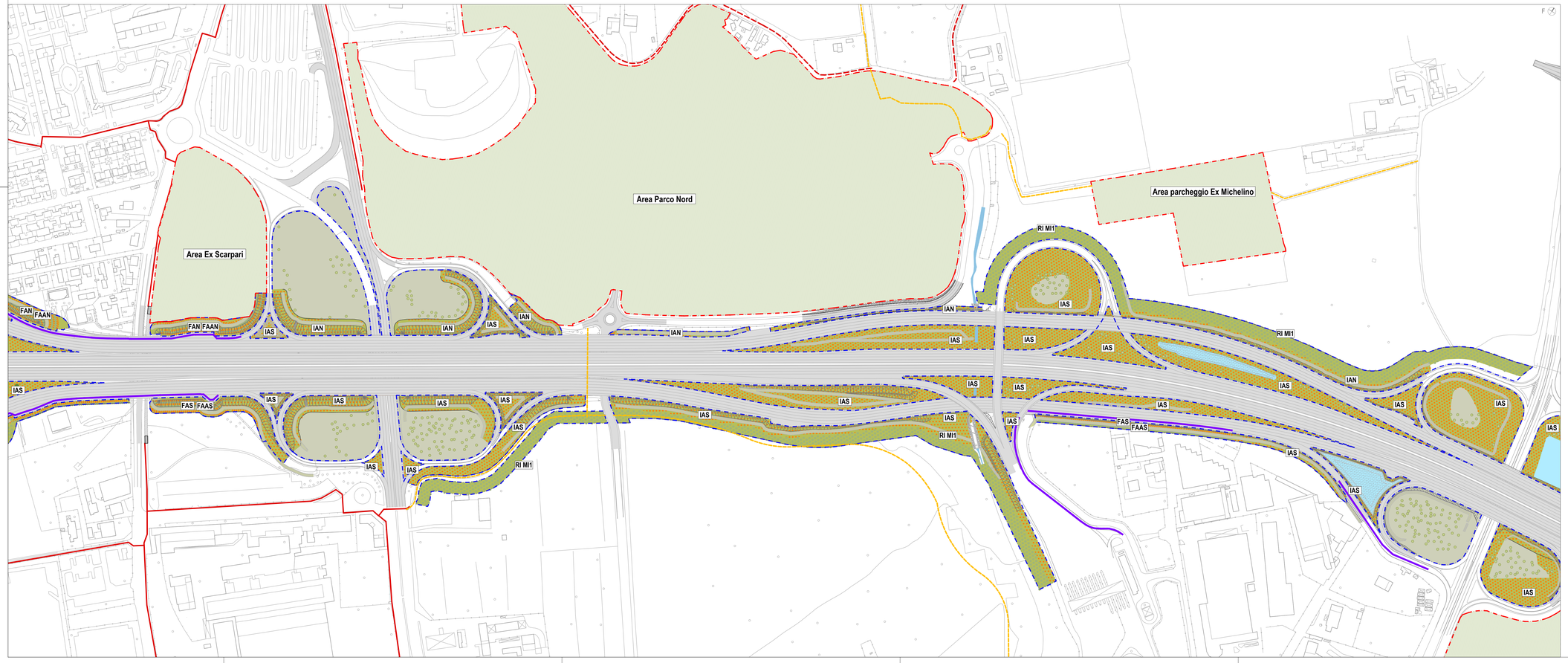
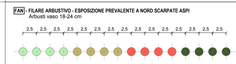




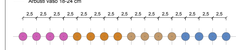
FAN - FILARE ARBUSTIVO - ESPOSIZIONE PREVALENTE A NORD SCARPATE ASPI
Arbusti vaso 18-24 cm



ARBUSTI

Sambucus nigra	25%	Sn
Cornus mas	25%	Com
Cornus sanguinea	25%	Cos
Viburnum opulus	25%	Vo

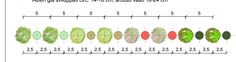
FAS - FILARE ARBUSTIVO - ESPOSIZIONE PREVALENTE A SUD SCARPATE ASPI
Arbusti vaso 18-24 cm



ARBUSTI

Rosa canina	25%	Rc
Spartium junceum	25%	Sj
Ligustrum vulgare	25%	Lv
Prunus spinosa	25%	Pra

FAAN - FILARE ARBOREO ARBUSTIVO - ESPOSIZIONE PREVALENTE A NORD SCARPATE ASPI
Alberi già sviluppati circ: 14-16 cm, arbusti vaso 18-24 cm



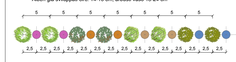
ALBERI

Sorbus torminalis (III)	25%	St
Acer monspessulanum (III)	25%	Am
Acer campestre (III)	25%	Ac
Malus floribonda (III)	25%	Mf

ARBUSTI

Sambucus nigra	25%	Sn
Cornus mas	25%	Com
Cornus sanguinea	25%	Cos
Viburnum opulus	25%	Vo

FAAS - FILARE ARBOREO ARBUSTIVO - ESPOSIZIONE PREVALENTE A SUD SCARPATE ASPI
Alberi già sviluppati circ: 14-16 cm, arbusti vaso 18-24 cm



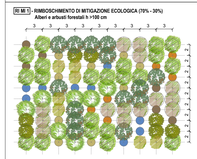
ALBERI

Punica granatum (III)	25%	Pg
Prunus cerasifera (III)	25%	Pc
Acer monspessulanum (III)	25%	Am
Acer opalus (III)	25%	Ao

ARBUSTI

Rosa canina	25%	Rc
Spartium junceum	25%	Sj
Ligustrum vulgare	25%	Lv
Prunus spinosa	25%	Pra

IM M1 - RIMBOSCHIMENTO DI MITIGAZIONE ECOLOGICA (70% - 30%)
Alberi e arbusti forestali h >100 cm

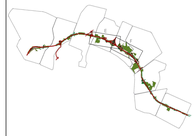


ALBERI (70%)

Quercus robur (I)	30%	Qr
Populus alba (I)	10%	Pa
Ulmus minor (II)	20%	Um
Fraxinus ornus (II)	10%	Fo
Salix alba (II)	10%	Sa
Acer platanoides (I)	20%	Ap

ARBUSTI (30%)

Sambucus nigra	20%	Sn
Cornus mas	30%	Cm
Prunus spinosa	30%	Pra
Spartium junceum	20%	Sj



LEGENDA:
- Limite proprietà ASPI
- Limite proprietà comune
- VXX Codice area di progetto
- Alberi esistenti
- Vasche di laminazione

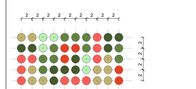
AREE PROPRIETA' COMUNE:
- Aree Parco Comunali

AREE PROPRIETA' ASPI:
- Rimboschimento di mitigazione ecologica
- Rimboschimento arbustivo
- Filare arboreo arbustivo
- Filare arbustivo
- Alberi monumentali puntuali

BARRIERE:
- Barriera acustica
- Semigalleria

PERCORSI CICLABILI:
- Pista ciclabile esistente
- Pista ciclabile progetto PSC
- Pista ciclabile progetto ASPI

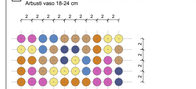
IAN - INVERDIMENTO ARBUSTIVO - ESPOSIZIONE PREVALENTE A NORD SCARPATE ASPI
Arbusti vaso 18-24 cm



ARBUSTI

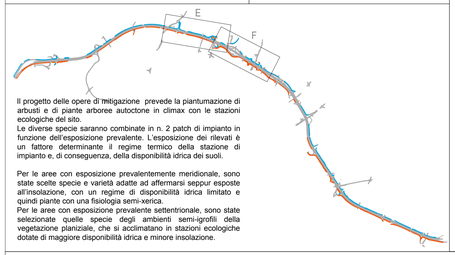
Sambucus nigra	10%	Sn	Viburnum opulus	20%	Vo
Cornus mas	20%	Com	Euonymus europaeus	20%	Ea
Cornus sanguinea	20%	Cos	Corylus avellana	10%	Ca

IAS - INVERDIMENTO ARBUSTIVO - ESPOSIZIONE PREVALENTE A SUD SCARPATE ASPI
Arbusti vaso 18-24 cm



ARBUSTI

Rosa canina	20%	Rc	Prunus spinosa	10%	Pra
Spartium junceum	20%	Sj	Berberis vulgaris	20%	Bv
Ligustrum vulgare	20%	Lv	Rhamnus catharticus	10%	Rc



Il progetto delle opere di mitigazione prevede la piantumazione di arbusti e di piante arboree autoctone in climax con le stazioni ecologiche del sito.
Le diverse specie saranno combinate in n. 2 patch di impianto in funzione dell'esposizione prevalente. L'esposizione dei rilevati è un fattore determinante il regime termico della stazione di impianto e, di conseguenza, della disponibilità idrica dei suoli.

Per le aree con esposizione prevalentemente meridionale, sono state scelte specie e varietà adatte ad affermarsi seppur esposte all'insolazione, con un regime di disponibilità idrica limitato e quindi piante con una fisiologia semi-xerica.
Per le aree con esposizione prevalente settentrionale, sono state selezionate quelle specie degli ambienti semi-igrofili della vegetazione planiziale, che si acclimatano in stazioni ecologiche dotate di maggiore disponibilità idrica e minore insolazione.

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

3/5

AREE DI MITIGAZIONE DELL'INFRASTRUTTURA

IL PROGETTISTA SPECIALISTICO	IL RESPONSABILE INTEGRAZIONE PRESTAZIONI SPECIALISTICHE	IL DIRETTORE TECNICO
Ing. Dott. Daniele Moscellioni 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 DIRETTORE								RIFERIMENTO ELABORATO								Ordinatore:
Codice Commessa	Lotto, Sub-Prog, Cod. Appalto	Fase	Capitolo	Paragrafo	WBS	progressivo	progressivo	P	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	S	U A	0 2 2	1	–		SCALA: 1:2000

spea ENGINEERING / Atlantia	PROJECT MANAGER: Ing. Giulio Ghezzi, Ord. Ingg. Pesaro Urbino N. 1768	SUPPORTO SPECIALISTICO: LAND Italia S.r.l. Arch. Andrea Kipar	LAND	REVISIONE n. / data: 0 GIUGNO 2017; 1 –; 2 –; 3 –; 4 –
	REDATTO:	VERIFICATO:		

	VISTO DEL COMMITTENTE	VISTO DEL CONCEDENTE
	autostrade per l'italia IL RESPONSABILE UNICO DEL PROCEDIMENTO Ing. Manlio Conte	Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti DIPARTIMENTO PER LE INFRASTRUTTURE, GLI AFFARI GENERALI E IL PERSONALE DIREZIONE GENERALE PER LA VIGILANZA SUGLI ENTI DI GESTIONE DI AUTOSTRADE

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.. NON 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.