

INTERCONNESSIONE A35-A4 RELAZIONE CONCLUSIVA OPERE A VERDE

1. PREMESSA

Gli interventi dell'Interconnessione A35-A4 sono relativi al completamento del tratto viario compreso tra l'autostrada A35 e l'autostrada A4 e la conseguente conversione della esistente strada di categoria C ad autostrada di categoria A.

Tali interventi non hanno quindi determinato sostanziali alterazioni o modifiche dell'assetto dell'attuale in quanto costituiscono il completamento di infrastrutture già esistenti (A35 e A4) e si localizzano in un contesto già densamente infrastrutturato, soprattutto per la porzione di territorio in cui si attesta l'interconnessione con la A4, ed in cui significativa è la presenza delle aree insediative a destinazione industriale.



Figura 1: Rapporto tra interventi proposti con il contesto paesaggistico nell'area interconnessione

2. LE MITIGAZIONI AMBIENTALI

Le sistemazioni a verde sono state previste in linea con quanto già definito nel tracciato autostradale di Brebemi (A35) e consistono nella formazioni di prati e filari arborei.

Le sistemazioni a verde svolgono principalmente le seguenti funzioni:

- mascheramento;
- formazione di corridoio ecologico per avifauna e piccoli mammiferi;
- rinaturalizzazione;

Analogamente le piante selezionate appartengono all'elenco delle specie già previste nel Progetto del tracciato autostradale Brebemi.

Come richiesto dalle prescrizioni CIPE (Rif. Prescrizione 85, Delibera Cipe 42/2009) sono state utilizzate specie autoctone con provenienza certificata.

In particolare, come previsto nel Progetto, sono state rispettate le indicazioni dell'art. 51 del Regolamento Regionale n° 5/2007, circa l'obbligatorietà che tutto il materiale vegetale utilizzato nei rimboschimenti,

negli imboschimenti e nelle operazioni di rinnovazione artificiale o di ricostituzione boschiva debba essere prodotto e commercializzato in conformità al decreto legislativo 10 novembre 2003, n. 386 (Attuazione della direttiva 1999/105/CE relativa alla commercializzazione dei materiali forestali di moltiplicazione) e al decreto legislativo 19 agosto 2005, n. 214 (Attuazione della direttiva 2002/89/CE concernente le misure di protezione contro l'introduzione e la diffusione nella Comunità di organismi nocivi ai vegetali o ai prodotti vegetali), nonché corredato, nei casi previsti dalla predetta normativa, da:

- a) certificato principale di identità, ai sensi dell'articolo 6, del d.lgs. 386/2003;
- b) passaporto delle piante dell'Unione europea sullo stato fitosanitario del materiale di propagazione.

Nella stessa Relazione tecnica si specifica che le piante non devono appartenere a cultivar ornamentali o sterili e devono essere prodotte con materiale della stessa regione di provenienza dell'area in cui si effettua l'intervento.

Elaborati di riferimento: 65713, 65724 (WBS I-I1-MAAX1, I-I1-MAAX2).

Si rimanda agli elaborati progettuali sopracitati in cui sono rappresentati gli interventi di mitigazione ambientale, che si possono riassumere in:

Prati stabili

I prati stabili assolvono le seguenti funzioni compositive, mitigative e compensative:

- assorbimento polveri;
- macchia ecologica;
- rinaturalizzazione.

E' stata impiegata la seguente miscela di sementi: *Lolium perenne*; *Lolium multiflorum*; *Festuca arundinacea*; *Dactylis glomerata*; *Festuca pratensis*; *Phleum pratense*; *Lotus corniculatus*; *Trifolium repens*; *Trifolium pratense*; *Trifolium hybridum*.

Filari arborei

La funzione primaria dei filari arborei è di mitigare l'impatto visivo dell'opera agevolandone l'inserimento nell'ambiente circostante.

I filari sono costituiti da una serie di esemplari arborei equidistanti di una o più specie, allineati perlopiù ai tracciati delle strade, dei corsi d'acqua o dei confini di proprietà. I filari alberati risultano particolarmente importanti nelle dinamiche di connessione fra i differenti elementi di paesaggio vegetale pianiziale che caratterizzano l'area in esame.

E' stato previsto l'impianto di filari alberati monospecifici composti da *Platanus hybrida* e *Celtis australis*. Gli esemplari arborei sono stati impiantati secondo schema di impianto di progetto.

Le piante selezionate appartengono all'elenco delle specie già previste nel Progetto della Brebemi, il cui riferimento è la formazione vegetale del Quercio-Carpinetto che originariamente costituiva la foresta pianiziale della pianura lombarda (I tipi forestali della regione Lombardia" a cura di Roberto Del Favero, 2003).

La finalità perseguita è quella di ripristinare l'antica consociazione vegetale autoctona, in armonia, coerenza e continuità con la vegetazione già presente in loco.

3. ATTIVITÀ DI MANUTENZIONE

Come previsto nel Capitolato Speciale Opere Civili elaborato cod. 66287-00003-A01, SEZ. 20 "OPERE IN VERDE - CAP. 16 CURE COLTURALI "Dal momento dell'impianto a verde, certificato dalla DL, per i primi tre

anni, l'Impresa dovrà effettuare opportune attività per garantire il corretto attecchimento delle specie." Tali attività di cure colturali saranno poi proseguite dalla Società Argentea Gestioni che ha in capo la manutenzione e gestione dell'intera infrastruttura e delle relative competenze. Non sono state necessarie ad oggi sostituzioni delle fallenze, verranno in ogni caso eseguite ove rilevate nel corso dei sopralluoghi di verifica dell'attecchimento.

4. CONCLUSIONI

La realizzazione delle opere a verde risulta completata al 100%.

Si allegano i piani di controllo e verbali di sopralluogo delle opere a verde che attestano oltre la data dell'impianto anche la corretta esecuzione secondo la regola dell'arte e le previsioni progettuali.



Figura 2: Foto scarpata rinverdata

ALLEGATI
(piani di controllo e verbali di sopralluogo)

10.000.0286.01/17. 6/5/17
 10.000.0288.01/17 - 8/9/17

CONCEDENTE



CONCESSIONI
 AUTOSTRADALI
 LOMBARDE

CONCESSIONARIA



SOCIETÀ DI PROGETTO
 BREBEMI SPA

CUP E3 I 805000390007

COLLEGAMENTO AUTOSTRADALE
 DI CONNESSIONE TRA LE CITTA' DI
 BRESCIA E MILANO
 INTERCONNESSIONE TRA A35 E A4

PROCEDURA AUTORIZZATIVA D. LGS 163/2006
 DELIBERA C.I.P.E. DI APPROVAZIONE DEL PROGETTO DEFINITIVO N° 19/2016

ESECUZIONE LAVORI

PIANO DI CONTROLLO QUALITÀ OPERATIVO PCQ037
 OPERE A VERDE

MAAX1

(Mitigazioni ambientali - raddoppio carreggiata da prog. 0+820 a prog 5+060)

ESECUZIONE LAVORI:



INTERCONNESSIONE SCARL

I.D.	IDENTIFICAZIONE ELABORATO													DATA: Settembre 2017
	CNT	FF	FX	PA	UFF	MTA	PROV	PROV	ENTE	PROG	PROG	ENT	REV	
00001	00	CQ	Q	0	11	MA	AX1	11	00	001	00	A	00	SCALE:

REVISIONE									
N.	REV.	DESCRIZIONE	DATA	REDATTO	DATA	CONTROLLATO	DATA	VISTO	
A	00	EMISSIONE	05/09/2017	GDJ	05/09/2017	GDJ	05/09/2017	FORSTERI	

IL DIRETTORE DI CANTIERE

IL DIRETTORE DEI LAVORI

IL DIRETTORE DEI LAVORI

 DATA:

IL PRESENTE DOCUMENTO NON POTRA' ESSERE COPIATO, RIPRODOTTO O ALTREMENTI PUBBLICATO, IN TUTTO O IN PARTE, SENZA IL CONSENSO SCRITTO DELLA S.P.A. BREBEMI S.P.A. OGNI UTILIZZO NON AUTORIZZATO SARÀ 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 S.P.A. BREBEMI S.P.A. UNAUTHORIZED USE WILL BE PROSECUTED BY LAW

CONTROLLI IN CORSO D'OPERA

Pos.	Controllo	Documenti di riferimento	Criteri di accettazione	Ente	Esec.	Frequenza di controllo	Documentazione da emettere
C1	Verifica caratteristiche del terreno vegetale	Capitolato 66287 - 00003 - A01 Sez. 20 Par 2	Terreno di reazione neutra; dotato di sostanza organica; privo di pietre, ciottoli, detriti, radici ed erbe infestanti. Idoneo ai parametri normalizzati di analisi del suolo pubblicati da Società Italiana della Scienza del Suolo - S.I.S.S.	IE ICS DL	N_1000	1 prelievo ogni zona di accumulo	Scheda controllo - SCQ057
C2	Lavorazione del terreno vegetale	Capitolato 66287 - 00003 - A01 Sez. 20 Par 4	Erpertura e profilatura del terreno come da progetto	IE ICS DL	N_1000	Ogni zona omogenea (RI - TR - SV ecc)	Scheda controllo - SCQ057
C3	Concimazione del terreno vegetale	Capitolato 66287 - 00003 - A01 Sez. 20 Par 5	Concimazione definita in base alle caratteristiche chimiche del terreno. Spandimento manuale.	IE ICS DL	N_1000	Ogni zona omogenea (RI - TR - SV ecc)	Scheda controllo - SCQ057
C4	Semina	Capitolato 66287 - 00003 - A01 Sez. 20 Par 6	Semina effettuata a spaglio (30 g/mg) o mediante idrosmina. Esecuzione rullatura dopo la semina	IE ICS DL	N_1000	Ogni zona omogenea (RI - TR - SV ecc)	Scheda controllo - SCQ057
C5	Rimboscimento con specie arboree ed arbustive	Capitolato 66287 - 00003 - A01 Sez. 20 Par 7	Specie impiantate secondo progetto. Osservanza delle distanze tra gli esemplari come da progetto. Caratteristiche e portamento di alberi e arbusti come da dossier di qualifica e campionamento approvato	IE ICS DL	N_1000	Ogni zona omogenea (RI - TR - SV ecc)	Scheda controllo - SCQ057

CONTROLLI IN CORSO D'OPERA							
Pos.	Controllo	Documenti di riferimento	Criteri di accettazione	Ente	Esec.	Frequenza di controllo	Documentazione da emettere
C6	Messa a dimora delle piante	Capitolato 66287 - 00003 - A01 Sez. 20 Par 12 - 13 - 14 - 15	Verifica posizionamento tutori, legature, colletti, concche di irrigazione, palo tutore, disco pacciamante, tree shelter come da progetto.	IE ICS DL	N ₁₀₀₀	Ogni zona omogenea (RI - TR - SV ecc)	Scheda controllo - SCQ057
C7	Cure Colturali	Capitolato 66287 - 00003 - A01 Sez. 20 Par 16	Effettuazione per i primi 3 anni dall'impianto a verde delle attività che garantiscono l'attecchimento delle specie. Sfalci almeno 4 volte l'anno. Sostituzione di fallanze.	IE ICS DL	N ₁₀₀₀	Ogni zona omogenea (RI - TR - SV ecc)	Scheda controllo - SCQ058



IC.DLE-0294.01/17-14/19/14
IC.DX.0-0294.02/17
14/9/17



SCHEDE QUALIFICA MATERIALI

TEMPO VERDE – MISCUGLIO PER PRATO MESOFILO

Prodotto: Tempo Verde - Miscuglio per prato mesofilo
Fornitore: Tempo verde
Campo di utilizzo: Opere a verde
Elaborato di riferimento: 65715-MAAX1-A00 - 65716-MAAX1-A00 - 65717-MAAX1-A00 - 65726-MAAX2-A01
Riferimento capitolato: 66287 - 00003-A01 Sez. 20

Scheda tecnica	SI	X	NO		N.A.	Note:
Dichiarazione di conformità:	SI		NO	X	N.A.	Note:
Si allega: Composizione Miscuglio Certificazione semi						
ICS	Data 14/09/2017	Firma 				

Variazione rispetto al progetto	SI		NO	X	N.A.	
Descrizione:						
Parere del progettista (Solo se necessario)	Positivo		Negativo		N.A.	X
Progettista	Data	Firma				

Approvazione Direzione Lavori	SI		NO		N.A.	
DL	Data 14/09/2017	Firma 				



SCHEDA QUALIFICA MATERIALI

VARI – MATERIALI ACCESSORI PER IDROSEMINA PIANTE E CESPUGLI



SCHEDA QUALIFICA MATERIALI

PAGINA 2 di 2 CODICE DOCUMENTO

ITCS RCQ SQM 160 0

Prodotto: Ammendante Biorex - Colorante ColourStar - Pacciamante Technocel - Coadiuvante pacciamatura Soilbi
Fornitore: Vari - Azienda agricola Buccelletti
Campo di utilizzo: Opere a verde
Elaborato di riferimento: 65715-MAAX1-A00 - 65716-MAAX1-A00 - 65717-MAAX1-A00 - 65726-MAAX2-A01
Riferimento capitolato: 66287 - 00003-A01 Sez. 20

Scheda tecnica	SI	X	NO		N.A.	Note:
Dichiarazione di conformità:	SI		NO	X	N.A.	Note:
Si allega: Scheda tecnica Bio-rex Scheda tecnica ColourStar Scheda tecnica Technocel Scheda tecnica Soilbi						
ICS	Data 19/09/2017	Firma 	NOTA: SI ALLEGANO DDT DI CONSEGNDA IN CANTIERE (INTERA FORNITURA) DI PIANTE E CESUGLI 10/11/17			

Variazione rispetto al progetto	SI		NO	X	N.A.
Descrizione:					
Parere del progettista (Solo se necessario)	Positivo		Negativo		N.A. X
Progettista	Data	Firma			

Approvazione Direzione Lavori	SI		NO		N.A.
DL	Data 16/03/18	Firma 			



PCQ TIPOLOGICO 00021-00-CQ-Q-0-11-00000-11-00-001-00-A00	pagina 1 di 1
SCHEDA DI CONTROLLO SCQ 057 N° 01	

OPERE A VERDE

OPERA / PARTE D'OPERA: MAAXI IDROSEMINA ROTATORIA TRAVAGLIANO EST (PRATO NE SOFICO)

PCQ operativo: 0000100CQQ011MAAX1110000100A00

Elaborati di riferimento:					
Pos del PCQ	CONTROLLI	Criteri di accettazione	ESITO		
			POS	NEG	NA
C1	Verifica caratteristiche del terreno vegetale: <ul style="list-style-type: none"> Reazione neutra e dotato di sostanza organica privo di pietre, ciottoli, detriti, radici ed erbe infestanti verifica parametri normalizzati S.I.S.S 	Verifica analisi di laboratorio			X
		Dimensioni come da progetto	X		
		Idoneo ai parametri	X		
C2	Lavorazione del terreno vegetale: <ul style="list-style-type: none"> Erpicoltura e profilatura del terreno 	Come da progetto			X
C3	Concimazione del terreno vegetale <ul style="list-style-type: none"> Definita in base alle caratteristiche chimiche del terreno Spandimento 	Compatibilità chimica	X		
		manuale	X		
C4	Semina: <ul style="list-style-type: none"> Modalità Effettuazione rullatura 	A spaglio o con Idrosemina	X		
		Costipamento uniforme	X		
C5	Rimboscimento con specie arboree ed arbustive: <ul style="list-style-type: none"> piantumazione verifica caratteristiche e portamento alberi messa a dimora 	Distanze come da progetto			X
		Come da campionamento approvato in qualifica			X
		Come da progetto			X
C6	Messa a dimora delle piante: <ul style="list-style-type: none"> verifica posizionamento tutori verifica legature e colletti verifica realizzazione conche di irrigazione verifica posizionamento palo tutore disco pacciamante verifica posizionamento tree shelter 	Infissione pari a 30 cm oltre il fondo della buca			X
		Legatura più alta 20 cm al di sotto delle prime ramificazioni, più bassa ad 1 mt dal suolo			X
		Presenza			X
		Per piantine forestali: palo tutore h=1,5 m; per piante più grandi h=2 mt			X
		Disco pacciamante con d=50 cm in fibra di cocco			X
		h = 60 cm per piantine forestali.			X

NOTE:

IE	data 10/11/2017	firma 	NOTE
ICS	data 10/11/2017	firma 	NOTE
DL	data 10/11/2017	firma 	NOTE ALLEGATO VERBALE DI SOPRALUOGO DEL 10/11/17

VERBALE DI SOPRALLUOGO

Lotto: _____ Direttore Lavori: Lavinio ing. TROLI Data: 10/11/2017

WBS: MAAX1 /MAAX2– Mitigazioni Ambientali

Parte d'opera: Sistemazione a Verde

Oggetto del sopralluogo: PRATO MESOFILO - PM
(rif. Elaborati: 65715-MAAX1-A00 / 65716-MAAX1-A00 65717-MAAX1-A00
65725-MAAX2-A01 / 65726-MAAX2-A01)

Presenti al Sopralluogo:

Direzione Lavori: R. Vaccari
Interconnessione Scarl: geom. R. Berrone
Impresa Esecutrice:

Osservazioni:

In data odierna, 10/11/2017 si attesta che dal giorno 21/09/2017 al giorno 10/11/2017, in accordo agli elaborati, sono state eseguite le lavorazioni per realizzare PRATO MESOFILO come da planimetria allegata

Le lavorazioni sono state verificate giornalmente alla presenza di IC Scarl e DL

ALLEGATI:

✓ planimetria di sintesi

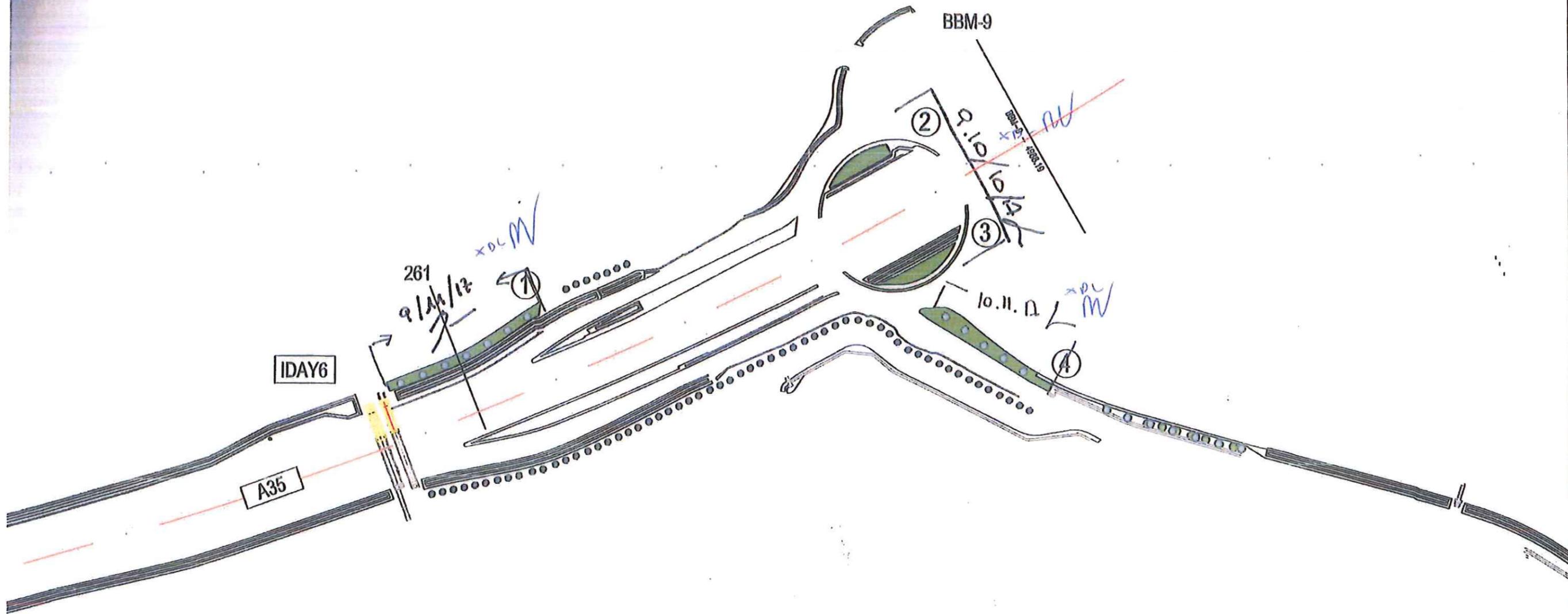
Firme dei presenti:

Direzione Lavori: _____
Interconnessione Scarl: _____
Impresa Esecutrice: _____

A.T.I.



AAx1.C - TRATTO DA VIA TREPOLA (sez. 191) A ROTATORIA TRAVAGLIATO EST



OPERE A VERDE

OPERA / PARTE D'OPERA: MAAXI PIANTEGGI RIAX2-IDAY6 - PASSAGGIO FAUNA NORD E SUD

PCQ operativo: 0000100CQ0011MAAX1110000100A00

Elaborati di riferimento:					
Pos del PCQ	CONTROLLI	Criteri di accettazione	ESITO		
			POS	NEG	NA
C1	Verifica caratteristiche del terreno vegetale: <ul style="list-style-type: none"> Reazione neutra e dotato di sostanza organica privo di pietre, ciottoli, detriti, radici ed erbe infestanti verifica parametri normalizzati S.I.S.S 	Verifica analisi di laboratorio			X
		Dimensioni come da progetto	X		
		Idoneo ai parametri	X		
C2	Lavorazione del terreno vegetale: <ul style="list-style-type: none"> Erpicoltura e profilatura del terreno 	Come da progetto			X
C3	Concimazione del terreno vegetale <ul style="list-style-type: none"> Definita in base alle caratteristiche chimiche del terreno Spandimento 	Compatibilità chimica	X		
		manuale	X		
C4	Semina: <ul style="list-style-type: none"> Modalità Effettuazione rullatura 	A spaglio o con Idrosemina			X
		Costipamento uniforme			X
C5	Rimboschimento con specie arboree ed arbustive: <ul style="list-style-type: none"> piantumazione verifica caratteristiche e portamento alberi messa a dimora 	Distanze come da progetto	X		
		Come da campionamento approvato in qualifica	X		
		Come da progetto	X		
C6	Messa a dimora delle piante: <ul style="list-style-type: none"> verifica posizionamento tutori verifica legature e colletti verifica realizzazione conche di irrigazione verifica posizionamento palo tutore disco pacciamante verifica posizionamento tree shelter 	Infissione pari a 30 cm oltre il fondo della buca	X		
		Legatura più alta 20 cm al di sotto delle prime ramificazioni, più bassa ad 1 mt dal suolo	X		
		Presenza	X		
		Per piantine forestali: palo tutore h=1,5 m; per piante più grandi h=2 mt	X		
		Disco pacciamante con d=50 cm in fibra di cocco h = 60 cm per piantine forestali.	X		

NOTE:

IE	data 25/10/2017	firma 	NOTE
ICS	data 26/10/2017	firma 	NOTE
DL	data 26/10/17	firma 	NOTE ALLEGATO VERBALE DI SOPRALUOGO DEL 26/10/17

VERBALE DI SOPRALLUOGO

Lotto: _____ Direttore Lavori: Lavinio ing. TROLI

Data: 26/10/2017

WBS: MAAX1 – Mitigazioni Ambientali

Parte d'opera: Passaggi Faunistici

Oggetto del sopralluogo: Verifica effettuazione Passaggio Faunistico IDAY6

Presenti al Sopralluogo:

Direzione Lavori: R. Vaccari

Interconnessione Scarl: geom. R. Berrone

Impresa Esecutrice:

Osservazioni:

In data odierna 26/10/2017, si attesta l'effettiva e corretta realizzazione della piantumazione con arbusti tipo Arb. PF in prossimità dello scatolare IDAY6 lato nord + lato sud, come da elaborato 65719-MAAX1-000.

ALLEGATI:

- ✓ Documentazione fotografica
- ✓ Schema di sintesi

Firme dei presenti:

Direzione Lavori:



Interconnessione Scarl:



Impresa Esecutrice:

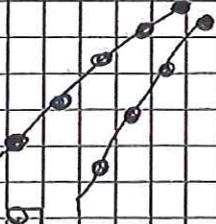
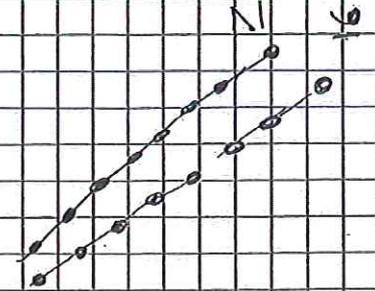
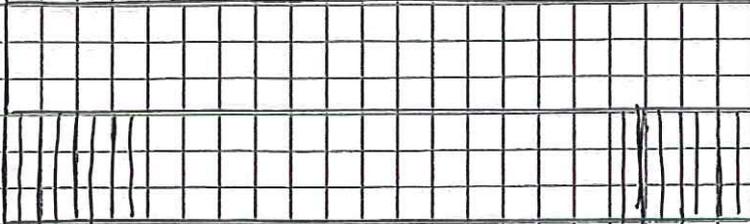
A.T.I.



PASSAGE DAY 6

S

13



9

DAY 4

10



10



14

Z

10



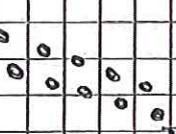
10



12

DAY 2

10



10



9

12



OPERE A VERDE

OPERA / PARTE D'OPERA: MAAXI PIANTEGGIAMENTI R1AX2-1DAY4 . PASSAGGIO FAUNA NORD & SUD

PCQ operativo: 0000100CQ011MAAX1110000100A00

Elaborati di riferimento:						
Pos del PCQ	CONTROLLI	Criteri di accettazione	ESITO			
			POS	NEG.	NA	
C1	Verifica caratteristiche del terreno vegetale: <ul style="list-style-type: none"> Reazione neutra e dotato di sostanza organica privo di pietre, ciottoli, detriti, radici ed erbe infestanti verifica parametri normalizzati S.I.S.S 	Verifica analisi di laboratorio			X	
		Dimensioni come da progetto	X			
		Idoneo ai parametri	X			
C2	Lavorazione del terreno vegetale: <ul style="list-style-type: none"> Erplicatura e profilatura del terreno 	Come da progetto			X	
C3	Concimazione del terreno vegetale <ul style="list-style-type: none"> Definita in base alle caratteristiche chimiche del terreno Spandimento 	Compatibilità chimica	X			
		manuale	X			
C4	Semina: <ul style="list-style-type: none"> Modalità Effettuazione rullatura 	A spaglio o con Idrosemina			X	
		Costipamento uniforme			X	
C5	Rimboscimento con specie arboree ed arbustive: <ul style="list-style-type: none"> piantumazione verifica caratteristiche e portamento alberi messa a dimora 	Distanze come da progetto	X			
		Come da campionamento approvato in qualifica	X			
		Come da progetto	X			
C6	Messa a dimora delle piante: <ul style="list-style-type: none"> verifica posizionamento tutori verifica legature e colletti verifica realizzazione conche di irrigazione verifica posizionamento palo tutore disco pacciamante verifica posizionamento tree shelter 	Infissione pari a 30 cm oltre il fondo della buca	X			
		Legatura più alta 20 cm al di sotto delle prime ramificazioni, più bassa ad 1 mt dal suolo	X			
		Presenza	X			
		Per piantine forestali: palo tutore h=1,5 m; per piante più grandi h=2 mt	X			
		Disco pacciamante con d=50 cm in fibra di cocco h = 60 cm per piantine forestali.	X			

NOTE:

IE	data 25/10/2017	firma AR	NOTE
ICS	data 26/10/2017	firma B	NOTE
DL	data 26/10/17	firma Wann	NOTE Allegato verbale di sopralluogo del 26/10/17

VERBALE DI SOPRALLUOGO

Lotto: _____ Direttore Lavori: Lavinio Ing. TROLI

Data: 26/10/2017

WBS: MAAX1 – Mitigazioni Ambientali

Parte d'opera: Passaggi Faunistici

Oggetto del sopralluogo: Verifica effettuazione Passaggio Faunistico IDAY4

Presenti al Sopralluogo:

Direzione Lavori: R. Vaccari

Interconnessione Scari: geom. R. Berrone

Impresa Esecutrice:

Osservazioni:

In data odierna 26/10/2017, si attesta l'effettiva e corretta realizzazione della piantumazione con arbusti tipo Arb. PF in prossimità dello scatolare IDAY4 lato nord + lato sud, come da elaborato 65719-MAAX1-000.

ALLEGATI:

- ✓ Documentazione fotografica
- ✓ Schema di sintesi

Firme del presenti:

Direzione Lavori:

Interconnessione Scari:

Impresa Esecutrice:

Waccari
R

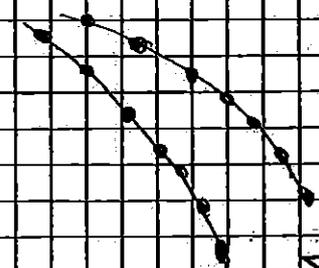
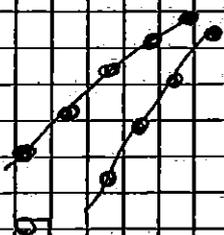
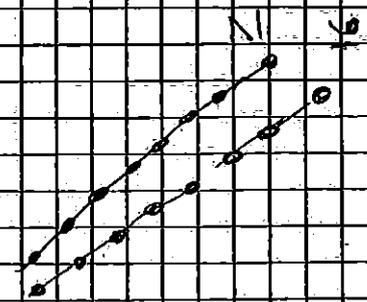
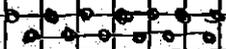
A.T.I.



PASSAGE DAY 6

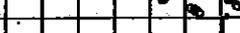
S

13



DAY 4

10

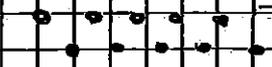


10



Z

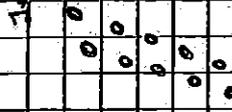
10



12

DAY 2

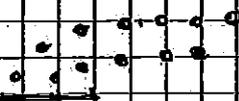
10



10



12



9



OPERE A VERDE

OPERA / PARTE D'OPERA: MAAXI PIANTEGGIAMENTI RIAX1-1DAY2 - PASSAGGIO FAUNA NORD E SUD

PCQ operativo: 0000100CQQ0IIMAAAX1110000100A00

Elaborati di riferimento:					
Pos del PCQ	CONTROLLI	Criteri di accettazione	ESITO		
			POS	NEG	NA
C1	Verifica caratteristiche del terreno vegetale: <ul style="list-style-type: none"> Reazione neutra e dotato di sostanza organica privo di pietre, ciottoli, detriti, radici ed erbe infestanti verifica parametri normalizzati S.I.S.S 	Verifica analisi di laboratorio			2
		Dimensioni come da progetto	✓		
		Idoneo ai parametri	✗		
C2	Lavorazione del terreno vegetale: <ul style="list-style-type: none"> Erpicatura e profilatura del terreno 	Come da progetto			✗
C3	Concimazione del terreno vegetale <ul style="list-style-type: none"> Definita in base alle caratteristiche chimiche del terreno Spandimento 	Compatibilità chimica	✓		
		manuale	✗		✗
C4	Semina: <ul style="list-style-type: none"> Modalità Effettuazione rullatura 	A spaglio o con Idrosemina			✗
		Costipamento uniforme			✗
C5	Rimboscimento con specie arboree ed arbustive: <ul style="list-style-type: none"> piantumazione verifica caratteristiche e portamento alberi messa a dimora 	Distanze come da progetto	✓		
		Come da campionamento approvato in qualifica	✗		
		Come da progetto	✗		
C6	Messa a dimora delle piante: <ul style="list-style-type: none"> verifica posizionamento tutori verifica legature e colletti verifica realizzazione conche di irrigazione verifica posizionamento palo tutore disco pacciamante verifica posizionamento tree shelter 	Infissione pari a 30 cm oltre il fondo della buca	✗		
		Legatura più alta 20 cm al di sotto delle prime ramificazioni, più bassa ad 1 mt dal suolo	✗		
		Presenza	✗		
		Per piantine forestali: palo tutore h=1,5 mt; per piante più grandi h=2 mt	✗		
		Disco pacciamante con d=50 cm in fibra di cocco	✗		
		h = 60 cm per piantine forestali.	✗		

NOTE:

IE	data 26/10/2017	firma Ah	NOTE
ICS	data 28/10/17	firma Z	NOTE
DL	data 26/10/17	firma Nanni	NOTE ALLEGATO VERBALE DI SOPRALUOGO DEL 26/10/17

VERBALE DI SOPRALLUOGO

Lotto: _____ Direttore Lavori: Lavinio ing. TROLI

Data: 26/10/2017

WBS: MAAX1 – Mitigazioni Ambientali

Parte d'opera: Passaggi Faunistici

Oggetto del sopralluogo: Verifica effettuazione Passaggio Faunistico IDAY2

Presenti al Sopralluogo:

Direzione Lavori: R. Vaccari

Interconnessione Scarl: geom. R. Berrone

Impresa Esecutrice:

Osservazioni:

In data odierna 26/10/2017, si attesta l'effettiva e corretta realizzazione della piantumazione con arbusti tipo Arb. PF in prossimità dello scatolare IDAY2 lato nord + lato sud, come da elaborato 65719-MAAX1-000.

ALLEGATI:

- ✓ Documentazione fotografica
- ✓ Schema di sintesi

Firme dei presenti:

Direzione Lavori:



Interconnessione Scarl:



Impresa Esecutrice:

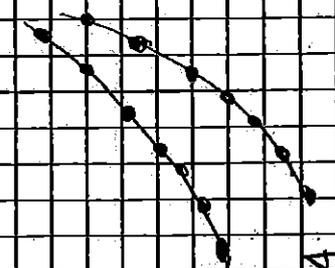
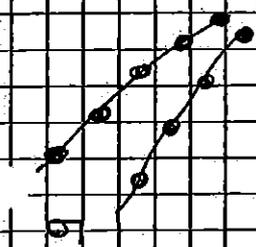
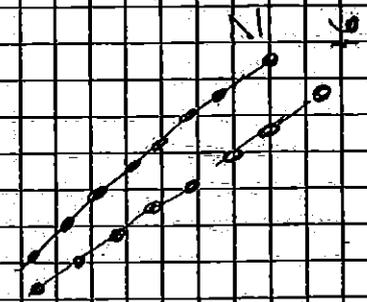
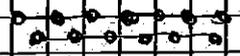
A.T.I.



PASSAGE DAY 6

S

13

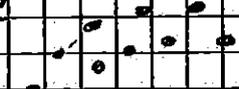


DAY 4

10



10



Z

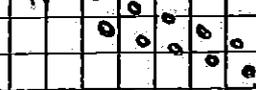
10



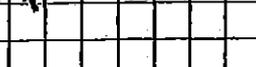
12

DAY 2

10



10



12



9



OPERE A VERDE

OPERA / PARTE D'OPERA: MAAXI PIANTEMAZIONI RIAX1-IDAX8 - PASSAGGIO FAUNA NORD SUD

PCQ operativo: 0000100CQQ0IIMAAXI110000100A00

Elaborati di riferimento:					
Pos del PCQ	CONTROLLI	Criteri di accettazione	ESITO		
			POS	NEG	NA
C1	Verifica caratteristiche del terreno vegetale: <ul style="list-style-type: none"> Reazione neutra e dotato di sostanza organica privo di pietre, ciottoli, detriti, radici ed erbe infestanti verifica parametri normalizzati S.I.S.S 	Verifica analisi di laboratorio			X
		Dimensioni come da progetto	X		
		Idoneo ai parametri	X		
C2	Lavorazione del terreno vegetale: <ul style="list-style-type: none"> Ercpicatura e profilatura del terreno 	Come da progetto			X
C3	Concimazione del terreno vegetale <ul style="list-style-type: none"> Definita in base alle caratteristiche chimiche del terreno Spandimento 	Compatibilità chimica	X		
		manuale	X		
C4	Semina: <ul style="list-style-type: none"> Modalità Effettuazione rullatura 	A spaglio o con Idrosemina			X
		Costipamento uniforme			X
C5	Rimboschimento con specie arboree ed arbustive: <ul style="list-style-type: none"> piantumazione verifica caratteristiche e portamento alberi messa a dimora 	Distanze come da progetto	X		
		Come da campionamento approvato in qualifica	X		
		Come da progetto	X		
C6	Messa a dimora delle piante: <ul style="list-style-type: none"> verifica posizionamento tutori verifica legature e colletti verifica realizzazione conche di irrigazione verifica posizionamento palo tutore disco pacciamante verifica posizionamento tree shelter 	Infissione pari a 30 cm oltre il fondo della buca	X		
		Legatura più alta 20 cm al di sotto delle prime ramificazioni, più bassa ad 1 mt dal suolo	X		
		Presenza	X		
		Per piantine forestali: palo tutore h=1,5 m; per piante più grandi h=2 mt	X		
		Disco pacciamante con d=50 cm in fibra di cocco	X		
		h = 60 cm per piantine forestali.	X		

NOTE:

IE	data 27/10/17	firma AR	NOTE
ICS	data 23/10/17	firma Z	NOTE
DL	data 27/10/17	firma Mauri	NOTE ALLEGATO metodo di sopralluogo del 27/10/17

VERBALE DI SOPRALLUOGO

Lotto: _____ Direttore Lavori: Lavinio Ing. TROLLI

Data: 27/10/2017

WBS: MAAX1 – Mitigazioni Ambientali

Parte d'opera: Passaggi Faunistici

Oggetto del sopralluogo: Verifica effettuazione Passaggio Faunistico IDAX8

Presenti al Sopralluogo:

Direzione Lavori: R. Vaccari

Interconnessione Scari: geom. R. Berrone

Impresa Esecutrice:

Osservazioni:

In data odierna 27/10/2017, si attesta l'effettiva e corretta realizzazione della piantumazione con arbusti tipo Arb. PF in prossimità dello scatolare IDAX8 lato nord + lato sud, come da elaborato 65719-MAAX1-000.

ALLEGATI:

- ✓ Documentazione fotografica
- ✓ Schema di sintesi

Firme dei presenti:

Direzione Lavori:



Interconnessione Scari:



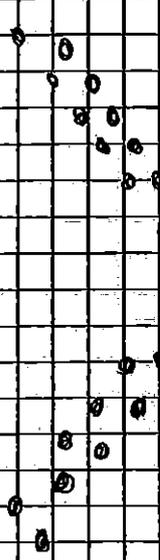
Impresa Esecutrice:

A.T.I.



DNX 8

U



10

9

A

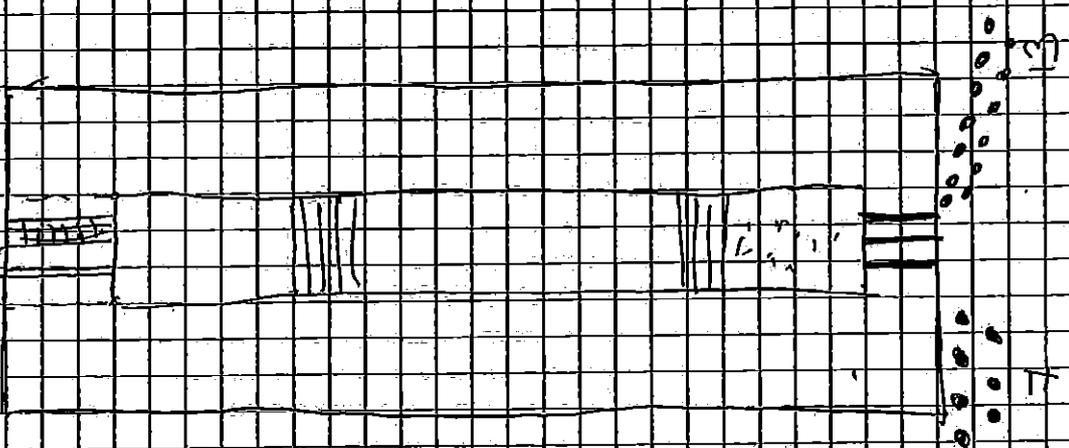
2

PN 02

10

10

10



2

2

A

OPERE A VERDE

OPERA / PARTE D'OPERA: MAAX1 PIANTEMAZIONI TRAX3-PN02 - PASSAGGIO FAUNA NORD E SUD

PCQ operativo: 0000100CQQ011MAAX1110000100A00

Elaborati di riferimento:					
Pos del PCQ	CONTROLLI	Criteri di accettazione	ESITO		
			POS	NEG	NA
C1	Verifica caratteristiche del terreno vegetale: <ul style="list-style-type: none"> Reazione neutra e dotato di sostanza organica privo di pietre, ciottoli, detriti, radici ed erbe infestanti verifica parametri normalizzati S.I.S.S 	Verifica analisi di laboratorio			X
		Dimensioni come da progetto	X		
		Idoneo ai parametri	X		
C2	Lavorazione del terreno vegetale: <ul style="list-style-type: none"> Epicatura e profilatura del terreno 	Come da progetto			X
C3	Concimazione del terreno vegetale <ul style="list-style-type: none"> Definita in base alle caratteristiche chimiche del terreno Spandimento 	Compatibilità chimica	X		
		manuale	X		
C4	Semina: <ul style="list-style-type: none"> Modalità Effettuazione rullatura 	A spaglio o con Idrosemina			X
		Costipamento uniforme			X
C5	Rimboschimento con specie arboree ed arbustive: <ul style="list-style-type: none"> piantumazione verifica caratteristiche e portamento alberi messa a dimora 	Distanze come da progetto	X		
		Come da campionamento approvato in qualifica	X		
		Come da progetto	X		
C6	Messa a dimora delle piante: <ul style="list-style-type: none"> verifica posizionamento tutori verifica legature e colletti verifica realizzazione conche di irrigazione verifica posizionamento palo tutore disco pacciamante verifica posizionamento tree shelter 	Infissione pari a 30 cm oltre il fondo della buca	X		
		Legatura più alta 20 cm al di sotto delle prime ramificazioni, più bassa ad 1 mt dal suolo	X		
		Presenza	X		
		Per piantine forestali: palo tutore h=1,5 m; per piante più grandi h=2 mt	X		
		Disco pacciamante con d=50 cm in fibra di cocco	X		
		h = 60 cm per piantine forestali.	X		

NOTE:

IE	27/10/2017	[Firma]	NOTE
ICS	27/10/17	[Firma]	NOTE
DL	27/10/17	[Firma]	NOTE Allegato verbale di sopralluogo del 27/10/17

[Firma]

VERBALE DI SOPRALLUOGO

Lotto: _____ Direttore Lavori: Lavinio Ing. TROLI

Data: 27/10/2017

WBS: MAAX1 – Mitigazioni Ambientali

Parte d'opera: Passaggi Faunistici

Oggetto del sopralluogo: Verifica effettuazione Passaggio Faunistico PNA02

Presenti al Sopralluogo:

Direzione Lavori: R. Vaccari

Interconnessione Scari: geom. R. Berrone

Impresa Esecutrice:

Osservazioni:

In data odierna 27/10/2017, si attesta l'effettiva e corretta realizzazione della piantumazione con arbusti tipo Arb. PF in prossimità del PONTE CANALE PNA02 lato nord + lato sud, come da elaborato 65719-MAAX1-000.

ALLEGATI:

- ✓ Documentazione fotografica
- ✓ Schema di sintesi

Firme del presenti:

Direzione Lavori:

Waccari

Interconnessione Scari:

Berrone

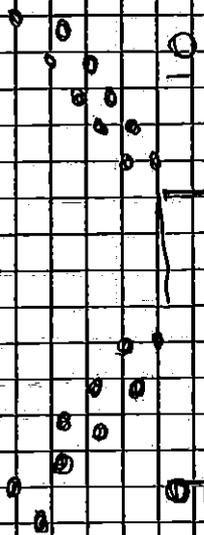
Impresa Esecutrice:

A.T.I.



DATA 88

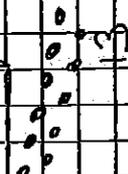
U



2

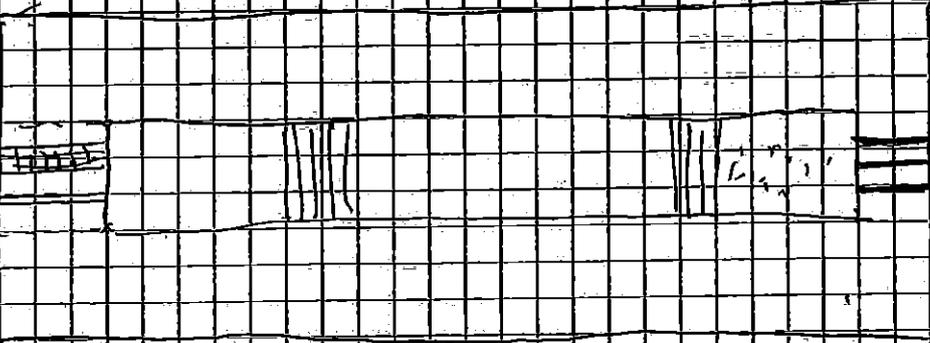
PN 02

9



DATA 1A

10



2

OPERE A VERDE

OPERA / PARTE D'OPERA: MAAX1

Piantumazione

PCQ operativo:

0000100CQQ011MAAX1110000100A00

DA 60 F - FIDARE TIPO 3B M' F PUGRANI
PIU' OLA TRA VIA RIDINERA E STRADA CUSCELO:
FIDARE TIPO 3B M' F BAGNOLI + FIDARE TIPO 3B M' F PUGRANI

Elaborati di riferimento:					
Pos del PCQ	CONTROLLI	Criteri di accettazione	ESITO		
			POS	NEG	NA
C1	Verifica caratteristiche del terreno vegetale: <ul style="list-style-type: none"> Reazione neutra e dotato di sostanza organica privo di pietre, ciottoli, detriti, radici ed erbe infestanti verifica parametri normalizzati S.I.S.S 	Verifica analisi di laboratorio			X
		Dimensioni come da progetto	X		
		Idoneo ai parametri	X		
C2	Lavorazione del terreno vegetale: <ul style="list-style-type: none"> Epicatura e profilatura del terreno 	Come da progetto			X
C3	Concimazione del terreno vegetale <ul style="list-style-type: none"> Definita in base alle caratteristiche chimiche del terreno Spandimento 	Compatibilità chimica	X		
		manuale	X		
C4	Semina: <ul style="list-style-type: none"> Modalità Effettuazione rullatura 	A spaglio o con Idrosemina			X
		Costipamento uniforme			X
C5	Rimboschimento con specie arboree ed arbustive: <ul style="list-style-type: none"> piantumazione verifica caratteristiche e portamento alberi messa a dimora 	Distanze come da progetto	X		
		Come da campionamento approvato in qualifica	X		
		Come da progetto	X		
C6	Messa a dimora delle piante: <ul style="list-style-type: none"> verifica posizionamento tutori verifica legature e colletti verifica realizzazione conche di irrigazione verifica posizionamento palo tutore disco pacciamante verifica posizionamento tree shelter 	Infissione pari a 30 cm oltre il fondo della buca	X		
		Legatura più alta 20 cm al di sotto delle prime ramificazioni, più bassa ad 1 mt dal suolo	X		
		Presenza	X		
		Per piantine forestali: palo tutore h=1,5 m; per piante più grandi h=2 mt	X		
		Disco pacciamante con d=50 cm in fibra di cocco	X		
		h = 60 cm per piantine forestali.	X		

NOTE:

IE	data 03/11/2017	firma Alh	NOTE
ICS	data 3/11/17	firma h	NOTE
DL	data 03/11/17	firma Mauri	NOTE Allegati verbali di sopralluogo del 3/11/17

[Handwritten signatures and initials]

VERBALE DI SOPRALLUOGO

Lotto: _____ Direttore Lavori: Lavinio Ing. TROLI Data: 03/11/2017

WBS: MAAX2 – Mitigazioni Ambientali

Parte d'opera: Sistemazione a Verde - Tipologia Tipo F3X – (Cod. F 3b e F 3d)

Oggetto del sopralluogo: PIANTUMAZIONE (rif. Elaborati: 65725-MAAX2-A01 / 65726-MAAX2-A01)

Presenti al Sopralluogo:

Direzione Lavori: R. Vaccari
Interconnessione Scarl: geom. R. Berrone
Impresa Esecutrice:

Osservazioni:

In data odierna, 03/11/2017 sono state eseguite le operazioni di piantumazione come da elaborati 65725 MAAX2-A01 e 65726 MAAX2-A01 nell' area Aiuela tra via Pianera e Strada Casello

- Filare tipo 3d (7 piante il 03/11/2017)
- Filare tipo 3b (5 piante il 03/11/2017)

Firme dei presenti:

Direzione Lavori: _____
Interconnessione Scarl: _____
Impresa Esecutrice: _____

A.T.I.



VERBALE DI SOPRALLUOGO

Lotto: _____ Direttore Lavori: Lavinio ing. TROLI Data: 03/11/2017

WBS: MAAX2 – Mitigazioni Ambientali

Parte d'opera: Sistemazione a Verde - Tipologia Tipo F3X – (Cod. F 3b e F 3d)

Oggetto del sopralluogo: PIANTUMAZIONE (rif. Elaborati: 65725-MAAX2-A01 / 65726-MAAX2-A01)

Presenti al Sopralluogo:

Direzione Lavori: R. Vaccari
Interconnessione Scarl: geom. R. Berrone
Impresa Esecutrice:

Osservazioni:

In data odierna, 03/11/2017 sono state eseguite le operazioni di piantumazione come da elaborati 65725 MAAX2-A01 e 65726 MAAX2-A01 nell' area SVAX2 – Ramo F

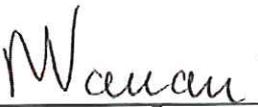
- Filare tipo 3b (7 piante il 03/11/2017)

Firme dei presenti:

Direzione Lavori:

Interconnessione Scarl:

Impresa Esecutrice:





A.T.I.



PLANIMETRIA - SCALA 1:2.000



DETTAGLIO PLANIMETRICO

DETTAGLIO PLANIMETRICO - SCALA 1:1.000

TIPOLOGICI DELLE SISTEMAZIONI A VERDE - SCALA 1:200



Piantumazione agli accessi dei passaggi faunistici
Cespugliati di raccordo mesofilo continuo e discontinuo

C1 - CESPUGLIETO DI RACCORDO MESOFILO

Setto d'impianto minimo: 2,0 x 2,5 m - UNITA' DI SUPERFICIE DI RIFERIMENTO 500 mq. (50 x 10 m)

PLANIMETRIA TIPO

SEZIONE TIPO

AS ANNI

SCALA 1:200

COMPOSIZIONE STRUTTURALE TIPO		
Specie	Dimensioni d'impianto (m)	Struttura planimetrica
Erivora (Spiraea argentea)	1,0 - 1,5	[Diagram showing a grid of plant symbols]
Bambaglio (Ceanothus argenteus)	1,0 - 1,5	
Sartoria (Ceanothus argenteus)	1,0 - 1,5	
Falco di maggio (Ceanothus argenteus)	1,0 - 1,5	
Ligustro (Ligustrum vulgare)	1,0 - 1,5	
Spirea (Spirea alba)	1,0 - 1,5	
Spirea (Spirea alba)	1,0 - 1,5	
Spirea (Spirea alba)	1,0 - 1,5	
Spirea (Spirea alba)	1,0 - 1,5	
Spirea (Spirea alba)	1,0 - 1,5	

PM - PRATO MESOFILO

UNITA' DI SUPERFICIE DI RIFERIMENTO 500 mq. (50 x 10 m)

PLANIMETRIA TIPO

COMPOSIZIONE SPECIFICA TIPO

Specie	Specie
Loetia palustris <i>Loetia palustris</i>	Falco palustris <i>Falco palustris</i>
Loetia italica <i>Loetia italica</i>	Ginepro <i>Juniperus communis</i>
Fedula arundinacea <i>Fedula arundinacea</i>	Tritoglio bi. repens <i>Tritolium repens</i>
Erica mazzolina <i>Dicella glomerata</i>	Tritoglio palustre <i>Tritolium palustre</i>
Fedula pratensis <i>Fedula pratensis</i>	Tritoglio arido <i>Tritolium hybridum</i>

F3x - FILARE PAESAGGISTICO

Setto d'impianto F3x: 12 m sulla fila (fila di riferimento lungo 50 m)

PLANIMETRIA TIPO F3x

SEZIONE TIPO F3b (Platanus hybrida) e F3d (Celtis australis)

COMPOSIZIONE STRUTTURALE TIPO

TIPOLOGIA F3x			
COD.	Specie arborea	Dimensioni d'impianto (m)	Struttura planimetrica
F3b	Platanus (Platanus hybridus)	3,0 - 5,0	[Symbol]
F3d	Celtis (Celtis australis)	3,0 - 5,0	[Symbol]

ELABORATI DI RIFERIMENTO

DESCRIZIONE	CODICE

NOTE

PER LA MITIGAZIONE DEI PASSAGGI FAUNISTICI SI VEDANO GLI ELABORATI n. 05710 e 05714

LEGENDA

- PM - PRATO MESOFILO
- F3x - FILARE PAESAGGISTICO (fila arborea)
- F3b - FILARE PAESAGGISTICO PLURIFO (fila arborea)
- CESPUGLIATO DI RACCORDO MESOFILO CONTINUO E DISCONTINUO
- RETI DI PIANTEMENTO AL VERTICE DEI PASSAGGI FAUNISTICI
- STRUTTURE ARBORICOLE ESISTENTI, REALIZZATE NEL NOSTRO LOTTO DA UN PROGETTO PRECEDENTE

QUADRO DI UNIONE

PROGETTO

COLLEGAMENTO AUTOSTRADALE DI CONNESSIONE TRA LE CITTÀ DI BRESCIA E MILANO

PROCESSIONE AUTONOMA D. L. 183/2008
GOVERNO C.A.P.E. DI APPROVAZIONE DEL PROGETTO ESECUTIVO N° 1/0/2016

INTERCONNESSIONE A35-A4
PROGETTO ESECUTIVO

I-INTERCONNESSIONE
I1-INTERCONNESSIONE A35-A4
VALLE MITIGAZIONE AMBIENTALE - RADOPPO CARRETTATA LOTTO CA PROJ. C1820 - S1050

SISTEMAZIONI A VERDE
PLANIMETRIA E TIPOLOGICI - TAVOLA 3/3

PROGETTAZIONE: **Interconnessioni**

VERIFICA: **APPROVATO**

IL CONCESSIONARIO: **Interconnessioni**

IL CONCESSIONARIO: **Interconnessioni**

OPERE A VERDE

OPERA / PARTE D'OPERA: MAAXI **PIANTUMAZIONI CABINA GOVERNATO - FILARE TIPO 3B**

PCQ operativo: 0000100CQQ0IIMAAAXI110000100A00

Elaborati di riferimento:					
Pos del PCQ	CONTROLLI	Criteri di accettazione	ESITO		
			POS	NEG.	NA
C1	Verifica caratteristiche del terreno vegetale: <ul style="list-style-type: none"> Reazione neutra e dotato di sostanza organica privo di pietre, ciottoli, detriti, radici ed erbe infestanti verifica parametri normalizzati S.I.S.S 	Verifica analisi di laboratorio			X
		Dimensioni come da progetto	X		
		Idoneo ai parametri	X		
C2	Lavorazione del terreno vegetale: <ul style="list-style-type: none"> Erpicatura e profilatura del terreno 	Come da progetto			X
C3	Concimazione del terreno vegetale <ul style="list-style-type: none"> Definita in base alle caratteristiche chimiche del terreno Spandimento 	Compatibilità chimica	X		
		manuale	X		
C4	Semina: <ul style="list-style-type: none"> Modalità Effettuazione rullatura 	A spaglio o con Idrosemina			X
		Costipamento uniforme			X
C5	Rimboschimento con specie arboree ed arbustive: <ul style="list-style-type: none"> piantumazione verifica caratteristiche e portamento alberi messa a dimora 	Distanze come da progetto	X		
		Come da campionamento approvato in qualifica	X		
		Come da progetto	X		
C6	Messa a dimora delle piante: <ul style="list-style-type: none"> verifica posizionamento tutori verifica legature e colletti verifica realizzazione conche di irrigazione verifica posizionamento palo tutore disco pacciamante verifica posizionamento tree shelter 	Infissione pari a 30 cm oltre il fondo della buca	X		
		Legatura più alta 20 cm al di sotto delle prime ramificazioni, più bassa ad 1 mt dal suolo	X		
		Presenza	X		
		Per piantine forestali: palo tutore h=1,5 m; per piante più grandi h=2 mt	X		
		Disco pacciamante con d=50 cm in fibra di cocco	X		
		h = 60 cm per piantine forestali.	X		

NOTE:

IE	data 07/11/17	firma <i>[Signature]</i>	NOTE
ICS	data 3/11/17	firma <i>[Signature]</i>	NOTE
DL	data 7/11/17	firma M. Mann.	NOTE Allegato verbale di sopralluogo del 7/11/17 <i>[Signature]</i>

VERBALE DI SOPRALLUOGO

Lotto: _____ Direttore Lavori: Lavinio ing. TROLI Data: 07/11/2017

WBS: MAAX1 – Mitigazioni Ambientali

Parte d'opera: Sistemazione a Verde - Tipologia Tipo F3X – (Cod. F 3b e F 3d)

Oggetto del sopralluogo: PIANTUMAZIONE (rif. Elaborati: 65715-MAAX1-A00 / 65716-MAAX1-A00 / 65717-MAAX1-A00)

Presenti al Sopralluogo:

Direzione Lavori: R. Vaccari
Interconnessione Scarl: geom. R. Berrone
Impresa Esecutrice:

Osservazioni:

In data odierna, 07/11/2017 sono state eseguite le operazioni di piantumazione come da elaborati nell' area TRAX2 – Cabina di Lovernato

- Filare tipo 3b (6 piante il 07/11/2017)

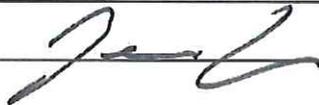
Firme dei presenti:

Direzione Lavori:

Interconnessione Scarl:

Impresa Esecutrice:





A.T.I.





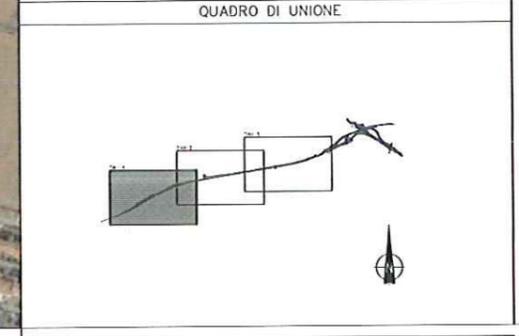
ELABORATI DI RIFERIMENTO	
DESCRIZIONE	COO/CE

NOTE

PER LA MITIGAZIONE DEI PASSAGGI FAUNISTICI SI VEDANO GLI ELABORATI n. 65719 e 65714

LEGENDA

- F4 - PRATO MESOFILO
- F3x - FILARE PAESAGGISTICO BICOLORE (Celta australis)
- F3b - FILARE PAESAGGISTICO PLURICOLORE (Pteronia hybrida)
- ESPALATO DI INCORSO MESOFILO CONTINUO E DISCONTINUO
- AREA DI FANTAZIONE ALL'ACCESSO DEI PASSAGGI FAUNA
- MITIGAZIONI AMBIENTALI ESISTENTI, REALIZZATE NELL'AMBITO DEL LOTTO DA PROGETTO BREEM



TIPOLOGICI DELLE SISTEMAZIONI A VERDE - SCALA 1:200

PM - PRATO MESOFILO

UNITA' DI SUPERFICIE DI RIFERIMENTO 500 mq. (50 x 10 m)

PLANIMETRIA TIPO

COMPOSIZIONE SPECIFICA TIPO

Specie	Specie
Leulotto perenne <i>Leulium perenne</i>	Flecolo pratense <i>Flecolium pratense</i>
Leulotto italico <i>Leulium multiglobum</i>	Ginestrino <i>Leulium corniculatum</i>
Festuca arundinacea <i>Festuca arundinacea</i>	Trifoglio h. repens <i>Trifolium repens</i>
Erb. mazzolina <i>Dicentra glomerata</i>	Trifoglio pratense <i>Trifolium pratense</i>
Festuca pratense <i>Festuca pratense</i>	Trifoglio ibrido <i>Trifolium hybridum</i>

F3x - FILARE PAESAGGISTICO

Sesto d'impianto F3x: 12 m sulla fila (filare di riferimento lungo 50 m)

PLANIMETRIA TIPO F3x

SEZIONE TIPO F3b (*Pteronia hybrida*) e F3d (*Celta australis*)

SCALA 1:200

TIPOLOGIA F3x			
COO	Specie arboree	Dimensioni all'impianto (m)	Schema planimetrico fila x
F3b	Pteronia (<i>Pteronia hybrida</i>)	3,0 - 5,0	● ● ● ●
F3d	Celta (<i>Celta australis</i>)	3,0 - 5,0	● ● ● ●

CONCEDENTE

CONCESSIONARIA

CUP E819300080007

COLLEGAMENTO AUTOSTRADALE DI CONNESSIONE TRA LE CITTÀ DI BRESCIA E MILANO

PROCEDURA AUTOMATIZZATA D. LGS 1/83/2008
DELIBERA D.P.R.C. DI APPROVAZIONE DEL PROGETTO DEFINITIVO N° 19/2016

INTERCONNESSIONE A35-A4 PROGETTO ESECUTIVO

I-INTERCONNESSIONE
II-INTERCONNESSIONE A35-A4

MAA21 - MITIGAZIONI AMBIENTALI - RADDOPPIO CARREGGIATA LOTTO DA PROG. 01820 - 51050

SISTEMAZIONI A VERDE

PLANIMETRIA E TIPOLOGICI - TAVOLA 1/3

PROGETTAZIONE: **Interconnessione**

VERIFICA: **APPROVATO BDP**

IL CONCESSIONARIO

IL CONCESSIONARIO

NO.	DATA	DESCRIZIONE	REVISIONE
65719	04	PL	1



PCQ TIPOLOGICO 00021-00-CQ-Q-0-I1-00000-I1-00-001-00-A00	pagina 1 di 1
SCHEDA DI CONTROLLO SCQ 057 N° 09	

OPERE A VERDE

OPERA / PARTE D'OPERA: MAAXI IDROSEMINA FIDA PK 1+354 F. 2+381 (N/S) PRATO VESSELLO

PCQ operativo: 0000100CQQ011MAAX1110000100A00

Elaborati di riferimento:					
Pos del PCQ	CONTROLLI	Criteri di accettazione	ESITO		
			POS	NEG	NA
C1	Verifica caratteristiche del terreno vegetale: <ul style="list-style-type: none"> Reazione neutra e dotato di sostanza organica privo di pietre, ciottoli, detriti, radici ed erbe infestanti verifica parametri normalizzati S.I.S.S 	Verifica analisi di laboratorio			X
		Dimensioni come da progetto	X		
		Idoneo ai parametri	X		
C2	Lavorazione del terreno vegetale: <ul style="list-style-type: none"> Ercpicatura e profilatura del terreno 	Come da progetto			X
C3	Concimazione del terreno vegetale <ul style="list-style-type: none"> Definita in base alle caratteristiche chimiche del terreno Spandimento 	Compatibilità chimica	X		
		manuale	X		
C4	Semina: <ul style="list-style-type: none"> Modalità Effettuazione rullatura 	A spaglio o con Idrosemina	X		
		Costipamento uniforme	X		
C5	Rimboschimento con specie arboree ed arbustive: <ul style="list-style-type: none"> piantumazione verifica caratteristiche e portamento alberi messa a dimora 	Distanze come da progetto			X
		Come da campionamento approvato in qualifica			X
		Come da progetto			X
C6	Messa a dimora delle piante: <ul style="list-style-type: none"> verifica posizionamento tutori verifica legature e colletti verifica realizzazione conche di irrigazione verifica posizionamento palo tutore disco pacciamante verifica posizionamento tree shelter 	Infissione pari a 30 cm oltre il fondo della buca			X
		Legatura più alta 20 cm al di sotto delle prime ramificazioni, più bassa ad 1 mt dal suolo			X
		Presenza			X
		Per piantine forestali: palo tutore h=1,5 m; per piante più grandi h=2 mt			X
		Disco pacciamante con d=50 cm in fibra di cocco			X
		h = 60 cm per piantine forestali.			X

NOTE:

IE	data 09/11/12	firma 	NOTE
ICS	data 09/11/2012	firma 	NOTE
DL	data 09/11/12	firma 	NOTE ALLEGATO VERBALE DI SOPRALUOGO DEL 09/11/12

VERBALE DI SOPRALLUOGO

Lotto: _____ Direttore Lavori: Lavinio ing. TROLI Data: 10/11/2017

WBS: MAAX1 /MAAX2– Mitigazioni Ambientali

Parte d'opera: Sistemazione a Verde

Oggetto del sopralluogo: PRATO MESOFILO - PM
(rif. Elaborati: 65715-MAAX1-A00 / 65716-MAAX1-A00 65717-MAAX1-A00
65725-MAAX2-A01 / 65726-MAAX2-A01)

Presenti al Sopralluogo:

Direzione Lavori: R. Vaccari
Interconnessione Scarl: geom. R. Berrone
Impresa Esecutrice:

Osservazioni:

In data odierna, 10/11/2017 si attesta che dal giorno 21/09/2017 al giorno 10/11/2017, in accordo agli elaborati, sono state eseguite le lavorazioni per realizzare PRATO MESOFILO come da planimetria allegata

Le lavorazioni sono state verificate giornalmente alla presenza di IC Scarl e DL

ALLEGATI:

✓ planimetria di sintesi

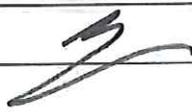
Firme dei presenti:

Direzione Lavori:

Interconnessione Scarl:

Impresa Esecutrice:

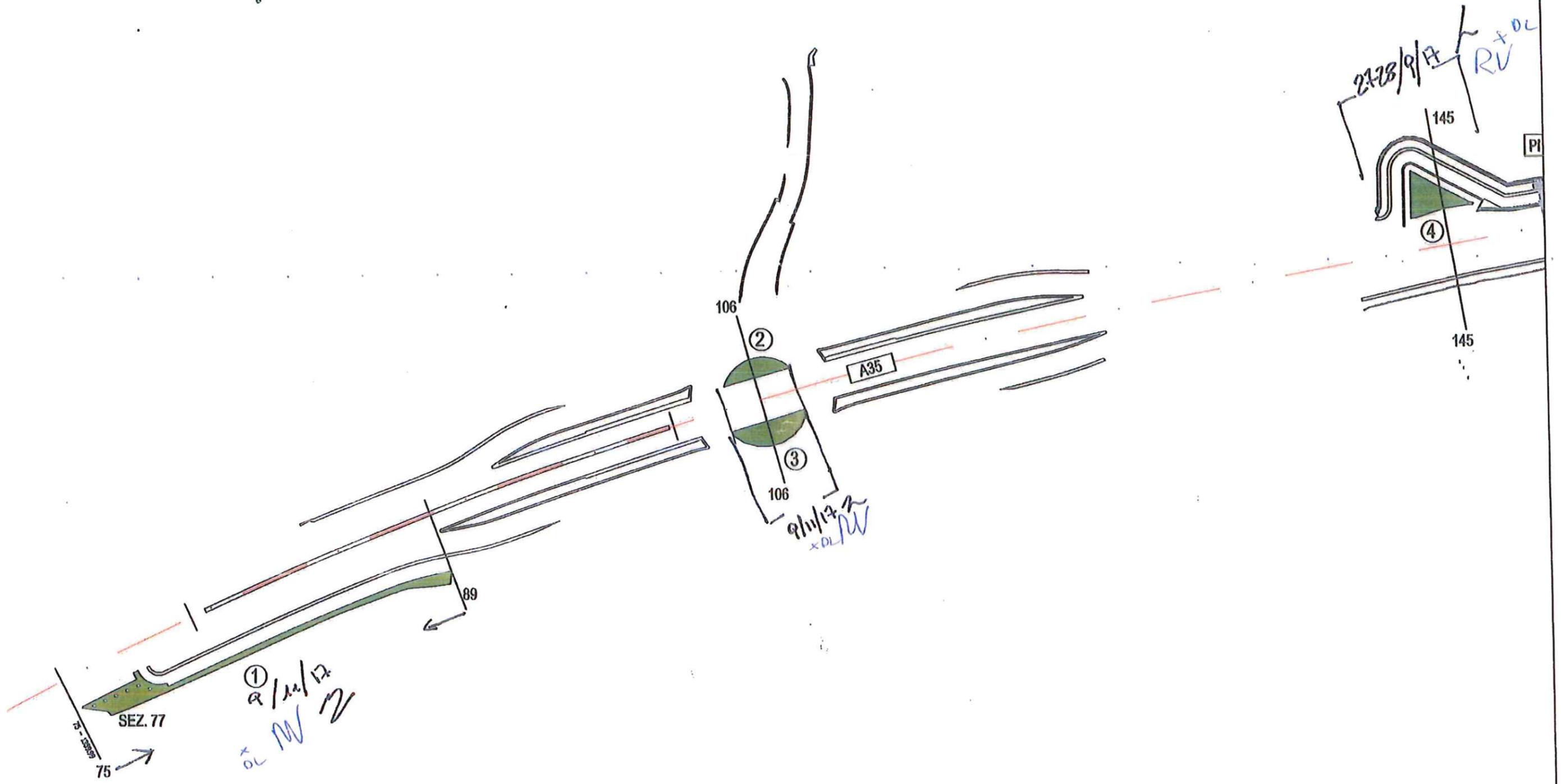




A.T.I.



MAAX1.A - TRATTO DA PNA01 (pk 0+795) A PNA02 (pk 2+450)





DETTAGLIO PLANIMETRICO

IDAX8

PAF02

IDAY2

IDAY4

AUTOSTRADA A35 DIR. MILANO

AUTOSTRADA A35 DIR. BRESCIA



PCQ TIPOLOGICO 00021-00-CQ-Q-0-11-00000-11-00-001-00-A00	pagina 1 di 1
SCHEMA DI CONTROLLO SCQ 057 N° 10	

OPERE A VERDE

OPERA / PARTE D'OPERA: MAAX1 PIANTEGGIAMENTI VARIE ZONE (COSPUGLIO MESCOFILO):

- PN 02 → VIATREPOLA
- IDAY 2
- IDAY 4

PCQ operativo: 0000100CQQ01MAAX1110000100A00

Elaborati di riferimento:					
Pos del PCQ	CONTROLLI	Criteri di accettazione	ESITO		
			POS	NEG	NA
C1	Verifica caratteristiche del terreno vegetale: <ul style="list-style-type: none"> Reazione neutra e dotato di sostanza organica privo di pietre, ciottoli, detriti, radici ed erbe infestanti verifica parametri normalizzati S.I.S.S 	Verifica analisi di laboratorio			X
		Dimensioni come da progetto	X		
		Idoneo ai parametri	X		
C2	Lavorazione del terreno vegetale: <ul style="list-style-type: none"> Erpicazione e profilatura del terreno 	Come da progetto			X
C3	Concimazione del terreno vegetale <ul style="list-style-type: none"> Definita in base alle caratteristiche chimiche del terreno Spandimento 	Compatibilità chimica	X		
		manuale	X		
C4	Semina: <ul style="list-style-type: none"> Modalità Effettuazione rullatura 	A spaglio o con Idrosemina			X
		Costipamento uniforme			X
C5	Rimboscimento con specie arborea ed arbustive: <ul style="list-style-type: none"> piantumazione verifica caratteristiche e portamento alberi messa a dimora 	Distanze come da progetto	X		
		Come da campionamento approvato in qualifica	X		
		Come da progetto	X		
C6	Messa a dimora delle piante: <ul style="list-style-type: none"> verifica posizionamento tutori verifica legature e colletti verifica realizzazione conche di irrigazione verifica posizionamento palo tutore disco pacciamante verifica posizionamento tree shelter 	Infissione pari a 30 cm oltre il fondo della buca	X		
		Legatura più alta 20 cm al di sotto delle prime ramificazioni, più bassa ad 1 mt dal suolo	X		
		Presenza	X		
		Per piantine forestali: palo tutore h=1,5 m; per piante più grandi h=2 m	X		
		Disco pacciamante con d=50 cm in fibra di cocco	X		
		h = 60 cm per piantine forestali.	X		

NOTE:

IE	data 10/11/2017	firma <i>AR</i>	NOTE
ICS	data 10/11/17	firma <i>[Signature]</i>	NOTE
DL	data 10/11/17	firma <i>Manu</i>	NOTE Allegati verbali di sopralluogo del 10/11/17 <i>[Signature]</i>

VERBALE DI SOPRALLUOGO

Lotto: _____ Direttore Lavori: Lavinio ing. TROLI Data: 10/11/2017

WBS: MAAX1 – Mitigazioni Ambientali

Parte d'opera: Sistemazione a Verde

Oggetto del sopralluogo: CESPUGLIUO MESOFILO C1 –
(rif. Elaborati: 65715-MAAX1-A00 / 65716-MAAX1-A00 65717-MAAX1-A00)

Presenti al Sopralluogo:

Direzione Lavori: R. Vaccari
Interconnessione Scarl: geom. R. Berrone
Impresa Esecutrice:

Osservazioni:

In data odierna, 10/11/2017 si attesta che nei giorni tra 08/11/2017 e 10/11/2017 sono state eseguite lavorazioni per realizzare cespuglio mesofilo nel tratto tra PN 02 (pk 2+450 – sez. 149/150) e Via Trepola (pk 3+282 – sez. 191)

ALLEGATI:

V DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA

Firme del presenti:

Direzione Lavori: _____
Interconnessione Scarl: _____
Impresa Esecutrice: _____

A.T.I.



VERBALE DI SOPRALLUOGO

Lotto: _____ Direttore Lavori: Lavinio Ing. TROLI Data: 10/11/2017

WBS: MAAX1 – Mitigazioni Ambientali

Parte d'opera: Sistemazione a Verde

Oggetto del sopralluogo: CESPUGLIUO MESOFILO C1 –
(rif. Elaborati: 65715-MAAX1-A00 / 65716-MAAX1-A00 65717-MAAX1-A00)

Presenti al Sopralluogo:

Direzione Lavori: R. Vaccari
Interconnessione Scari: geom. R. Berrone
Impresa Esecutrice:

Osservazioni:

In data odierna, 10/11/2017 sono state eseguite lavorazioni per realizzare cespuglio mesofilo nell'area relativa allo scatolare IDAY2 sud

ALLEGATI:

V DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA

Firme dei presenti:

Direzione Lavori: _____
Interconnessione Scari: _____
Impresa Esecutrice: _____

A.T.I.



VERBALE DI SOPRALLUOGO

Lotto: _____ Direttore Lavori: Lavinio ing. TROLI

Data: 10/11/2017

WBS: MAAX1 – Mitigazioni Ambientali

Parte d'opera: Sistemazione a Verde

Oggetto del sopralluogo: CESPUGLIUO MESOFILO C1 –
(rif. Elaborati: 65715-MAAX1-A00 / 65716-MAAX1-A00 65717-MAAX1-A00)

Presenti al Sopralluogo:

Direzione Lavori: R. Vaccari

Intercossione Scari: geom. R. Berrone

Impresa Esecutrice:

Osservazioni:

In data odierna, 10/11/2017 sono state eseguite lavorazioni per realizzare cespuglio mesofilo nell'area relativa allo scatolare IDAY4 SUD

ALLEGATI:

V DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA

Firme dei presenti:

Direzione Lavori:



Intercossione Scari:



Impresa Esecutrice:

A.T.I.



OPERE A VERDE

OPERA / PARTE D'OPERA: MAAXI *IDROSEMINA TRA I DAYG E PK 4950 (MORD/SUD) PROTO MESSICO*

PCQ operativo: 0000100CQQ011MAAX1110000100A00

Elaborati di riferimento:					
Pos del PCQ	CONTROLLI	Criteri di accettazione	ESITO		
			POS	NEG	NA
C1	Verifica caratteristiche del terreno vegetale: <ul style="list-style-type: none"> Reazione neutra e dotato di sostanza organica privo di pietre, ciottoli, detriti, radici ed erbe infestanti verifica parametri normalizzati S.I.S.S 	Verifica analisi di laboratorio			<input checked="" type="checkbox"/>
		Dimensioni come da progetto	<input checked="" type="checkbox"/>		
		Idoneo ai parametri	<input checked="" type="checkbox"/>		
C2	Lavorazione del terreno vegetale: <ul style="list-style-type: none"> Ercpicatura e profilatura del terreno 	Come da progetto			<input checked="" type="checkbox"/>
C3	Concimazione del terreno vegetale <ul style="list-style-type: none"> Definita in base alle caratteristiche chimiche del terreno Spandimento 	Compatibilità chimica	<input checked="" type="checkbox"/>		
		manuale	<input checked="" type="checkbox"/>		
C4	Semina: <ul style="list-style-type: none"> Modalità Effettuazione rullatura 	A spaglio o con Idrosemina	<input checked="" type="checkbox"/>		
		Costipamento uniforme	<input checked="" type="checkbox"/>		
C5	Rimboscimento con specie arboree ed arbustive: <ul style="list-style-type: none"> piantumazione verifica caratteristiche e portamento alberi messa a dimora 	Distanze come da progetto			<input checked="" type="checkbox"/>
		Come da campionamento approvato in qualifica			<input checked="" type="checkbox"/>
		Come da progetto			<input checked="" type="checkbox"/>
C6	Messa a dimora delle piante: <ul style="list-style-type: none"> verifica posizionamento tutori verifica legature e colletti verifica realizzazione conche di irrigazione verifica posizionamento palo tutore disco pacciamante verifica posizionamento tree shelter 	Infissione pari a 30 cm oltre il fondo della buca			<input checked="" type="checkbox"/>
		Legatura più alta 20 cm al di sotto delle prime ramificazioni, più bassa ad 1 mt dal suolo			<input checked="" type="checkbox"/>
		Presenza			<input checked="" type="checkbox"/>
		Per piantine forestali: palo tutore h=1,5 m; per piante più grandi h=2 mt			<input checked="" type="checkbox"/>
		Disco pacciamante con d=50 cm in fibra di cocco			<input checked="" type="checkbox"/>
		h = 60 cm per piantine forestali.			<input checked="" type="checkbox"/>

NOTE:

IE	data <i>10/11/2017</i>	firma <i>[firma]</i>	NOTE
ICS	data <i>10/11/2017</i>	firma <i>[firma]</i>	NOTE
DL	data <i>10/11/2017</i>	firma <i>[firma]</i>	NOTE <i>ALLEGATO VERBALE DI SOPRALUOGO DEL 10/11/17</i>

VERBALE DI SOPRALLUOGO

Lotto: _____ Direttore Lavori: Lavinio ing. TROLI Data: 10/11/2017

WBS: MAAX1 /MAAX2– Mitigazioni Ambientali

Parte d'opera: Sistemazione a Verde

Oggetto del sopralluogo: PRATO MESOFILO - PM
(rif. Elaborati: 65715-MAAX1-A00 / 65716-MAAX1-A00 65717-MAAX1-A00
65725-MAAX2-A01 / 65726-MAAX2-A01)

Presenti al Sopralluogo:

Direzione Lavori: R. Vaccari
Interconnessione Scarl: geom. R. Berrone
Impresa Esecutrice:

Osservazioni:

In data odierna, 10/11/2017 si attesta che dal giorno 21/09/2017 al giorno 10/11/2017, in accordo agli elaborati, sono state eseguite le lavorazioni per realizzare PRATO MESOFILO come da planimetria allegata

Le lavorazioni sono state verificate giornalmente alla presenza di IC Scarl e DL

ALLEGATI:

✓ planimetria di sintesi

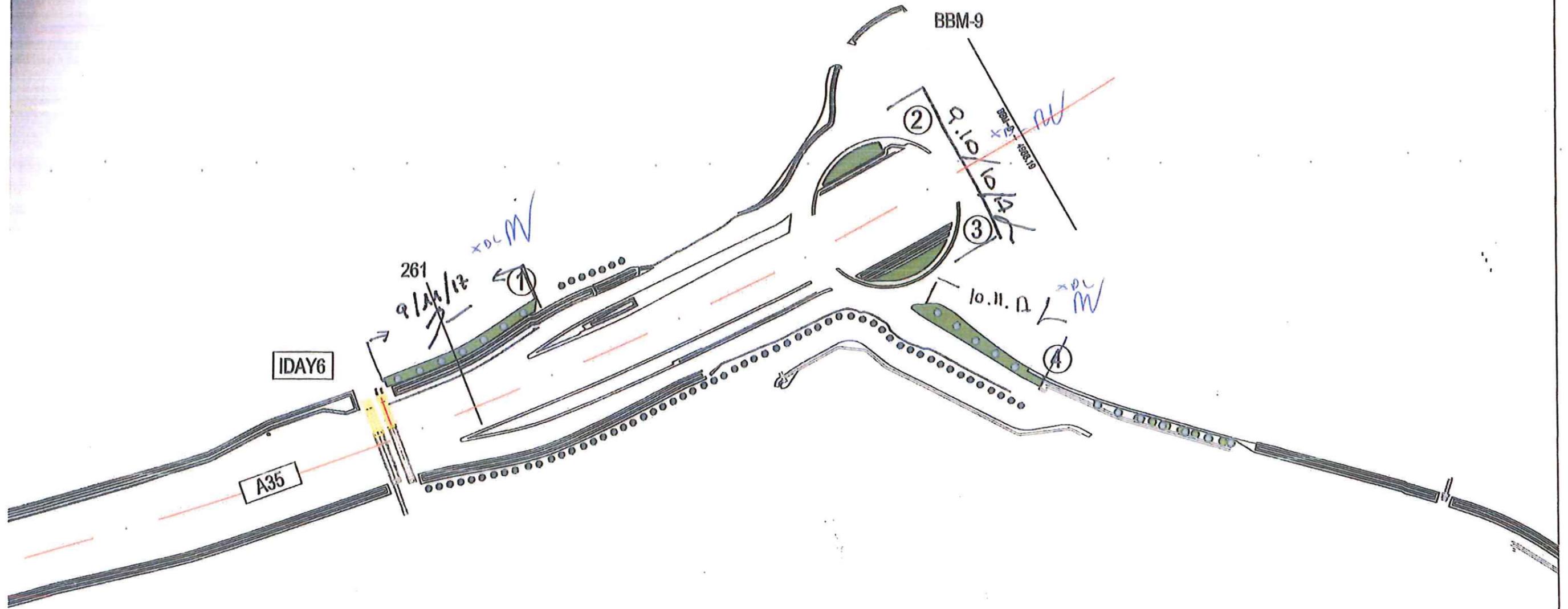
Firme dei presenti:

Direzione Lavori: _____
Interconnessione Scarl: _____
Impresa Esecutrice: _____

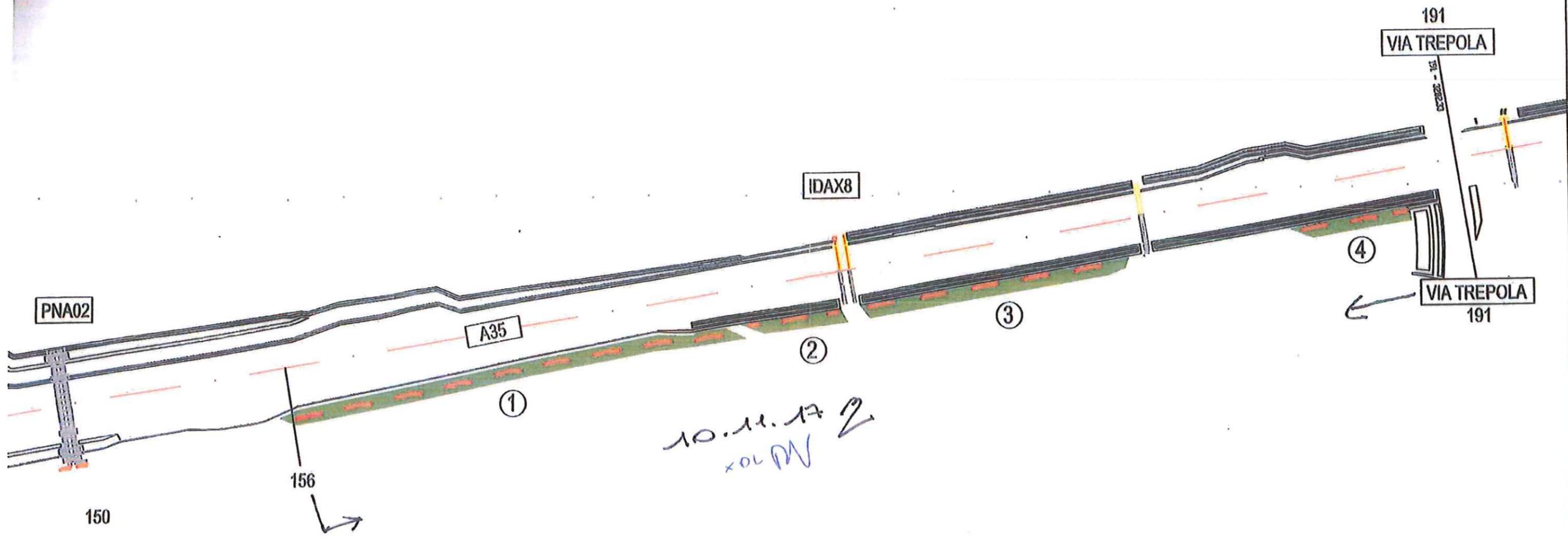
A.T.I.



AA1.C - TRATTO DA VIA TREPOLA (sez. 191) A ROTATORIA TRAVAGLIATO EST



X1.B - TRATTO DA PNA02 (pk 2+450) A VIA TREPOLA (sez. 191)



10.11.17 2
x OL PV



PCQ TIPOLOGICO 00021-00-CQ-Q-0-11-00000-11-00-001-00-A00	pagina 1 di 1
SCHEDA DI CONTROLLO SCQ 057 N° 12	

OPERE A VERDE

OPERA / PARTE D'OPERA: MAAXI IDRO SEMINA DA PK 2+450 A VIATREPOLA (PRATO ME SOFILO)

PCQ operativo: 0000100CQQ011MAAXI110000100A00

Elaborati di riferimento:					
Pos del PCQ	CONTROLLI	Criteri di accettazione	ESITO		
			POS	NEG	NA
C1	Verifica caratteristiche del terreno vegetale: <ul style="list-style-type: none"> • Reazione neutra e dotato di sostanza organica • privo di pietre, ciottoli, detriti, radici ed erbe infestanti • verifica parametri normalizzati S.I.S.S 	Verifica analisi di laboratorio			X
		Dimensioni come da progetto	X		
		Idoneo ai parametri	X		
C2	Lavorazione del terreno vegetale: <ul style="list-style-type: none"> • Erpicatura e profilatura del terreno 	Come da progetto			X
C3	Concimazione del terreno vegetale <ul style="list-style-type: none"> • Definita in base alle caratteristiche chimiche del terreno • Spandimento 	Compatibilità chimica	X		
		manuale	X		
C4	Semina: <ul style="list-style-type: none"> • Modalità • Effettuazione rullatura 	A spaglio o con Idrosemina	X		
		Costipamento uniforme	X		
C5	Rimboschimento con specie arboree ed arbustive: <ul style="list-style-type: none"> • piantumazione • verifica caratteristiche e portamento alberi • messa a dimora 	Distanze come da progetto			X
		Come da campionamento approvato in qualifica			X
		Come da progetto			X
C6	Messa a dimora delle piante: <ul style="list-style-type: none"> • verifica posizionamento tutori • verifica legature e colletti • verifica realizzazione conche di irrigazione • verifica posizionamento palo tutore • disco pacciamante • verifica posizionamento tree shelter 	Infissione pari a 30 cm oltre il fondo della buca			X
		Legatura più alta 20 cm al di sotto delle prime ramificazioni, più bassa ad 1 mt dal suolo			X
		Presenza			X
		Per piantine forestali: palo tutore h=1,5 m; per piante più grandi h=2 mt			X
		Disco pacciamante con d=50 cm in fibra di cocco			X
		h = 60 cm per piantine forestali.			X

NOTE:

IE	data 10/11/2017	firma 	NOTE
ICS	data 10/11/17	firma 	NOTE
DL	data 10/11/17	firma Mauri	NOTE ALLEGATO VERBALE DI SOSPENSIONE DEL 10/11/17

VERBALE DI SOPRALLUOGO

Lotto: _____ Direttore Lavori: Lavino Ing. TROLLI Data: 10/11/2017

WBS: MAAX1 /MAAX2– Mitigazioni Ambientali

Parte d'opera: Sistemazione a Verde

Oggetto del sopralluogo: PRATO MESOFILO - PM
(rif. Elaborati: 65715-MAAX1-A00 / 65716-MAAX1-A00 65717-MAAX1-A00
65725-MAAX2-A01 / 65726-MAAX2-A01)

Presenti al Sopralluogo:

Direzione Lavori: R. Vaccari
Interconnessione Scari: geom. R. Berrone
Impresa Esecutrice:

Osservazioni:

In data odierna, 10/11/2017 si attesta che dal giorno 21/09/2017 al giorno 10/11/2017, in accordo agli elaborati, sono state eseguite le lavorazioni per realizzare PRATO MESOFILO come da planimetria allegata

Le lavorazioni sono state verificate giornalmente alla presenza di IC Scari e DL

ALLEGATI:

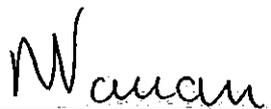
✓ planimetria di sintesi

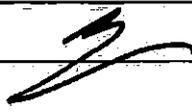
Firme dei presenti:

Direzione Lavori:

Interconnessione Scari:

Impresa Esecutrice:





A.T.I.



IC.DCE-0288.01/A-6/8/11
 IC.DCE-0288.01/A-8/0/11

CONCEDENTE



CONCESSIONI
 AUTOSTRADALI
 LOMBARDE

CONCESSIONARIA



SOCIETÀ DI PROGETTO
 BREBEMI SPA

CUP E3 I 805000390007

COLLEGAMENTO AUTOSTRADALE
 DI CONNESSIONE TRA LE CITTA' DI
 BRESCIA E MILANO
 INTERCONNESSIONE TRA A35 E A4

PROCEDURA AUTORIZZATIVA D. LGS 163/2006
 DELIBERA G.I.P.E. DI APPROVAZIONE DEL PROGETTO DEFINITIVO N° 19/2016

ESECUZIONE LAVORI

PIANO DI CONTROLLO QUALITÀ OPERATIVO PQQ037
 OPERE A VERDE

MAAX2

(Mitigazioni ambientali) - Interconnessione A35-A4 da prog 5+060

ESECUZIONE LAVORI:



INTERCONNESSIONE SCARL

I.D.	IDENTIFICAZIONE ELABORATO												PROGR.		DATA:
	DIR	NO	FILE	PI	IPR	GRUP	PROG. OPERA	STATO	PROG.	PROG.	STATO	REV	Settembre	2017	
00001	00	CQ	Q	0	11	MA	AX2	11	00	001	00	A	00	SCALA:	

REVISIONE									
N.	REV.	DESCRIZIONE	DATA	REDATTO	DATA	CONTROLLATO	DATA	VERIF.	DATA
A	01	EMISSIONE	05/03/2017	G.L.	05/03/2017	[Signature]	05/03/2017	FORN. REPI	

IL DIRETTORE DI CANTIERE

IL DIRETTORE DEI LAVORI

UNICO

DATA:

IL PRESENTE DOCUMENTO NON POTRA' ESSERE COPIATO, RIPRODOTTO O ALTREMENTI PUBBLICATO, IN TUTTO O IN PARTE, SENZA IL CONSENSO SCRITTO DELLA S&P BREBEMI S.P.A. OGNI UTILIZZO NON AUTORIZZATO SARÀ PERSECUITO 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 S&P BREBEMI S.P.A. UNAUTHORIZED USE WILL BE PROSECUTED BY LAW

Azienda Agricola
 ELLI BUCCELLETTI S.r.l.
 Loc. S. Lucia, 149 - 52043 Castiglion Fiorentino (Ar)
 Tel. 0575 651603 - Fax 0575 1946859
 Cod. Fisc. e P.IVA: 04140120519

CONTROLLI IN CORSO D'OPERA							
Pos.	Controllo	Documenti di riferimento	Criteri di accettazione	Ente	Esec.	Frequenza di controllo	Documentazione da emettere
C1	Verifica caratteristiche del terreno vegetale	Capitolato 66287 - 00003 - A01 Sez. 20 Par 2	Terreno di reazione neutra, dotato di sostanza organica; privo di pietre, ciottoli, detriti, radici ed erbe infestanti. Idoneo ai parametri normalizzati di analisi del suolo pubblicati da Società Italiana della Scienza del Suolo - S.I.S.S.	IE		1 prelievo ogni zona di accumulo	Scheda controllo - SCQ057
				ICS			
				DL	N ₁₀₀₀		
C2	Lavorazione del terreno vegetale	Capitolato 66287 - 00003 - A01 Sez. 20 Par 4	Erticatura e profilatura del terreno come da progetto	IE		Ogni zona omogenea (RI - TR - SV ecc)	Scheda controllo - SCQ057
				ICS			
				DL	N ₁₀₀₀		
C3	Concimazione del terreno vegetale	Capitolato 66287 - 00003 - A01 Sez. 20 Par 5	Concimazione definita in base alle caratteristiche chimiche del terreno. Spandimento manuale.	IE		Ogni zona omogenea (RI - TR - SV ecc)	Scheda controllo - SCQ057
				ICS			
				DL	N ₁₀₀₀		
C4	Semina	Capitolato 66287 - 00003 - A01 Sez. 20 Par 6	Semina effettuata a spaglio (30 g/mq) o mediante idrosemina. Esecuzione rullatura dopo la semina	IE		Ogni zona omogenea (RI - TR - SV ecc)	Scheda controllo - SCQ057
				ICS			
				DL	N ₁₀₀₀		
C5	Rimboscimento con specie arboree ed arbustive	Capitolato 66287 - 00003 - A01 Sez. 20 Par 7	Specie impiantate secondo progetto. Osservanza delle distanze tra gli esemplari come da progetto. Caratteristiche e portamento di alberi e arbusti come da dossier di qualifica e campionamento approvato	IE		Ogni zona omogenea (RI - TR - SV ecc)	Scheda controllo - SCQ057
				ICS			
				DL	N ₁₀₀₀		

OPERA (WBS) / PARTE D'OPERA: MAAX2 MITIGAZIONI AMBIENTALI - INTERCONNESSIONE A35-A4 DA PROG 5+060

CONTROLLI IN CORSO D'OPERA

Pos.	Controllo	Documenti di riferimento	Criteri di accettazione	Ente	Esec.	Frequenza di controllo	Documentazione da emettere
C6	Messa a dimora delle piante	Capitolato 66287 - 00003 - A01 Sez. 20 Par 12 - 13 - 14 - 15	Verifica posizionamento tutori, legature, colletti, conche di irrigazione, palo tutore, disco pacciamante, tree shelter come da progetto.	IE ICS DL	N ₁₀₀₀	Ogni zona omogenea (RI - TR - SV ecc)	Scheda controllo - SCQ057
C7	Cure Colturali	Capitolato 66287 - 00003 - A01 Sez. 20 Par 16	Effettuazione per i primi 3 anni dall'impianto a verde delle attività che garantiscono l'attecchimento delle specie. Sfalci almeno 4 volte l'anno. Sostituzione di fallanze.	IE ICS DL	N ₁₀₀₀	Ogni zona omogenea (RI - TR - SV ecc)	Scheda controllo - SCQ058

CONTROLLI FINALI

Descrizione	Documenti emessi	Ente	Esec	Data	Firma
⇨ Verifica redazione schede controllo opere a verde	Scheda tipologica SCQ057 SCQ 057 da n° 01 a n° 10	IE	PCQ	18/03/18	[Firma]
		ICS	PCQ	19/03/18	[Firma]
		DL	D.O.	22/03/18	[Firma]
⇨ Verifica redazione schede controllo opere a verde - cure colturali	Scheda tipologica SCQ058 SCQ da n° a n°	IE			
		ICS			
		DL			

[Firma]

IC.DC.E - 0294.01/17 - 14/9/17
IC.DC.U - 0294.02/17
14/9/17



SCHEDA QUALIFICA MATERIALI

TEMPO VERDE – MISCUGLIO PER PRATO MESOFILO

Prodotto: Tempo Verde - Miscuglio per prato mesofilo
Fornitore: Tempo verde
Campo di utilizzo: Opere a verde
Elaborato di riferimento: 65715-MAAX1-A00 - 65716-MAAX1-A00 - 65717-MAAX1-A00 - 65726-MAAX2-A01
Riferimento capitolato: 66287 - 00003-A01 Sez. 20

Scheda tecnica	SI	X	NO		N.A.	Note:
Dichiarazione di conformità:	SI		NO	X	N.A.	Note:
Si allega: Composizione Miscuglio Certificazione semi						
ICS	Data 14/09/2017	Firma 				

Variazione rispetto al progetto	SI		NO	X	N.A.	
Descrizione:						
Parere del progettista (Solo se necessario)	Positivo		Negativo			N.A. X
Progettista	Data	Firma				

Approvazione Direzione Lavori	SI		NO		N.A.	
DL	Data 14/09/2017	Firma 				



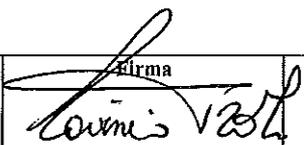
SCHEDE QUALIFICA MATERIALI

VARI – MATERIALI ACCESSORI PER IDROSEMINA PIANTE E CESPUGLI

Prodotto: Ammendante Biorex - Colorante ColourStar – Pacciamante Technocel – Coadiuvante pacciamatura Soilbi
Fornitore: Vari - Azienda agricola Buccelletti
Campo di utilizzo: Opere a verde
Elaborato di riferimento: 65715-MAAX1-A00 - 65716-MAAX1-A00 - 65717-MAAX1-A00 - 65726-MAAX2-A01
Riferimento capitolato: 66287 – 00003-A01 Sez. 20

Scheda tecnica	SI	X	NO		N.A.	Note:
Dichiarazione di conformità:	SI		NO	X	N.A.	Note:
Si allega: Scheda tecnica Bio-rex Scheda tecnica ColourStar Scheda tecnica Technocel Scheda tecnica Soilbi						
ICS	Data 19/09/2017	Firma 	NOTA: SI ALLEGANO DDT DI CONSEGNA IN CANTIERE (INTERA FORNITURA) DI PIANTE E CESTUGLI 10/11/17 			

Variazione rispetto al progetto	SI		NO	X	N.A.	
Descrizione:						
Parere del progettista (Solo se necessario)	Positivo		Negativo		N.A.	X
Progettista	Data	Firma				

Approvazione Direzione Lavori	SI		NO		N.A.	
DL						
DL	Data 16/03/18	Firma 				

OPERE A VERDE

OPERA / PARTE D'OPERA: MAAAX2 *IDROSEMINA (VEDI PLANIMETRIA ALLEGATA) PRATO MESSICO*

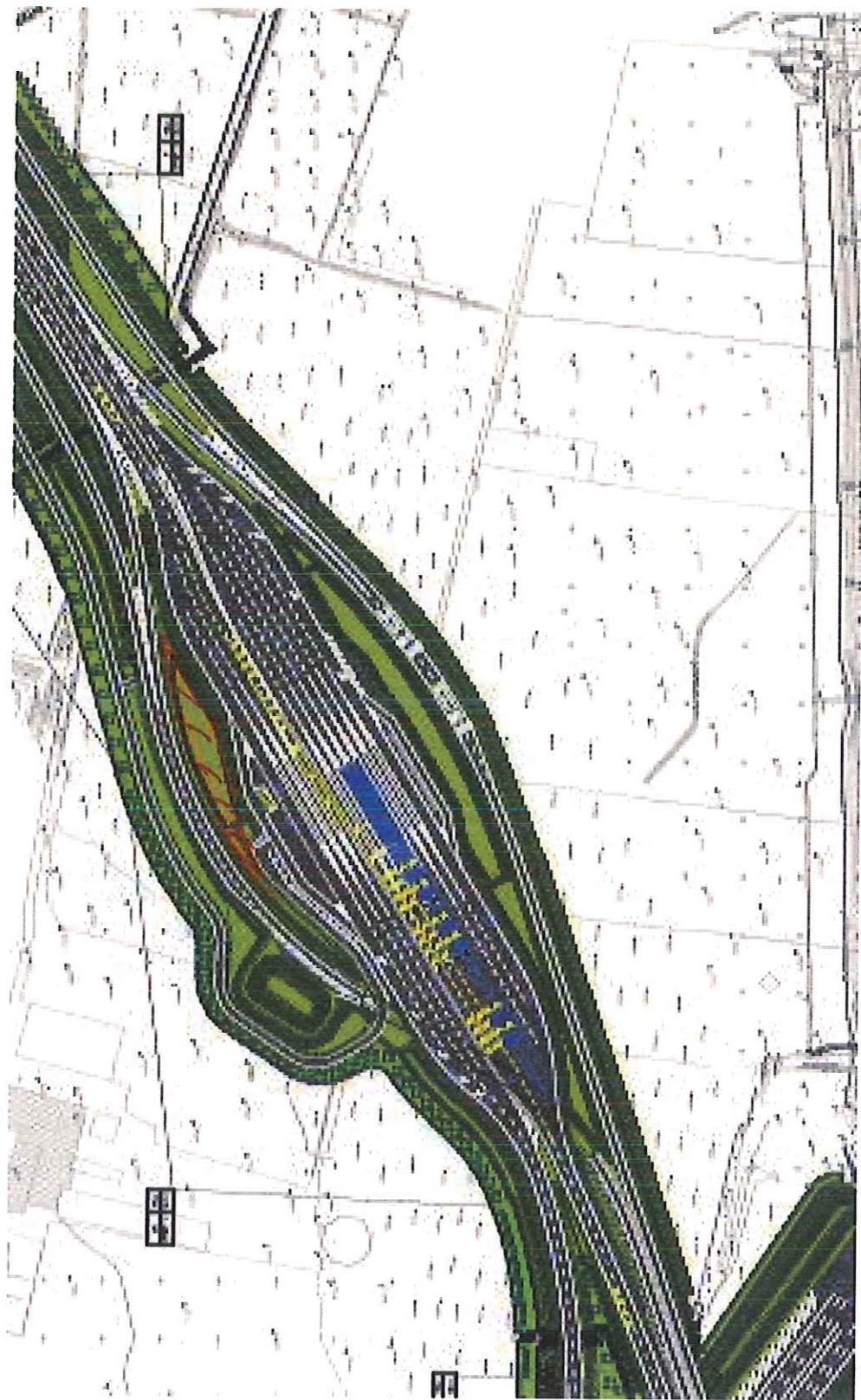
PCQ operativo: 00001-00-CQ-Q-0-11-MAAX2-11-00-001-00-A00

Elaborati di riferimento:					
Pos del PCQ	CONTROLLI	Criteri di accettazione	ESITO		
			POS	NEG.	NA
C1	Verifica caratteristiche del terreno vegetale: <ul style="list-style-type: none"> • Reazione neutra e dotato di sostanza organica • privo di pietre, ciottoli, detriti, radici ed erbe infestanti • verifica parametri normalizzati S.I.S.S 	Verifica analisi di laboratorio			X
		Dimensioni come da progetto	X		
		Idoneo ai parametri	X		
C2	Lavorazione del terreno vegetale: <ul style="list-style-type: none"> • Erpicatura e profilatura del terreno 	Come da progetto			X
C3	Concimazione del terreno vegetale <ul style="list-style-type: none"> • Definita in base alle caratteristiche chimiche del terreno • Spandimento 	Compatibilità chimica	X		
		manuale	X		
C4	Semina: <ul style="list-style-type: none"> • Modalità • Effettuazione rullatura 	A spaglio o con Idrosemina	X		
		Costipamento uniforme	X		
C5	Rimboscimento con specie arboree ed arbustive: <ul style="list-style-type: none"> • piantumazione • verifica caratteristiche e portamento alberi • messa a dimora 	Distanze come da progetto			X
		Come da campionamento approvato in qualifica			X
		Come da progetto			X
C6	Messa a dimora delle piante: <ul style="list-style-type: none"> • verifica posizionamento tutori • verifica legature e colletti • verifica realizzazione conche di irrigazione • verifica posizionamento palo tutore • disco pacciamante • verifica posizionamento tree shelter 	Infissione pari a 30 cm oltre il fondo della buca			X
		Legatura più alta 20 cm al di sotto delle prime ramificazioni, più bassa ad 1 mt dal suolo			X
		Presenza			X
		Per piantine forestali: palo tutore h=1,5 m; per piante più grandi h=2 mt			X
		Disco pacciamante con d=50 cm in fibra di cocco			X
		h = 60 cm per piantine forestali.			X

NOTE:

IE	data <i>21/08/17</i>	firma <i>[Signature]</i>	NOTE
ICS	data <i>21/08/17</i>	firma <i>[Signature]</i>	NOTE
DL	data <i>21/08/17</i>	firma <i>[Signature]</i>	NOTE <i>Allegato verbale di sopralluogo del 20/08/17</i>

ALLEGATO AD SCQ057 M° 01 HAAX2



Alf 13

VERBALE DI SOPRALLUOGO

Lotto: _____ Direttore Lavori: Lavinio ing. TROLI Data: 10/11/2017

WBS: MAAX1 /MAAX2– Mitigazioni Ambientali

Parte d'opera: Sistemazione a Verde

Oggetto del sopralluogo: PRATO MESOFILO - PM
(rif. Elaborati: 65715-MAAX1-A00 / 65716-MAAX1-A00 65717-MAAX1-A00
65725-MAAX2-A01 / 65726-MAAX2-A01)

Presenti al Sopralluogo:

Direzione Lavori: R. Vaccari
Interconnessione Scarl: geom. R. Berrone
Impresa Esecutrice:

Osservazioni:

In data odierna, 10/11/2017 si attesta che dal giorno 21/09/2017 al giorno 10/11/2017, in accordo agli elaborati, sono state eseguite le lavorazioni per realizzare PRATO MESOFILO come da planimetria allegata

Le lavorazioni sono state verificate giornalmente alla presenza di IC Scarl e DL

ALLEGATI:

- ✓ planimetria di sintesi

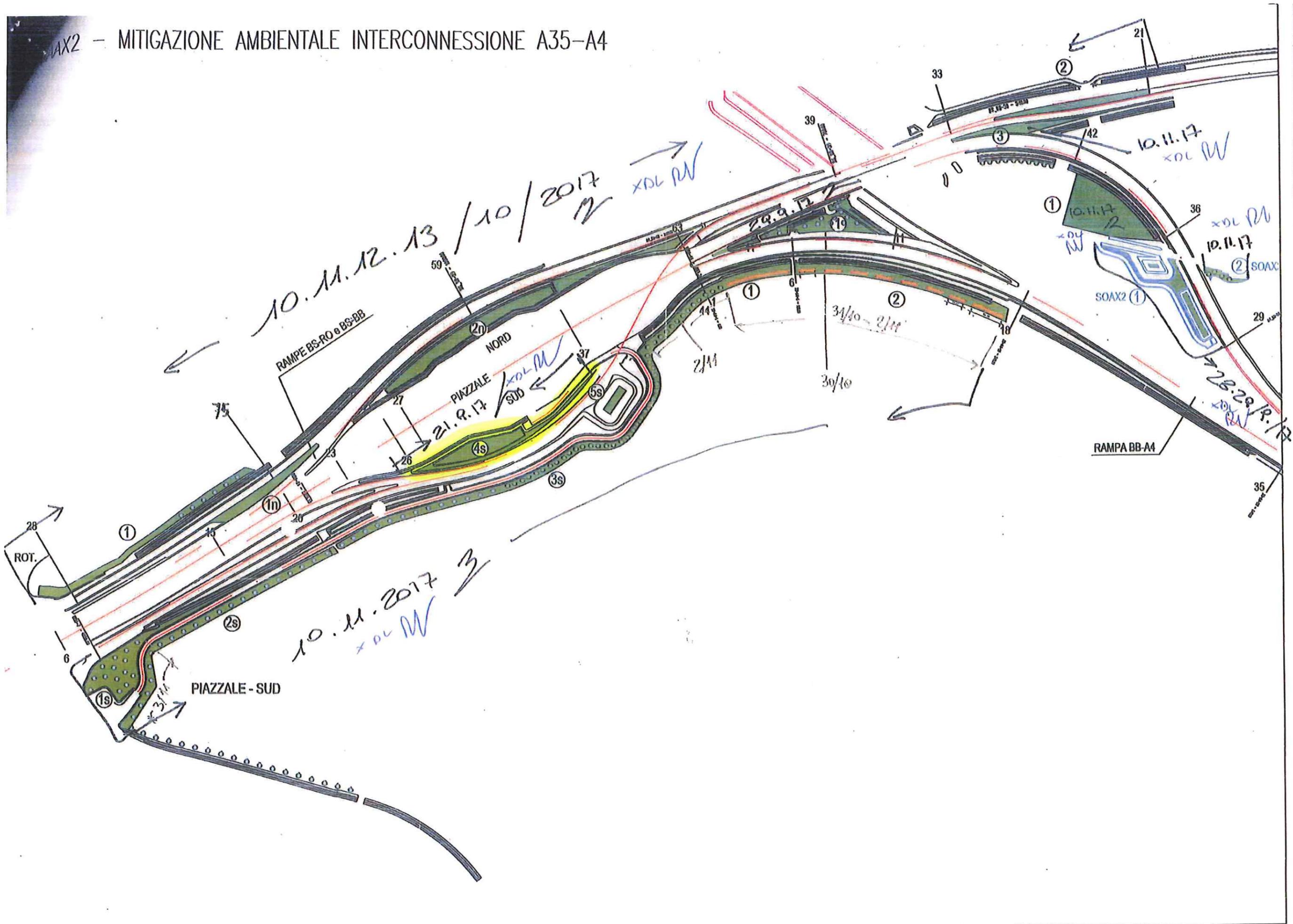
Firme dei presenti:

Direzione Lavori: _____
Interconnessione Scarl: _____
Impresa Esecutrice: _____

A.T.I.



AX2 - MITIGAZIONE AMBIENTALE INTERCONNESSIONE A35-A4



OPERE A VERDE

OPERA / PARTE D'OPERA: MAAAX2 IDROSEMINA (VEDI PIANIFICAZIONE ALLEGATA) TRATTO MESSALLO

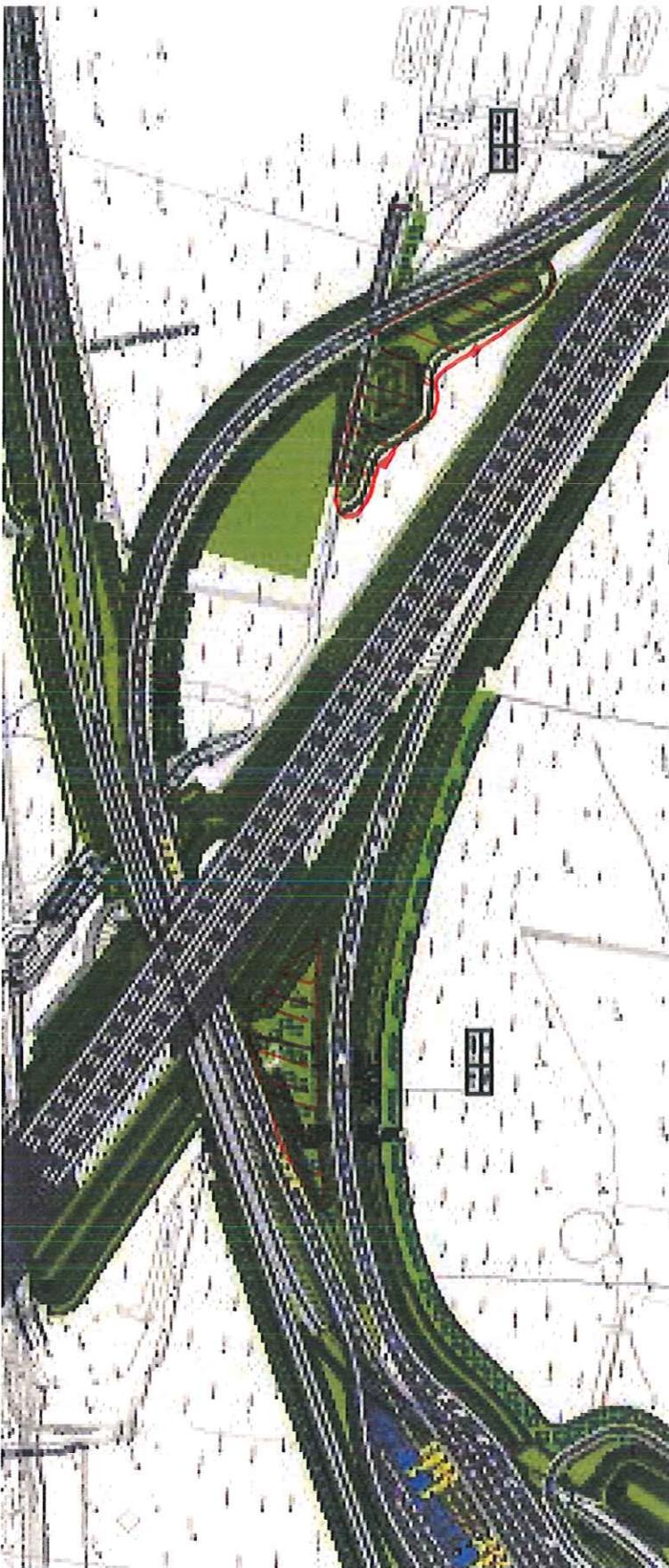
PCQ operativo: 00001-00-CQ-Q-0-11-MAAX2-11-00-001-00-A00

Elaborati di riferimento:					
Pos del PCQ	CONTROLLI	Criteri di accettazione	ESITO		
			POS	NEG.	NA
C1	Verifica caratteristiche del terreno vegetale: <ul style="list-style-type: none"> Reazione neutra e dotato di sostanza organica privo di pietre, ciottoli, detriti, radici ed erbe infestanti verifica parametri normalizzati S.I.S.S 	Verifica analisi di laboratorio			X
		Dimensioni come da progetto	X		
		Idoneo ai parametri	X		
C2	Lavorazione del terreno vegetale: <ul style="list-style-type: none"> Erpicoltura e profilatura del terreno 	Come da progetto			X
C3	Concimazione del terreno vegetale <ul style="list-style-type: none"> Definita in base alle caratteristiche chimiche del terreno Spandimento 	Compatibilità chimica	X		
		manuale	X		
C4	Semina: <ul style="list-style-type: none"> Modalità Effettuazione rullatura 	A spaglio o con Idrosemina	X		
		Costipamento uniforme	X		
C5	Rimbosecimento con specie arboree ed arbustive: <ul style="list-style-type: none"> piantumazione verifica caratteristiche e portamento alberi messa a dimora 	Distanze come da progetto			X
		Come da campionamento approvato in qualifica			X
		Come da progetto			X
C6	Messa a dimora delle piante: <ul style="list-style-type: none"> verifica posizionamento tutori verifica legature e colletti verifica realizzazione conche di irrigazione verifica posizionamento palo tutore disco pacciamante verifica posizionamento tree shelter 	Infissione pari a 30 cm oltre il fondo della buca			X
		Legatura più alta 20 cm al di sotto delle prime ramificazioni, più bassa ad 1 mt dal suolo			X
		Presenza			X
		Per piantine forestali: palo tutore h=1,5 m; per piante più grandi h=2 m			X
		Disco pacciamante con d=50 cm in fibra di cocco			X
		h = 60 cm per piantine forestali.			X

NOTE:

IE	data 29/09/17	firma <i>[Firma]</i>	NOTE
ICS	data 29/09/17	firma <i>[Firma]</i>	NOTE
DL	data 29/09/17	firma <i>[Firma]</i>	NOTE Allegato verbale di sopralluogo del 20/11/17

ALLEGATO ALLA SCQ 057 n° 02 MAAX?



Al B

VERBALE DI SOPRALLUOGO

Lotto: _____ Direttore Lavori: Lavinio ing. TROLLI

Data: 10/11/2017

WBS: MAAX1 /MAAX2– Mitigazioni Ambientali

Parte d'opera: Sistemazione a Verde

Oggetto del sopralluogo: PRATO MESOFILO - PM
(rif. Elaborati: 65715-MAAX1-A00 / 65716-MAAX1-A00 65717-MAAX1-A00
65725-MAAX2-A01 / 65726-MAAX2-A01)

Presenti al Sopralluogo:

Direzione Lavori: R. Vaccari

Interconnessione Scarl: geom. R. Berrone

Impresa Esecutrice:

Osservazioni:

In data odierna, 10/11/2017 si attesta che dal giorno 21/09/2017 al giorno 10/11/2017, in accordo agli elaborati, sono state eseguite le lavorazioni per realizzare PRATO MESOFILO come da planimetria allegata

Le lavorazioni sono state verificate giornalmente alla presenza di IC Scarl e DL

ALLEGATI:

✓ planimetria di sintesi

Firme dei presenti:

Direzione Lavori:

Interconnessione Scarl:

Impresa Esecutrice:

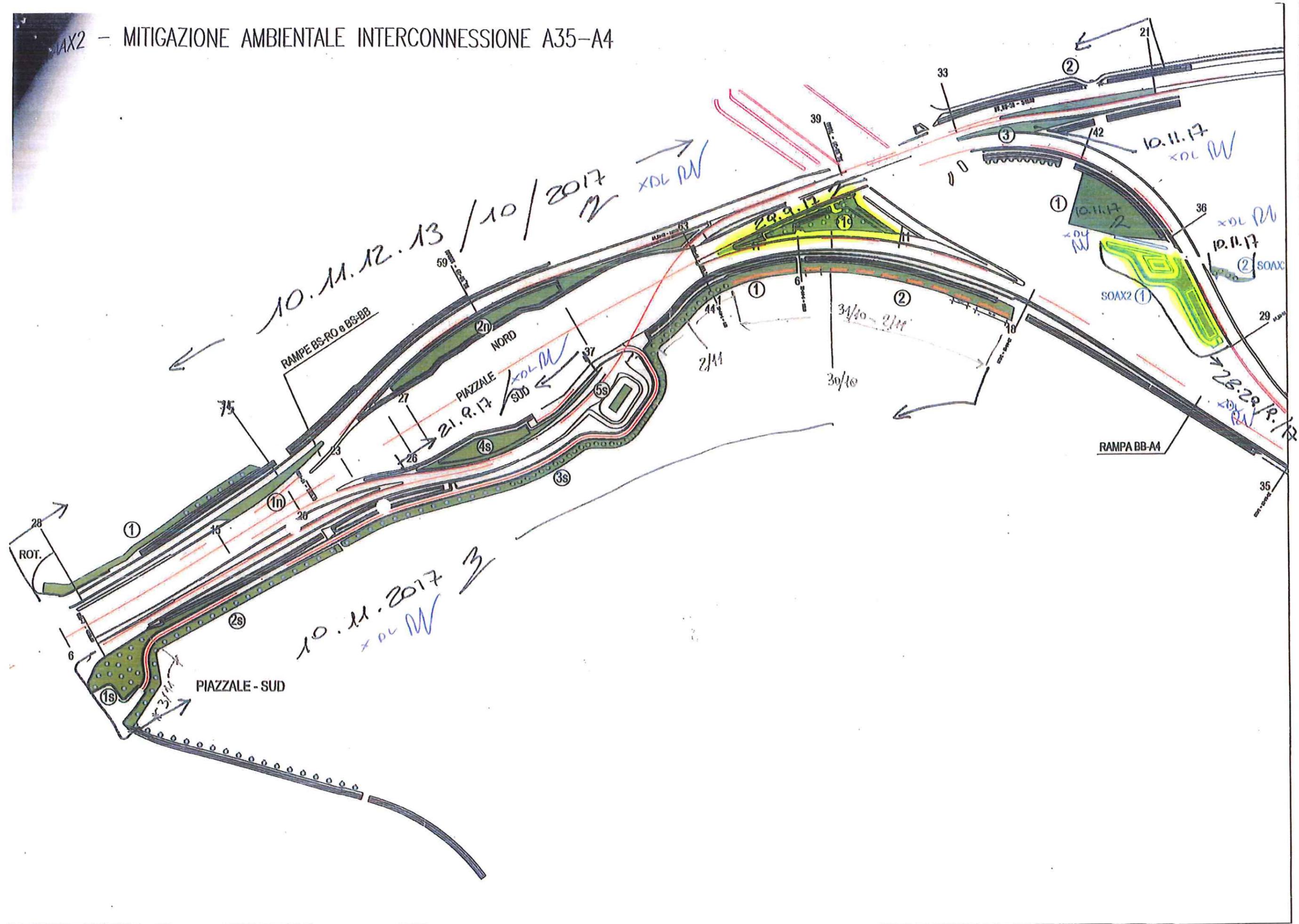




A.T.I.



AX2 - MITIGAZIONE AMBIENTALE INTERCONNESSIONE A35-A4



OPERE A VERDE

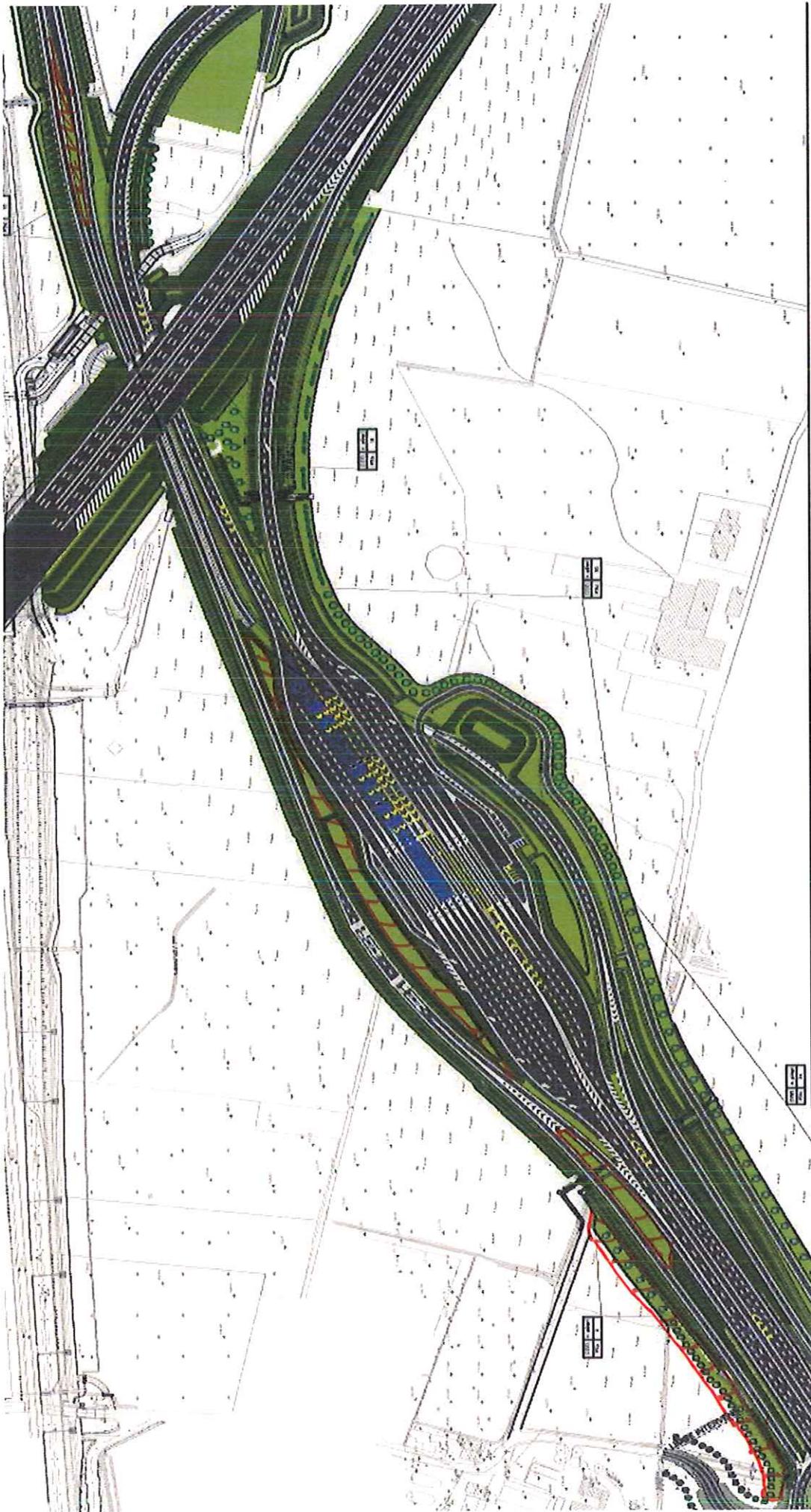
 OPERA / PARTE D'OPERA: MAAAX2 IDROSEMINA (VEDI PLANIMETRIA ALLEGATA) PRATO KESOFILO

PCQ operativo: 00001-00-CQ-Q-0-11-MAAX2-11-00-001-00-A00

Elaborati di riferimento:					
Pos del PCQ	CONTROLLI	Criteri di accettazione	ESITO		
			POS	NEG.	NA
C1	Verifica caratteristiche del terreno vegetale: <ul style="list-style-type: none"> Reazione neutra e dotato di sostanza organica privo di pietre, ciottoli, detriti, radici ed erbe infestanti verifica parametri normalizzati S.I.S.S 	Verifica analisi di laboratorio			X
		Dimensioni come da progetto	X		
		Idoneo ai parametri	X		
C2	Lavorazione del terreno vegetale: <ul style="list-style-type: none"> Erpicoltura e profilatura del terreno 	Come da progetto			X
C3	Concimazione del terreno vegetale <ul style="list-style-type: none"> Definita in base alle caratteristiche chimiche del terreno Spandimento 	Compatibilità chimica	X		
		manuale	X		
C4	Semina: <ul style="list-style-type: none"> Modalità Effettuazione rullatura 	A spaglio o con Idrosemina	X		
		Costipamento uniforme	X		
C5	Rimboscimento con specie arboree ed arbustive: <ul style="list-style-type: none"> piantumazione verifica caratteristiche e portamento alberi messa a dimora 	Distanze come da progetto			X
		Come da campionamento approvato in qualifica			X
		Come da progetto			X
C6	Messa a dimora delle piante: <ul style="list-style-type: none"> verifica posizionamento tutori verifica legature e colletti verifica realizzazione conche di irrigazione verifica posizionamento palo tutore disco pacciamante verifica posizionamento tree shelter 	Infissione pari a 30 cm oltre il fondo della buca			X
		Legatura più alta 20 cm al di sotto delle prime ramificazioni, più bassa ad 1 mt dal suolo			X
		Presenza			X
		Per piantine forestali: palo tutore h=1,5 m; per piante più grandi h=2 mt			X
		Disco pacciamante con d=50 cm in fibra di cocco			X
		h = 60 cm per piantine forestali.			X

NOTE:

IE	data 13/10/17	firma 	NOTE
ICS	data 13/10/17	firma 	NOTE
DL	data 13/10/17	firma 	NOTE Allegato verbale di sopralluogo del 10/11/17 CA



ALLEGATO ALLA SCQ OST n° 03 HAAX 2

Del *B*

VERBALE DI SOPRALLUOGO

Lotto: _____ Direttore Lavori: Lavinio ing. TROLI Data: 10/11/2017

WBS: MAAX1 /MAAX2– Mitigazioni Ambientali

Parte d'opera: Sistemazione a Verde

Oggetto del sopralluogo: PRATO MESOFILO - PM
(rif. Elaborati: 65715-MAAX1-A00 / 65716-MAAX1-A00 65717-MAAX1-A00
65725-MAAX2-A01 / 65726-MAAX2-A01)

Presenti al Sopralluogo:

Direzione Lavori: R. Vaccari
Interconnessione Scarl: geom. R. Berrone
Impresa Esecutrice:

Osservazioni:

In data odierna, 10/11/2017 si attesta che dal giorno 21/09/2017 al giorno 10/11/2017, in accordo agli elaborati, sono state eseguite le lavorazioni per realizzare PRATO MESOFILO come da planimetria allegata

Le lavorazioni sono state verificate giornalmente alla presenza di IC Scarl e DL

ALLEGATI:

✓ planimetria di sintesi

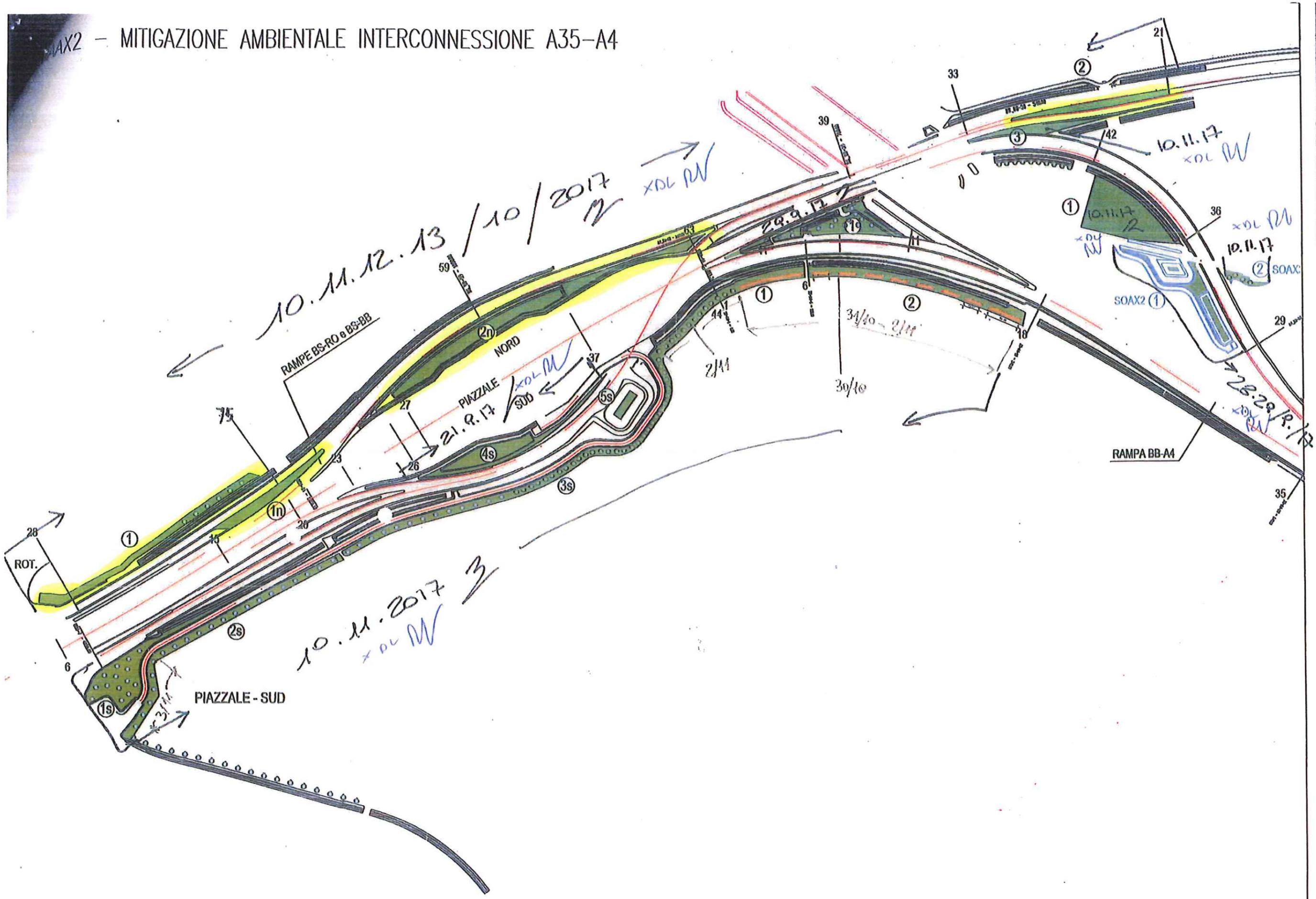
Firme del presenti:

Direzione Lavori: _____
Interconnessione Scarl: _____
Impresa Esecutrice: _____

A.T.I.



AX2 - MITIGAZIONE AMBIENTALE INTERCONNESSIONE A35-A4



10.11.12.13 / 10 / 2017
xdl RW

RAMPE BS-RO e BS-BB

NORD

PIAZZALE

21.9.17
SUD

RAMPA BB-A4

PIAZZALE - SUD

10.11.2017
xdl RW

10.11.17
xdl RW

10.11.17
xdl RW

10.11.17
SOAX

28.28 / P. 17
xdl RW

ROT.

30/10

34/40 - 2/14

35

29

SOAX2 ①

SOAX2 ①

①

③

②

21

33

39

①

②

44

38

38

37

38

38

38

38

38

38

38

38

38

38

38

38

38

28

6

19

19

19

19

19

19

19

19

19

19

19

19

19

19

19

19

19

19

19

19

19

19

19

19

19

19

19

19

19

19

19

19

19

19

19

19

19

19

19

19

19

19

19

19

19

19

19

19

19

19

19

19

19

19

19

19

19

19

19

19

19

19

19

19

19

19

19

19

19

19

19

19

19

19

19

19

19

19

19

19

19

19

19

19

19

19

19

19

19

19

19

19

19

19

19

19

19

19

19

19

19

19

19

19

19

19

19

19

19

19

19

19

19

19

19

19

19

19

19

19

19

19

19

19

19

19

19

19

19

19

19

19

19

19

19

19

19

19

19

19

19

19

19

19

19

19

19

19

19

19

19

19

19

19

OPERE A VERDE

OPERA / PARTE D'OPERA: MAAX2 PIANTEGGIAMENTI RAMO BB-A4-GALLERIA A4 (AIUOLA) - FILARE TIPO "B", m. 18 PLATANI

PCQ operativo: 00001-00-CQ-Q-0-II-MAAX2-II-00-001-00-A00

Elaborati di riferimento:					
Pos del PCQ	CONTROLLI	Criteri di accettazione	ESITO		
			POS	NEG	NA
C1	Verifica caratteristiche del terreno vegetale: <ul style="list-style-type: none"> Reazione neutra e dotato di sostanza organica privo di pietre, ciottoli, detriti, radici ed erbe infestanti verifica parametri normalizzati S.I.S.S 	Verifica analisi di laboratorio			X
		Dimensioni come da progetto	X		
		Idoneo ai parametri	X		
C2	Lavorazione del terreno vegetale: <ul style="list-style-type: none"> Erpicoltura e profilatura del terreno 	Come da progetto			X
C3	Concimazione del terreno vegetale <ul style="list-style-type: none"> Definita in base alle caratteristiche chimiche del terreno Spandimento 	Compatibilità chimica	X		
		manuale	X		
C4	Semina: <ul style="list-style-type: none"> Modalità Effettuazione rullatura 	A spaglio o con Idrosemina			X
		Costipamento uniforme			X
C5	Rimboschimento con specie arboree ed arbustive: <ul style="list-style-type: none"> piantumazione verifica caratteristiche e portamento alberi messa a dimora 	Distanze come da progetto	X		
		Come da campionamento approvato in qualifica	X		
		Come da progetto	X		
C6	Messa a dimora delle piante: <ul style="list-style-type: none"> verifica posizionamento tutori verifica legature e colletti verifica realizzazione conche di irrigazione verifica posizionamento palo tutore disco pacciamante verifica posizionamento tree shelter 	Infissione pari a 30 cm oltre il fondo della buca	X		
		Legatura più alta 20 cm al di sotto delle prime ramificazioni, più bassa ad 1 mt dal suolo	X		
		Presenza	X		
		Per piantine forestali: palo tutore h=1,5 m; per piante più grandi h=2 mt	X		
		Disco pacciamante con d=50 cm in fibra di cocco	X		
		h = 60 cm per piantine forestali.	X		

NOTE:

IE	data 30/10/2017	firma AA	NOTE
ICS	data 30/10/17	firma B	NOTE
DL	data 30/10/17	firma M...	NOTE Allegato verbale di sopralluogo del 30/10/17

VERBALE DI SOPRALLUOGO

Lotto: _____ Direttore Lavori: Lavinio ing. TROLI Data: 30/10/2017

WBS: MAAX2 – Mitigazioni Ambientali

Parte d'opera: Sistemazione a Verde - Tipologia Tipo F3X – (Cod. F 3b e F 3D)

Oggetto del sopralluogo: PIANTUMAZIONE (rif. Elaborati: 65725-MAAX2-A01 / 65726-MAAX2-A01)

Presenti al Sopralluogo:

Direzione Lavori: R. Vaccari
Interconnessione Scarl: geom. R. Berrone
Impresa Esecutrice:

Osservazioni:

In data odierna, 30/10/2017 sono state eseguite le operazioni di piantumazione come da elaborati 65725 MAAX2-A01 e 65726 MAAX2-A01 nell' area

SVAX1 – Area Casello – Aiola compresa tra il Ramo BB-A4 E Galleria A4Ramo BB-A4 e Galleria A4

- Filare tipo 3b (18 piante il 30/10/2017)

Firme dei presenti:

Direzione Lavori: _____
Interconnessione Scarl: _____
Impresa Esecutrice: _____

A.T.I.



OPERE A VERDE

OPERA / PARTE D'OPERA: MAAAX2 PIANTUMAZIONI RAMO BB-A4+STRADA ACCESSO CASELLO (FILARE TIPO 3 D, m. 12 BANGARAI)

PCQ operativo: 00001-00-CQ-Q-0-II-MAAX2-II-00-001-00-A00

Elaborati di riferimento:					
Pos del PCQ	CONTROLLI	Criteri di accettazione	ESITO		
			POS	NEG	NA
C1	Verifica caratteristiche del terreno vegetale: <ul style="list-style-type: none"> Reazione neutra e dotato di sostanza organica privo di pietre, ciottoli, detriti, radici ed erbe infestanti verifica parametri normalizzati S.I.S.S 	Verifica analisi di laboratorio			X
		Dimensioni come da progetto	X		
		Idoneo ai parametri	X		
C2	Lavorazione del terreno vegetale: <ul style="list-style-type: none"> Ercpicatura e profilatura del terreno 	Come da progetto			X
C3	Concimazione del terreno vegetale <ul style="list-style-type: none"> Definita in base alle caratteristiche chimiche del terreno Spandimento 	Compatibilità chimica	X		
		manuale	X		
C4	Semina: <ul style="list-style-type: none"> Modalità Effettuazione rullatura 	A spaglio o con Idrosemina			X
		Costipamento uniforme			X
C5	Rimboscimento con specie arboree ed arbustive: <ul style="list-style-type: none"> piantumazione verifica caratteristiche e portamento alberi messa a dimora 	Distanze come da progetto	X		
		Come da campionamento approvato in qualifica	X		
		Come da progetto	X		
C6	Messa a dimora delle piante: <ul style="list-style-type: none"> verifica posizionamento tutori verifica legature e colletti verifica realizzazione conche di irrigazione verifica posizionamento palo tutore disco pacciamante verifica posizionamento tree shelter 	Infissione pari a 30 cm oltre il fondo della buca	X		
		Legatura più alta 20 cm al di sotto delle prime ramificazioni, più bassa ad 1 mt dal suolo	X		
		Presenza	X		
		Per piantine forestali: palo tutore h=1,5 m; per piante più grandi h=2 mt	X		
		Disco pacciamante con d=50 cm in fibra di cocco	X		
		h = 60 cm per piantine forestali.	X		

NOTE:

IE	data 30/10/2017	firma Ah	NOTE
ICS	data 30/10/17	firma 7	NOTE
DL	data 30/10/17	firma Wannu	NOTE Allegato verbale di sopralluogo del 07/11/17

VERBALE DI SOPRALLUOGO

Lotto: _____ Direttore Lavori: Lavinio ing. TROLI Data: 07/11/2017

WBS: MAAX2– Mitigazioni Ambientali

Parte d'opera: Sistemazione a Verde – Tipologia F 3X – (Cod. F3b e F3d)

Oggetto del sopralluogo: PIANTUMAZIONE (65725-MAAX2-A01 / 65726-MAAX2-A01)

Presenti al Sopralluogo:

Direzione Lavori: R. Vaccari
Interconnessione Scarl: geom. R. Berrone
Impresa Esecutrice:

Osservazioni:

In data odierna, 07/11/2017 si attesta che dal giorno 30/10/2017 al giorno 07/11/2017 sono state eseguite le operazioni di piantumazione come da elaborati 65725-MAAX2-A01 / 65726-MAAX2-A01, nelle aree SVAX1 Ramo BB-A4 e Pista PC

- Filare tipo 3d (12 piante il 30/10/2017)
- Filare tipo 3d (18 piante il 04/11/2017)
- Filare tipo 3b (25 piante il 04/11/2017)
- Filare tipo 3b (9 piante il 07/11/2017)

La verifica è stata effettuata a fine di ogni singola giornata di lavorazione alla presenza di ICScarl e DL

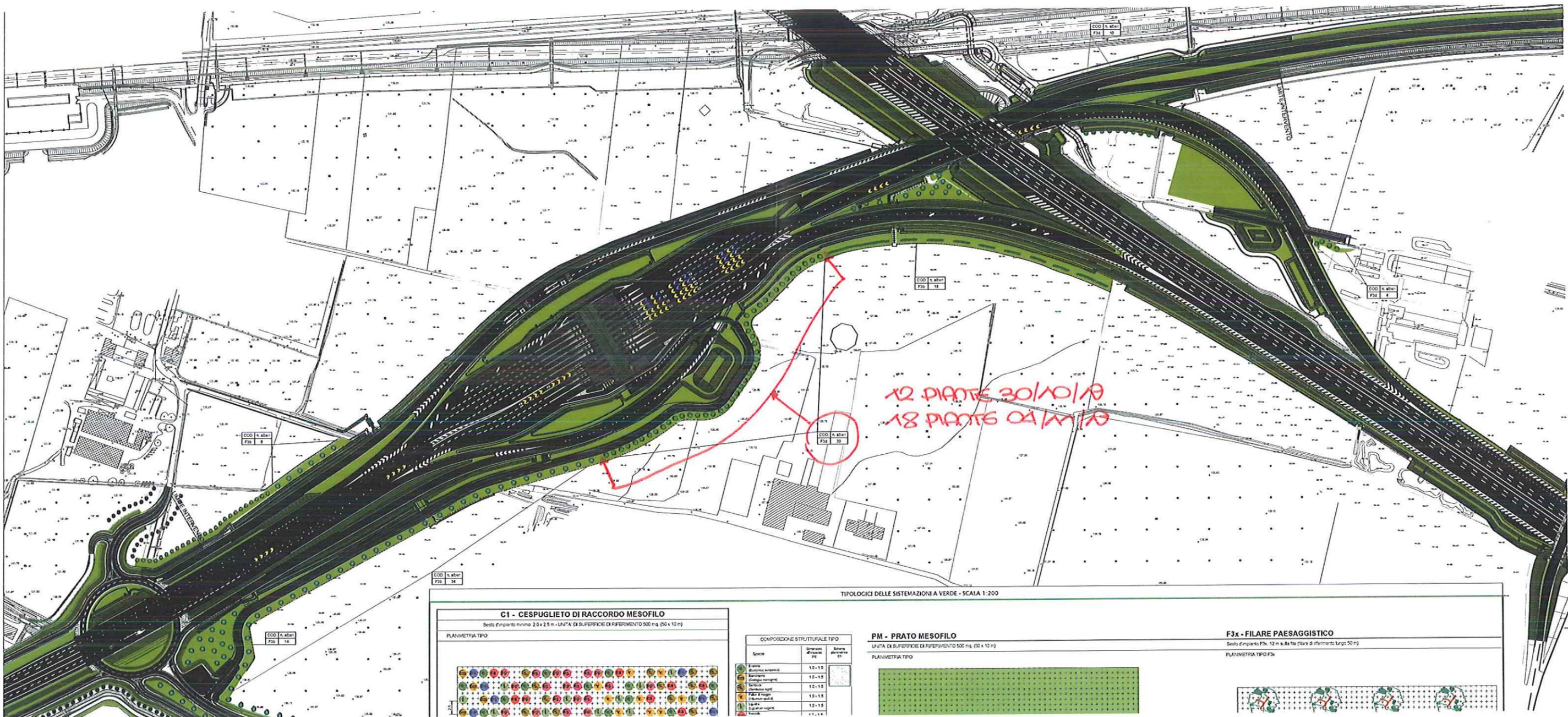
ALLEGATI:

Firme dei presenti:

Direzione Lavori: _____
Interconnessione Scarl: _____
Impresa Esecutrice: _____

A.T.I.





TIPOLOGICI DELLE SISTEMAZIONI A VERDE - SCALA 1:200

C1 - CESPUGLIETO DI RACCORDO MESOFILO
 Sello d'impianto minimo 2,0 x 2,5 m - UNITA' DI SUPERFICIE DI RIFERIMENTO 500 mq (50 x 10 m)

PLANIMETRIA TIPO

COMPOSIZIONE STRUTTURALE TIPO

Specie	Dimensioni d'impianto (m)	Struttura d'impianto (m)
Quercia	1,2 - 1,5	1,2 - 1,5
Albero	1,2 - 1,5	1,2 - 1,5
Albero	1,2 - 1,5	1,2 - 1,5
Albero	1,2 - 1,5	1,2 - 1,5
Albero	1,2 - 1,5	1,2 - 1,5
Albero	1,2 - 1,5	1,2 - 1,5
Albero	1,2 - 1,5	1,2 - 1,5
Albero	1,2 - 1,5	1,2 - 1,5
Albero	1,2 - 1,5	1,2 - 1,5
Albero	1,2 - 1,5	1,2 - 1,5

PM - PRATO MESOFILO
 UNITA' DI SUPERFICIE DI RIFERIMENTO 500 mq (50 x 10 m)

PLANIMETRIA TIPO

F3x - FILARE PAESAGGISTICO
 Sello d'impianto F3x 12 m x 8,8 m (area di riferimento Largo 50 m)

PLANIMETRIA TIPO F3x

OPERE A VERDE

OPERA / PARTE D'OPERA: MAAx2 PIANTUMAZIONI RAMO BB-A4 LATO SUD - CESPUGLIO MESOFILO

PCQ operativo: 00001-00-CQ-Q-0-II-MAAX2-II-00-001-00-A00

Elaborati di riferimento:					
Pos del PCQ	CONTROLLI	Criteri di accettazione	ESITO		
			POS	NEG	NA
C1	Verifica caratteristiche del terreno vegetale: <ul style="list-style-type: none"> • Reazione neutra e dotato di sostanza organica • privo di pietre, ciottoli, detriti, radici ed erbe infestanti • verifica parametri normalizzati S.I.S.S 	Verifica analisi di laboratorio			X
		Dimensioni come da progetto	X		
		Idoneo ai parametri	X		
C2	Lavorazione del terreno vegetale: <ul style="list-style-type: none"> • Erpicatura e profilatura del terreno 	Come da progetto			X
C3	Concimazione del terreno vegetale <ul style="list-style-type: none"> • Definita in base alle caratteristiche chimiche del terreno • Spandimento 	Compatibilità chimica	X		
		manuale	X		
C4	Semina: <ul style="list-style-type: none"> • Modalità • Effettuazione rullatura 	A spaglio o con Idrosemia			X
		Costipamento uniforme			X
C5	Rimboscimento con specie arboree ed arbustive: <ul style="list-style-type: none"> • piantumazione • verifica caratteristiche e portamento alberi • messa a dimora 	Distanze come da progetto	X		
		Come da campionamento approvato in qualifica	X		
		Come da progetto	X		
C6	Messa a dimora delle piante: <ul style="list-style-type: none"> • verifica posizionamento tutori • verifica legature e colletti • verifica realizzazione conche di irrigazione • verifica posizionamento palo tutore • disco pacciamante • verifica posizionamento tree shelter 	Infissione pari a 30 cm oltre il fondo della buca	X		
		Legatura più alta 20 cm al di sotto delle prime ramificazioni, più bassa ad 1 mt dal suolo	X		
		Presenza	X		
		Per piantine forestali: palo tutore h=1,5 m; per piante più grandi h=2 mt	X		
		Disco pacciamante con d=50 cm in fibra di cocco	X		
		h = 60 cm per piantine forestali.	X		

NOTE:

IE	data 02/11/17	firma 	NOTE
ICS	data 02/11/17	firma 	NOTE
DL	data 02/11/17	firma 	NOTE Allegato verbale di sopralluogo del 02/11/17

VERBALE DI SOPRALLUOGO

Lotto: _____ Direttore Lavori: Lavinio ing. TROLI Data: 02/11/2017

WBS: MAAX2 – Mitigazioni Ambientali

Parte d'opera: Sistemazione a Verde

Oggetto del sopralluogo: CESPUGLIUO MESOFILO C1 –
(rif. Elaborati: 65725-MAAX2-A01 / 65726-MAAX2-A01)

Presenti al Sopralluogo:

Direzione Lavori: R. Vaccari
Interconnessione Scarl: geom. R. Berrone
Impresa Esecutrice:

Osservazioni:

In data odierna, 02/11/2017 si attesta che nei giorni dal 31/10/2017 al 02/11/2017 sono state eseguite lavorazioni per realizzare cespuglio mesofilo nelle seguenti aree:

- SVAX1 – Ramo BB-A4

La verifica è stata effettuata giornalmente alla presenza di IC Scarl e DL

ALLEGATI:

V DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA

Firme dei presenti:

Direzione Lavori:

Waccari

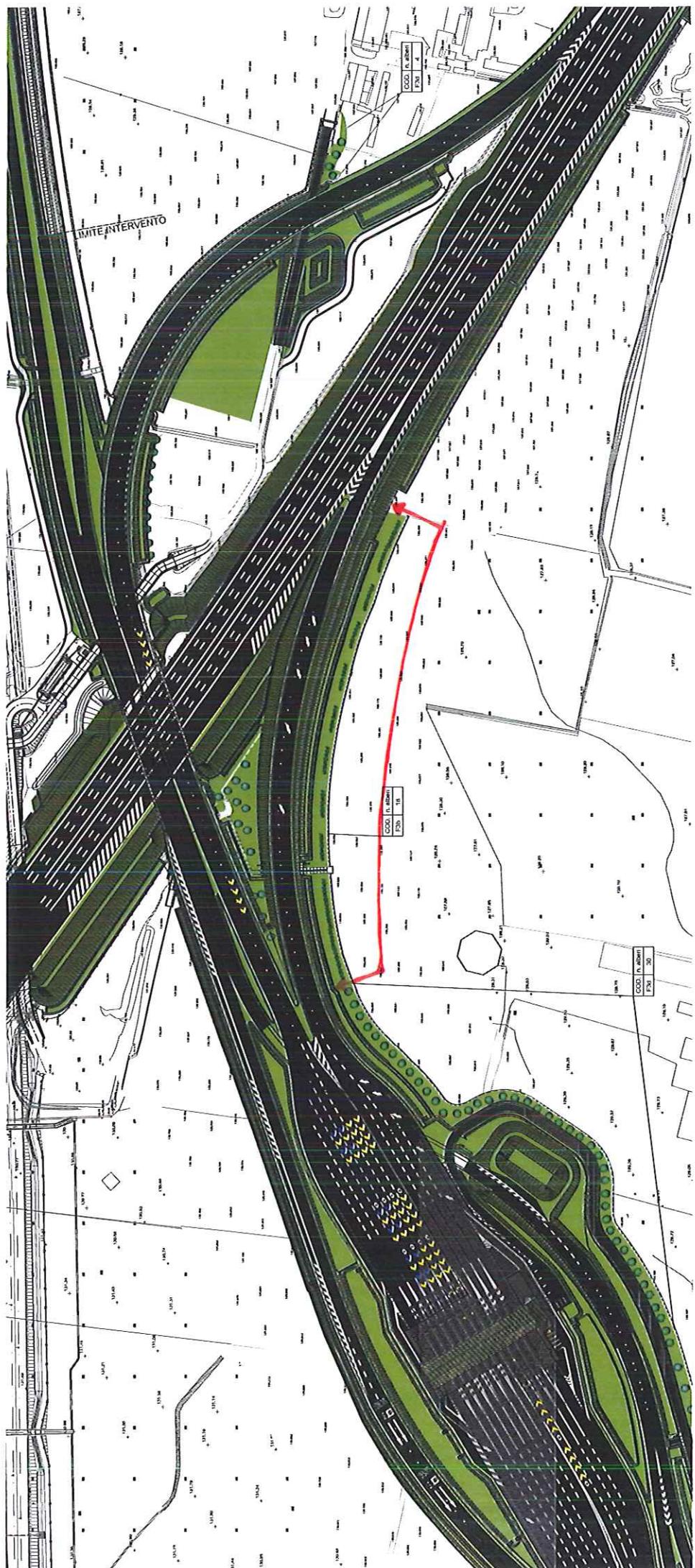
Interconnessione Scarl:

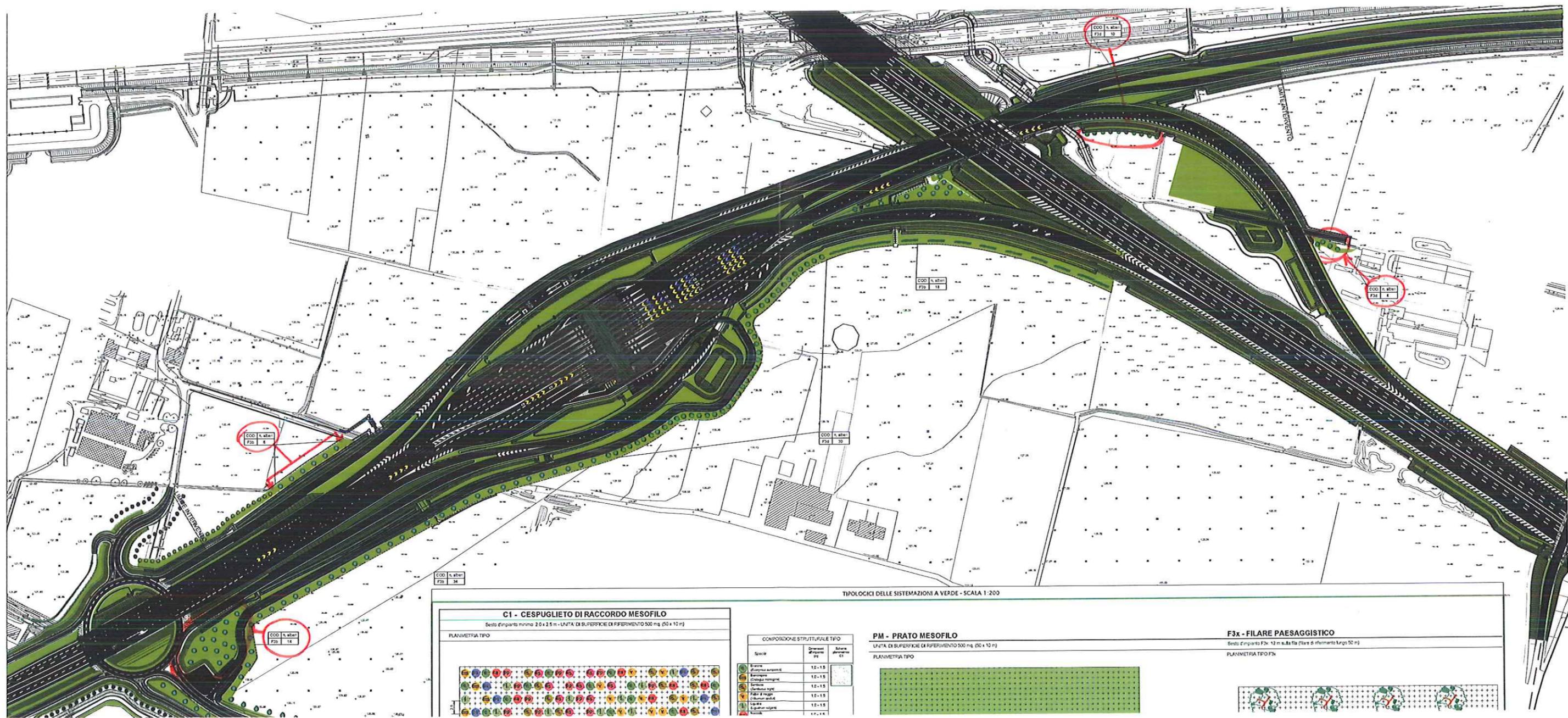
2

Impresa Esecutrice:

A.T.I.







TIPOLOGICI DELLE SISTEMAZIONI A VERDE - SCALA 1:200

C1 - CESPUGLIETO DI RACCORDO MESOFILO
 Sesto d'impianto minimo 2,0 x 2,5 m - UNITA' DI SUPERFICIE DI RIFERIMENTO 500 mq (50 x 10 m)
 PLANIMETRIA TIPO

COMPOSIZIONE STRUTTURALE TIPO

Specie	Dimensioni (m)	Altezza (m)
Albero	1,0 - 1,5	1,0 - 1,5
Albero	1,0 - 1,5	1,0 - 1,5
Albero	1,0 - 1,5	1,0 - 1,5
Albero	1,0 - 1,5	1,0 - 1,5
Albero	1,0 - 1,5	1,0 - 1,5
Albero	1,0 - 1,5	1,0 - 1,5
Albero	1,0 - 1,5	1,0 - 1,5

PM - PRATO MESOFILO
 UNITA' DI SUPERFICIE DI RIFERIMENTO 500 mq (50 x 10 m)
 PLANIMETRIA TIPO

F3x - FILARE PAESAGGISTICO
 Sesto d'impianto F3x: 12 m x 8,8 m (file di riferimento lungo 50 m)
 PLANIMETRIA TIPO F3x

OPERE A VERDE

OPERA / PARTE D'OPERA: MAAx2 PIANTUMAZIONI VARIE AREE:

PCQ operativo: 00001-00-CQ-Q-0-II-MAAX2-II-00-001-00-A00

*SOAX2: FILARE TIPO 3D, m. 4 BAGOLARI
- RAMO 94-DB: FILARE TIPO 3D, m. 10 BAGOLARI
- RAMO 95-RO: FILARE TIPO 3B, m. 6 PLATANI
- RAMO E: FILARE TIPO 3B, m. 7 PLATANI
- ATTUAZIONE VIA PIANECA E STRADA CASELLO: FILARE TIPO 3D, m. 7 BAGOLARI + FILARE TIPO 3B, m. 5 PLATANI
- ATTUAZIONE LATO SX STRADA CASELLO: FILARE TIPO 3B, m. 14 PLATANI*

Elaborati di riferimento:

Pos del PCQ	CONTROLLI	Criteri di accettazione	ESITO		
			POS	NEG	NA
C1	Verifica caratteristiche del terreno vegetale: <ul style="list-style-type: none"> Reazione neutra e dotato di sostanza organica privo di pietre, ciottoli, detriti, radici ed erbe infestanti verifica parametri normalizzati S.I.S.S 	Verifica analisi di laboratorio			X
		Dimensioni come da progetto	X		
		Idoneo ai parametri	X		
C2	Lavorazione del terreno vegetale: <ul style="list-style-type: none"> Erpicatura e profilatura del terreno 	Come da progetto			X
C3	Concimazione del terreno vegetale <ul style="list-style-type: none"> Definita in base alle caratteristiche chimiche del terreno Spandimento 	Compatibilità chimica	X		
		manuale	X		
C4	Semina: <ul style="list-style-type: none"> Modalità Effettuazione rullatura 	A spaglio o con Idrosemina			X
		Costipamento uniforme			X
C5	Rimboschimento con specie arboree ed arbustive: <ul style="list-style-type: none"> piantumazione verifica caratteristiche e portamento alberi messa a dimora 	Distanze come da progetto	X		
		Come da campionamento approvato in qualifica	X		
		Come da progetto	X		
C6	Messa a dimora delle piante: <ul style="list-style-type: none"> verifica posizionamento tutori verifica legature e colletti verifica realizzazione conche di irrigazione verifica posizionamento palo tutore disco pacciamante verifica posizionamento tree shelter 	Infissione pari a 30 cm oltre il fondo della buca	X		
		Legatura più alta 20 cm al di sotto delle prime ramificazioni, più bassa ad 1 mt dal suolo	X		
		Presenza	X		
		Per piantine forestali: palo tutore h=1,5 m; per piante più grandi h=2 mt	X		
		Disco pacciamante con d=50 cm in fibra di cocco	X		
		h = 60 cm per piantine forestali.	X		

NOTE:

IE	data 03/11/2017	firma <i>[Firma]</i>	NOTE
ICS	data 3/11/17	firma <i>[Firma]</i>	NOTE
DL	data 3/11/17	firma <i>[Firma]</i>	NOTE Allegati verbali di sopralluogo del 3/11/17

VERBALE DI SOPRALLUOGO

Lotto: _____ Direttore Lavori: Lavinio ing. TROLI Data: 03/11/2017

WBS: MAAX2 – Mitigazioni Ambientali

Parte d'opera: Sistemazione a Verde - Tipologia Tipo F3X – (Cod. F 3b e F 3d)

Oggetto del sopralluogo: PIANTUMAZIONE (rif. Elaborati: 65725-MAAX2-A01 / 65726-MAAX2-A01)

Presenti al Sopralluogo:

Direzione Lavori: R. Vaccari
Interconnessione Scarl: geom. R. Berrone
Impresa Esecutrice:

Osservazioni:

In data odierna, 03/11/2017 sono state eseguite le operazioni di piantumazione come da elaborati 65725 MAAX2-A01 e 65726 MAAX2-A01 nell' area del SOAX2 – Lato Cascina Mangerini

- Filare tipo 3d (4 piante il 03/11/2017)

Firme dei presenti:

Direzione Lavori:

Interconnessione Scarl:

Impresa Esecutrice:





A.T.I.



VERBALE DI SOPRALLUOGO

Lotto: _____ Direttore Lavori: Lavinio ing. TROLI Data: 03/11/2017

WBS: MAAX2 – Mitigazioni Ambientali

Parte d'opera: Sistemazione a Verde - Tipologia Tipo F3X – (Cod. F 3b e F 3d)

Oggetto del sopralluogo: PIANTUMAZIONE (rif. Elaborati: 65725-MAAX2-A01 / 65726-MAAX2-A01)

Presenti al Sopralluogo:

Direzione Lavori: R. Vaccari

Interconnessione Scarl: geom. R. Berrone

Impresa Esecutrice:

Osservazioni:

In data odierna, 03/11/2017 sono state eseguite le operazioni di piantumazione come da elaborati 65725 MAAX2-A01 e 65726 MAAX2-A01 nell' area SVAX1 – Ramo A4-BB

- Filare tipo 3d (10 piante il 03/11/2017)

Firme dei presenti:

Direzione Lavori:



Interconnessione Scarl:



Impresa Esecutrice:

A.T.I.



VERBALE DI SOPRALLUOGO

Lotto: _____ Direttore Lavori: Lavinio Ing. TROLI Data: 03/11/2017

WBS: MAAX2 – Mitigazioni Ambientali

Parte d'opera: Sistemazione a Verde - Tipologia Tipo F3X – (Cod. F 3b e F 3d)

Oggetto del sopralluogo: PIANTUMAZIONE (rif. Elaborati: 65725-MAAX2-A01 / 65726-MAAX2-A01)

Presenti al Sopralluogo:

Direzione Lavori: R. Vaccari
Interconnessione Scarl: geom. R. Berrone
Impresa Esecutrice:

Osservazioni:

In data odierna, 03/11/2017 sono state eseguite le operazioni di piantumazione come da elaborati 65725 MAAX2-A01 e 65726 MAAX2-A01 nell' area SVAX2 – Rampa Ramo BS-RO

- Filare tipo 3b (6 piante il 03/11/2017)

Firme dei presenti:

Direzione Lavori: _____
Interconnessione Scarl: _____
Impresa Esecutrice: _____

W. Vaccari
R. Berrone

A.T.I.



VERBALE DI SOPRALLUOGO

Lotto: _____ Direttore Lavori: Lavinio ing. TROLI Data: 03/11/2017

WBS: MAAX2 – Mitigazioni Ambientali

Parte d'opera: Sistemazione a Verde - Tipologia Tipo F3X – (Cod. F 3b e F 3d)

Oggetto del sopralluogo: PIANTUMAZIONE (rif. Elaborati: 65725-MAAX2-A01 / 65726-MAAX2-A01)

Presenti al Sopralluogo:

Direzione Lavori: R. Vaccari
Interconnessione Scarl: geom. R. Berrone
Impresa Esecutrice:

Osservazioni:

In data odierna, 03/11/2017 sono state eseguite le operazioni di piantumazione come da elaborati 65725 MAAX2-A01 e 65726 MAAX2-A01 nell' area

SVAX1 – Area Accesso Casello

- Filare tipo 3b (14 piante il 03/11/2017)

Firme dei presenti:

Direzione Lavori: _____
Interconnessione Scarl: _____
Impresa Esecutrice: _____

A.T.I.



OPERE A VERDE
 OPERA / PARTE D'OPERA: MAAAX2 PIANTUMAZIONI RAMO BB-A4 + STRADA ACCESSO CASELLO (FILARO TIPO 3 B-D, N. 18 BAGOLARI) + M. 25 PLATANI
 PCQ operativo: 00001-00-CQ-Q-0-II-MAAX2-II-00-001-00-A00

Elaborati di riferimento:					
Pos del PCQ	CONTROLLI	Criteri di accettazione	ESITO		
			POS	NEG	NA
C1	Verifica caratteristiche del terreno vegetale: <ul style="list-style-type: none"> Reazione neutra e dotato di sostanza organica privo di pietre, ciottoli, detriti, radici ed erbe infestanti verifica parametri normalizzati S.I.S.S 	Verifica analisi di laboratorio			X
		Dimensioni come da progetto	X		
		Idoneo ai parametri	X		
C2	Lavorazione del terreno vegetale: <ul style="list-style-type: none"> Erpicatura e profilatura del terreno 	Come da progetto			X
C3	Concimazione del terreno vegetale <ul style="list-style-type: none"> Definita in base alle caratteristiche chimiche del terreno Spandimento 	Compatibilità chimica	X		
		manuale	X		
C4	Semina: <ul style="list-style-type: none"> Modalità Effettuazione rullatura 	A spaglio o con Idrosemina			X
		Costipamento uniforme			X
C5	Rimboschimento con specie arboree ed arbustive: <ul style="list-style-type: none"> piantumazione verifica caratteristiche e portamento alberi messa a dimora 	Distanze come da progetto	X		
		Come da campionamento approvato in qualifica	X		
		Come da progetto	X		
C6	Messa a dimora delle piante: <ul style="list-style-type: none"> verifica posizionamento tutori verifica legature e colletti verifica realizzazione conche di irrigazione verifica posizionamento palo tutore disco pacciamante verifica posizionamento tree shelter 	Infissione pari a 30 cm oltre il fondo della buca	X		
		Legatura più alta 20 cm al di sotto delle prime ramificazioni, più bassa ad 1 mt dal suolo	X		
		Presenza	X		
		Per piantine forestali: palo tutore h=1,5 m; per piante più grandi h=2 mt	X		
		Disco pacciamante con d=50 cm in fibra di cocco	X		
		h = 60 cm per piantine forestali.	X		

NOTE:

IE	data 04/11/17	firma <i>Ah</i>	NOTE
ICS	data 9/11/17	firma <i>B</i>	NOTE
DL	data 14/11/17	firma <i>Mann</i>	NOTE Allegato ... verbale di sopralluogo del 07/11/17

VERBALE DI SOPRALLUOGO

Lotto: _____ Direttore Lavori: Lavinio ing. TROLI Data: 07/11/2017

WBS: MAAX2– Mitigazioni Ambientali

Parte d'opera: Sistemazione a Verde – Tipologia F 3X – (Cod. F3b e F3d)

Oggetto del sopralluogo: PIANTUMAZIONE (65725-MAAX2-A01 / 65726-MAAX2-A01)

Presenti al Sopralluogo:

Direzione Lavori: R. Vaccari

Interconnessione Scari: geòm. R. Berrone

Impresa Esecutrice:

Osservazioni:

In data odierna, 07/11/2017 si attesta che dal giorno 30/10/2017 al giorno 07/11/2017 sono state eseguite le operazioni di piantumazione come da elaborati 65725-MAAX2-A01 / 65726-MAAX2-A01, nelle aree SVAX1 Ramo BB-A4 e Pista PC

- Filare tipo 3d (12 piante il 30/10/2017)
- Filare tipo 3d (18 piante il 04/11/2017)
- Filare tipo 3b (25 piante il 04/11/2017)
- Filare tipo 3b (9 piante il 07/11/2017)

La verifica è stata effettuata a fine di ogni singola giornata di lavorazione alla presenza di ICScari e DL

ALLEGATI:

Firme dei presenti:

Direzione Lavori:

Interconnessione Scari:

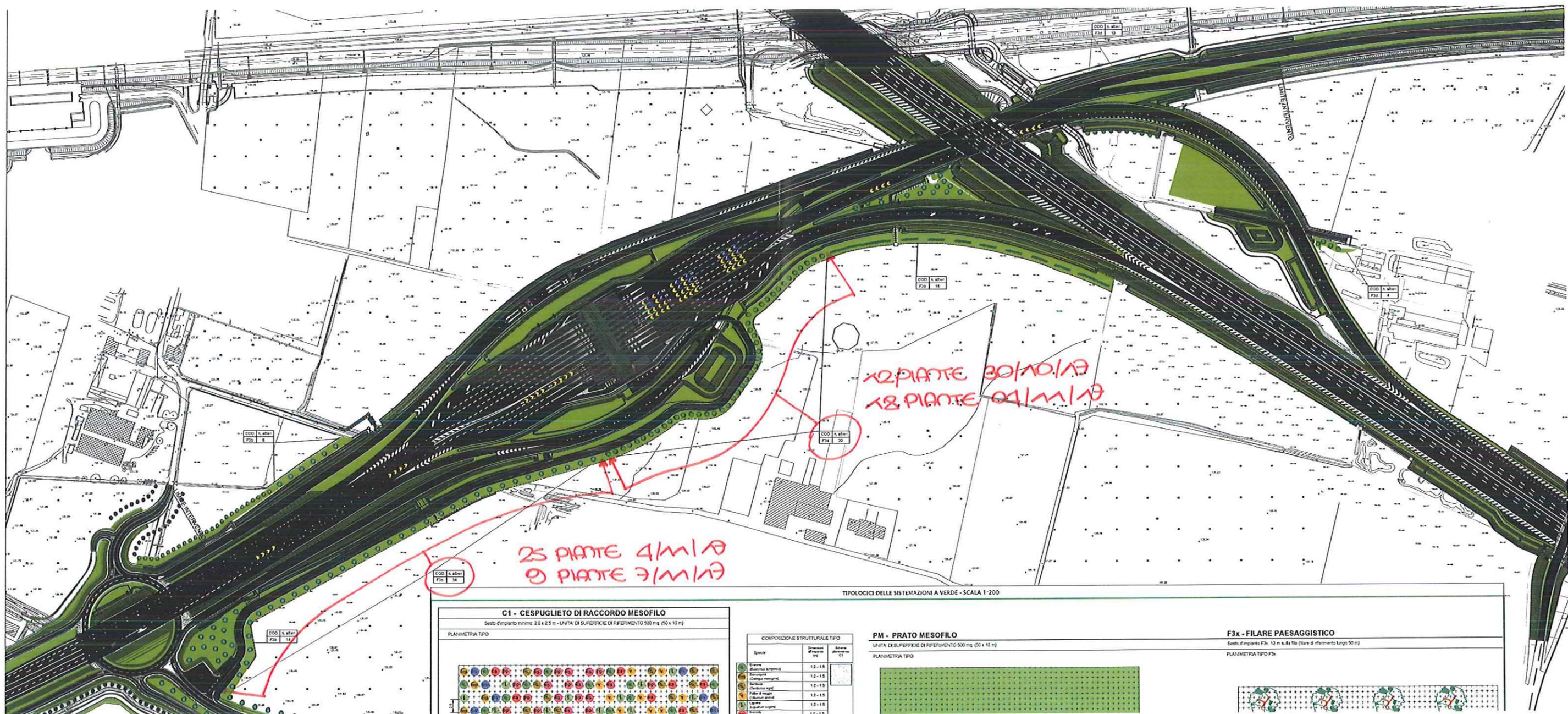
Impresa Esecutrice:

Manca

B

A.T.I.





TIPOLOGICI DELLE SISTEMAZIONI A VERDE - SCALA 1:200

C1 - CESPUGLIETO DI RACCORDO MESOFILO
 Setto d'impianto: 2,0 x 2,5 m - UNITA' DI SUPERFICIE DI RIFERIMENTO 500 mq (50 x 10 m)
 PLANIMETRIA TIPO

COMPOSIZIONE STRUTTURALE TIPO

Spazio	Dimensioni d'impianto (m)	Struttura planimetrica C1
Struttura arborea	1,0 - 1,5	[Diagram showing a grid of planting units with various symbols]
Struttura arborea	1,0 - 1,5	
Struttura arborea	1,0 - 1,5	
Struttura arborea	1,0 - 1,5	
Struttura arborea	1,0 - 1,5	

PM - PRATO MESOFILO
 UNITA' DI SUPERFICIE DI RIFERIMENTO 500 mq (50 x 10 m)
 PLANIMETRIA TIPO

F3x - FILARE PAESAGGISTICO
 Setto d'impianto F3x: 12 m x 4 m (area di riferimento Lungo 50 m)
 PLANIMETRIA TIPO F3x

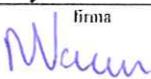
OPERE A VERDE

OPERA / PARTE D'OPERA: MAAx2 PIANTUMAZIONI RAMO BB-A4+STRADA ACCESSO CASELLO (FILARE TIPO 3 B-D, COMPLETATA PIANTUMAZIONE PIANTANI)

PCQ operativo: 00001-00-CQ-Q-0-II-MAAX2-II-00-001-00-A00

Elaborati di riferimento:					
Pos del PCQ	CONTROLLI	Criteri di accettazione	ESITO		
			POS	NEG	NA
C1	Verifica caratteristiche del terreno vegetale: <ul style="list-style-type: none"> Reazione neutra e dotato di sostanza organica privo di pietre, ciottoli, detriti, radici ed erbe infestanti verifica parametri normalizzati S.I.S.S 	Verifica analisi di laboratorio			X
		Dimensioni come da progetto	X		
		Idoneo ai parametri	X		
C2	Lavorazione del terreno vegetale: <ul style="list-style-type: none"> Epicatura e profilatura del terreno 	Come da progetto			X
C3	Concimazione del terreno vegetale <ul style="list-style-type: none"> Definita in base alle caratteristiche chimiche del terreno Spandimento 	Compatibilità chimica	X		
		manuale	X		
C4	Semina: <ul style="list-style-type: none"> Modalità Effettuazione rullatura 	A spaglio o con Idrosemina			X
		Costipamento uniforme			X
C5	Rimboscimento con specie arboree ed arbustive: <ul style="list-style-type: none"> piantumazione verifica caratteristiche e portamento alberi messa a dimora 	Distanze come da progetto	X		
		Come da campionamento approvato in qualifica	X		
		Come da progetto	X		
C6	Messa a dimora delle piante: <ul style="list-style-type: none"> verifica posizionamento tutori verifica legature e colletti verifica realizzazione conche di irrigazione verifica posizionamento palo tutore disco pacciamante verifica posizionamento tree shelter 	Infissione pari a 30 cm oltre il fondo della buca	X		
		Legatura più alta 20 cm al di sotto delle prime ramificazioni, più bassa ad 1 mt dal suolo	X		
		Presenza	X		
		Per piantine forestali: palo tutore h=1,5 m; per piante più grandi h=2 mt	X		
		Disco pacciamante con d=50 cm in fibra di cocco	X		
		h = 60 cm per piantine forestali.	X		

NOTE:

IE	data 07/11/2017	firma 	NOTE
ICS	data 1/11/2017	firma 	NOTE
DL	data 7/11/17	firma 	NOTE Allegato verbale di sopralluogo del 7/11/17

VERBALE DI SOPRALLUOGO

Lotto: _____ Direttore Lavori: Lavinio ing. TROLI Data: 07/11/2017

WBS: MAAX2– Mitigazioni Ambientali

Parte d'opera: Sistemazione a Verde – Tipologia F 3X – (Cod. F3b e F3d)

Oggetto del sopralluogo: PIANTUMAZIONE (65725-MAAX2-A01 / 65726-MAAX2-A01)

Presenti al Sopralluogo:

Direzione Lavori: R. Vaccari

Interconnessione Scarl: geom. R. Berrone

Impresa Esecutrice:

Osservazioni:

In data odierna, 07/11/2017 si attesta che dal giorno 30/10/2017 al giorno 07/11/2017 sono state eseguite le operazioni di piantumazione come da elaborati 65725-MAAX2-A01 / 65726-MAAX2-A01, nelle aree SVAX1 Ramo BB-A4 e Pista PC

- Filare tipo 3d (12 piante il 30/10/2017)
- Filare tipo 3d (18 piante il 04/11/2017)
- Filare tipo 3b (25 piante il 04/11/2017)
- Filare tipo 3b (9 piante il 07/11/2017)

La verifica è stata effettuata a fine di ogni singola giornata di lavorazione alla presenza di ICScarl e DL

ALLEGATI:

Firme dei presenti:

Direzione Lavori:

Interconnessione Scarl:

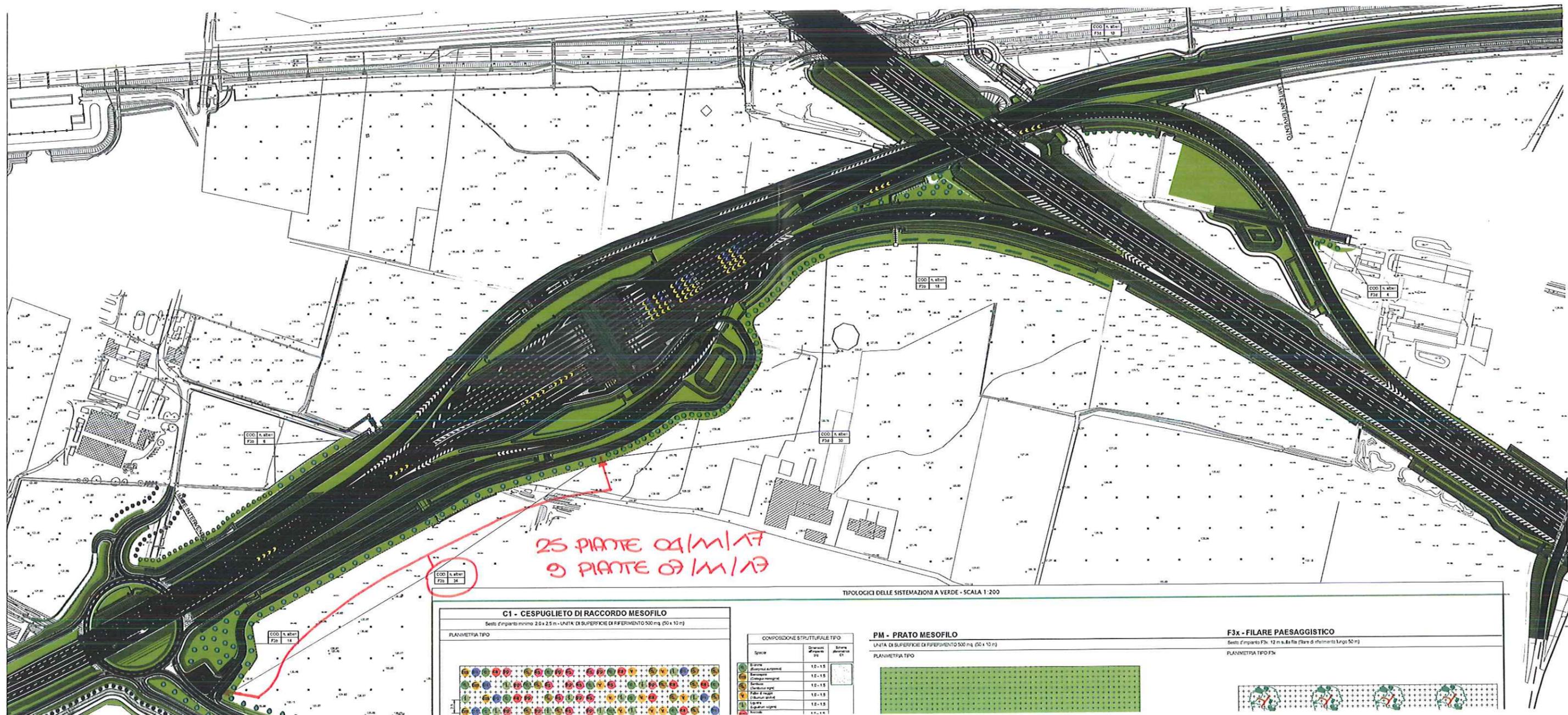
Impresa Esecutrice:





A.T.I.





25 PIANTE Ø1/M/17
9 PIANTE Ø1/M/17

TIPOLOGIE DELLE SISTEMAZIONI A VERDE - SCALA 1:200

C1 - CESPUGLIETO DI RACCORDO MESOFILO
 Setto d'impianto minimo 2,5 x 2,5 m - UNITA' DI SUPERFICIE DI RIFERIMENTO 500 mq (50 x 10 m)

PLANIMETRIA TIPO

COMPOSIZIONE STRUTTURALE TIPO

Specie	Dimensioni (m)	Simbolo planimetrico
Platanus acerifolia	1,0 - 1,5	[Symbol]
Fraxinus	1,0 - 1,5	[Symbol]
Quercus ilex	1,0 - 1,5	[Symbol]
Ulmus campestris	1,0 - 1,5	[Symbol]
Ligustrum	1,0 - 1,5	[Symbol]
Salix	1,0 - 1,5	[Symbol]

PM - PRATO MESOFILO
 UNITA' DI SUPERFICIE DI RIFERIMENTO 500 mq (50 x 10 m)

PLANIMETRIA TIPO

F3x - FILARE PAESAGGISTICO
 Setto d'impianto F3x: 12 m x 8,4 m (Rete di riferimento Lungo 50 m)

PLANIMETRIA TIPO F3x

OPERE A VERDE

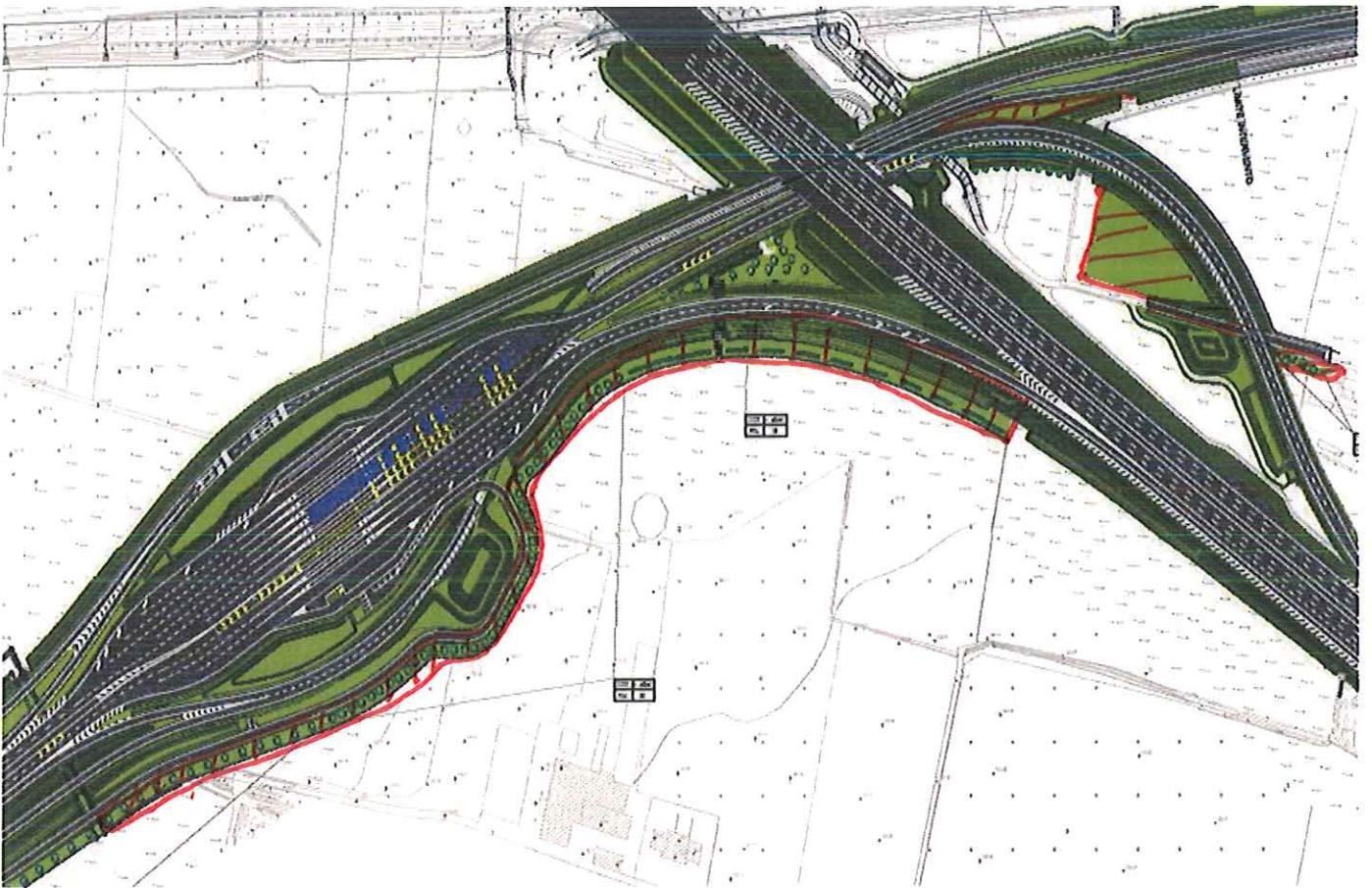
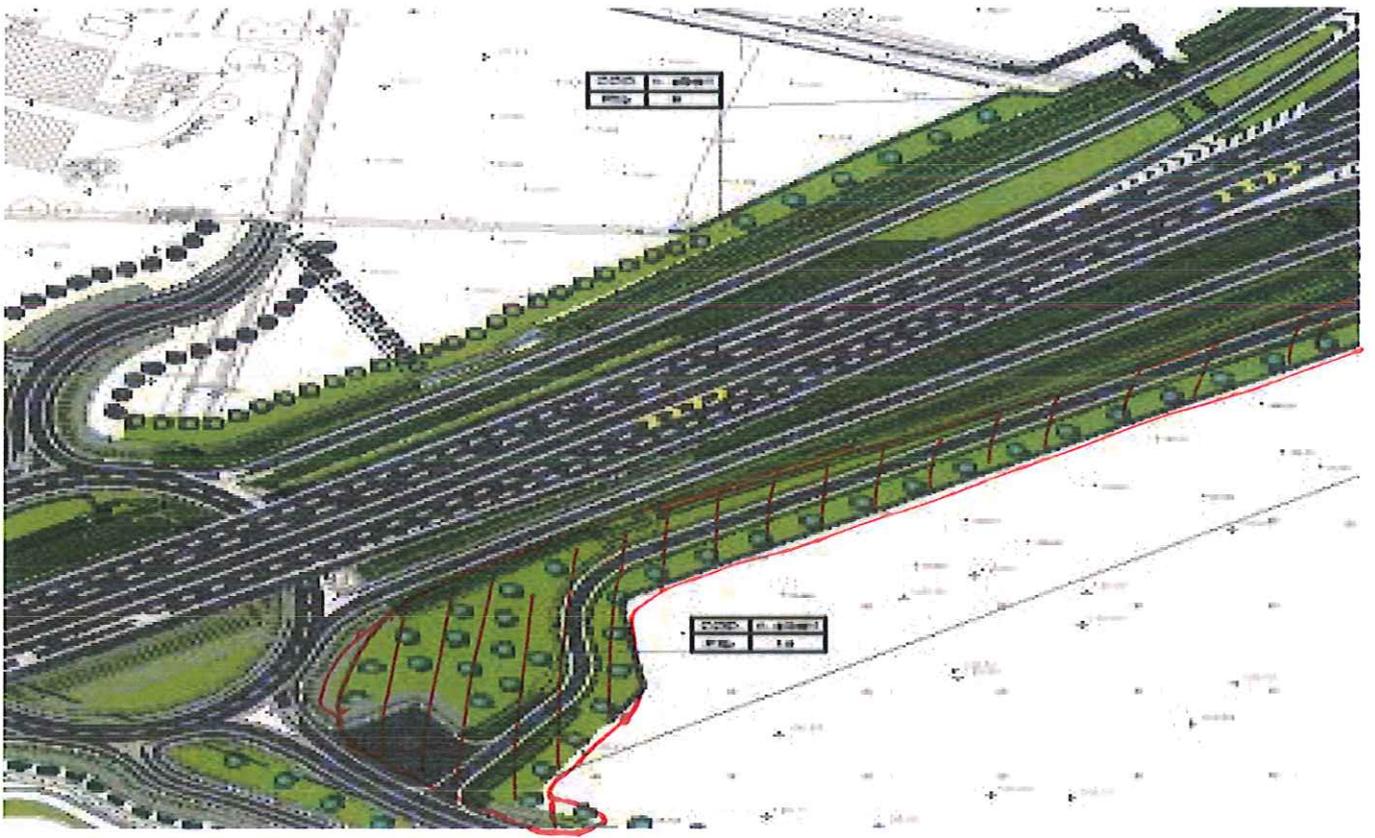
OPERA / PARTE D'OPERA: MAAAX2 IDROSEMINA (VEDI PLANimetria ALLEGATA) PRATO MESOFILO

PCQ operativo: 00001-00-CQ-Q-0-11-MAAX2-11-00-001-00-A00

Elaborati di riferimento:					
Pos del PCQ	CONTROLLI	Criteri di accettazione	ESITO		
			POS	NEG.	NA
C1	Verifica caratteristiche del terreno vegetale: <ul style="list-style-type: none"> Reazione neutra e dotato di sostanza organica privo di pietre, ciottoli, detriti, radici ed erbe infestanti verifica parametri normalizzati S.I.S.S 	Verifica analisi di laboratorio			X
		Dimensioni come da progetto	X		
		Idoneo ai parametri	X		
C2	Lavorazione del terreno vegetale: <ul style="list-style-type: none"> Epicatura e profilatura del terreno 	Come da progetto			X
C3	Concimazione del terreno vegetale <ul style="list-style-type: none"> Definita in base alle caratteristiche chimiche del terreno Spandimento 	Compatibilità chimica	X		
		manuale	X		
C4	Semina: <ul style="list-style-type: none"> Modalità Effettuazione rullatura 	A spaglio o con Idrosentina	X		
		Costipamento uniforme	X		
C5	Rimboscimento con specie arboree ed arbustive: <ul style="list-style-type: none"> piantumazione verifica caratteristiche e portamento alberi messa a dimora 	Distanze come da progetto			X
		Come da campionamento approvato in qualifica			X
		Come da progetto			X
C6	Messa a dimora delle piante: <ul style="list-style-type: none"> verifica posizionamento tutori verifica legature e colletti verifica realizzazione conche di irrigazione verifica posizionamento palo tutore disco pacciamante verifica posizionamento tree shelter 	Infissione pari a 30 cm oltre il fondo della buca			X
		Legatura più alta 20 cm al di sotto delle prime ramificazioni, più bassa ad 1 mt dal suolo			X
		Presenza			X
		Per piantine forestali: palo tutore h=1,5 m; per piante più grandi h=2 mt			X
		Disco pacciamante con d=50 cm in fibra di cocco			X
		h = 60 cm per piantine forestali.			X

NOTE:

	data	firma	NOTE
IE	10/11/17	<i>[Firma]</i>	
ICS	10/11/17	<i>[Firma]</i>	
DL	10/11/17	<i>[Firma]</i>	Allegato verbale di sopralluogo del 10/11/17



ALLEGATO ALLA SCQ 057 n. 10 MARXZ

Boh

B

VERBALE DI SOPRALLUOGO

Lotto: _____ Direttore Lavori: Lavinio ing. TROLI Data: 10/11/2017

WBS: MAAX1 /MAAX2– Mitigazioni Ambientali

Parte d'opera: Sistemazione a Verde

Oggetto del sopralluogo: PRATO MESOFILO - PM
(rif. Elaborati: 65715-MAAX1-A00 / 65716-MAAX1-A00 65717-MAAX1-A00
65725-MAAX2-A01 / 65726-MAAX2-A01)

Presenti al Sopralluogo:

Direzione Lavori: R. Vaccari
Interconnessione Scarl: geom. R. Berrone
Impresa Esecutrice:

Osservazioni:

In data odierna, 10/11/2017 si attesta che dal giorno 21/09/2017 al giorno 10/11/2017, in accordo agli elaborati, sono state eseguite le lavorazioni per realizzare PRATO MESOFILO come da planimetria allegata

Le lavorazioni sono state verificate giornalmente alla presenza di IC Scarl e DL

ALLEGATI:

✓ planimetria di sintesi

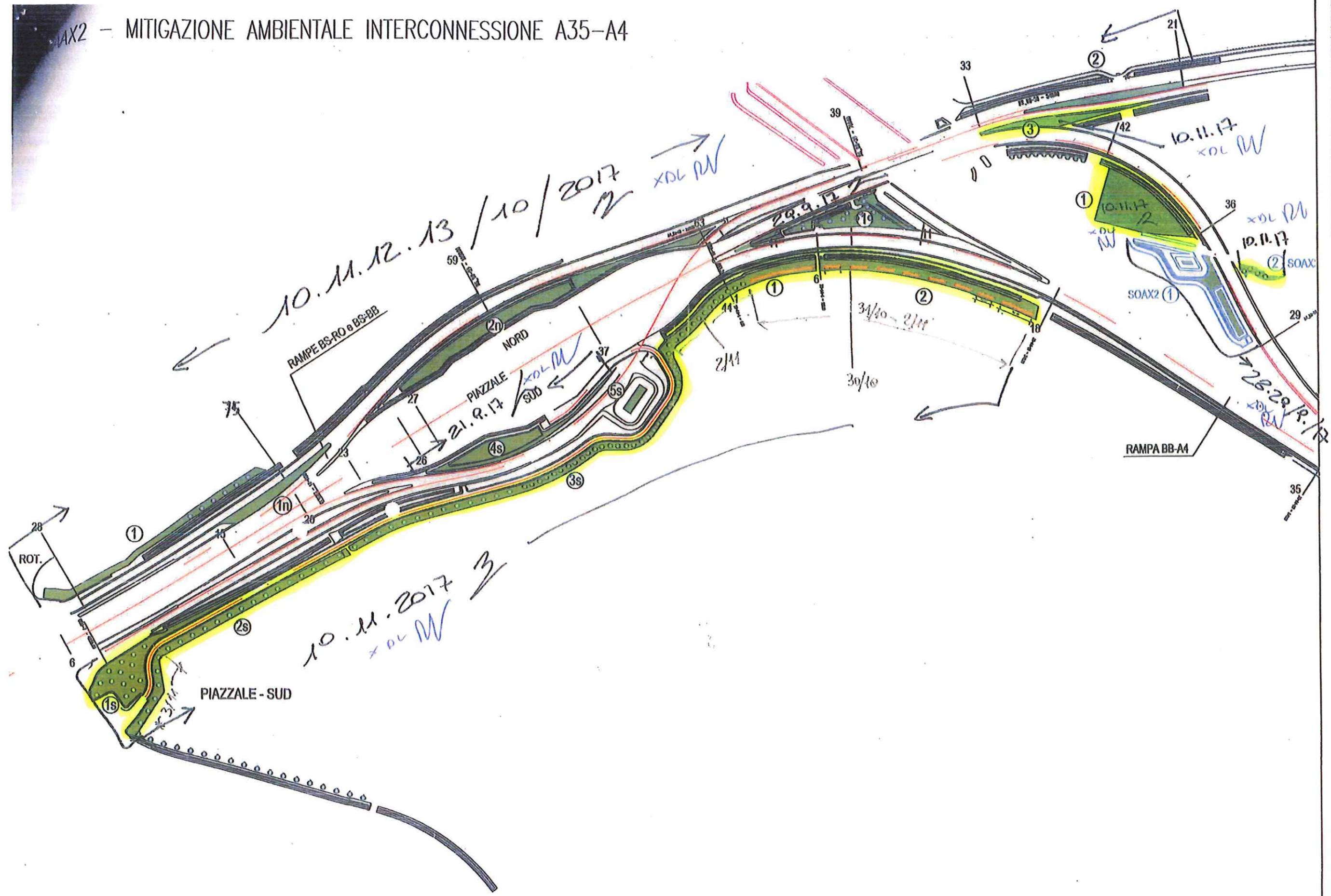
Firme dei presenti:

Direzione Lavori: _____
Interconnessione Scarl: _____
Impresa Esecutrice: _____

A.T.I.



AX2 - MITIGAZIONE AMBIENTALE INTERCONNESSIONE A35-A4



10.11.12.13 / 10 / 2017
xdl W

10.11.2017
xdl W

10.11.17
xdl W

10.11.17
xdl W

28.28/P.
xdl W

RAMPE BS-RO e BS-BB

NORD

PIAZZALE
SUD

RAMPA BB-A4

PIAZZALE - SUD

ROT.

SOAX2 (1)

SOAX (2)