

TANGENZIALE EST ESTERNA DI MILANO

CODICE C.U.P. I21B05000290007
CODICE C.I.G. 017107578C

PROGETTO ESECUTIVO

LOTTO C

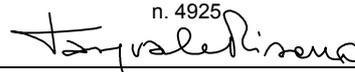
INTERVENTI DI INSERIMENTO PAESISTICO - AMBIENTALE, RIPRISTINO E COMPENSAZIONI

RELAZIONE DI COMPARAZIONE TRA PROGETTO DEFINITIVO E PROGETTO ESECUTIVO

IL PROGETTISTA

LANDE S.r.l.

Dott. Arch. Pasquale Pisano
Ordine Architetti di Napoli
n. 4925



CONSORZIO COSTRUTTORI TEEM
IL DIRETTORE TECNICO

RESPONSABILE INTEGRAZIONE
PRESTAZIONI SPECIALISTICHE



Dott. Ing. Giorgio Tagliarue
Ordine Ingegneri Provincia di Bergamo
n. 1516



Dott. Ing. Rocco Magri



Dott. Ing. Pietro Mazzoli
Ordine Ingegneri di Parma
n. 821

IL CONCEDENTE

IL CONCESSIONARIO

IL DIRETTORE DEI LAVORI



CONCESSIONI
AUTOSTRADALI
LOMBARDE



tangenziale
esterna

EM./REV.	DATA	DESCRIZIONE	ELABORAZIONE PROGETTUALE	CONTR.	APPROV.
D	26/09/2014	Recepimento nota TE prot. U/2014/07280/DT/mj	D. STRINO	E. SCARANO	P. PISANO
C	15/07/2014	ISTRUTTORIA CAL/TE	D. STRINO	E. SCARANO	P. PISANO
B	05/06/2014	Revisione a seguito osservazioni T.E.	D. STRINO	E. SCARANO	P. PISANO
A	15/05/2014	EMISSIONE	D. STRINO	E. SCARANO	P. PISANO

IDENTIFICAZIONE ELABORATO

NUM. Progr. FASE LOTTO ZONA OPERA TRATTO OPERA AMBITO TIPO ELABORATO PROGRESSIVA REV.
C 4007A **E** **C** **XXX** **MAXXX** **0** **IA** **RT** **005** **D**

DATA: 26/09/2014

SCALA: -

INDICE

1.	PREMESSA.....	3
2.	CONFRONTO PD-PE.....	4
2.1	Interventi di mitigazione ambientale lungo il tracciato	4
2.1.1	<i>Confronto interventi entro recinzione.....</i>	<i>6</i>
2.1.2	<i>Confronto interventi extra recinzione.....</i>	<i>11</i>
2.1.3	<i>Confronto Superfici di intervento per tipologici.....</i>	<i>22</i>
2.2	Progetto Speciale Ambientale n. 4 Cavo Marocco – Cologno	30
2.3	Progetto Speciale Ambientale n. 5 Lambro – Melegnano	33
2.3.1	<i>Pista ciclabile PC0015.....</i>	<i>36</i>
2.3.2	<i>Pista ciclabile PC0019.....</i>	<i>38</i>
2.3.3	<i>Pista ciclabile PC0020.....</i>	<i>40</i>
2.3.4	<i>Pista ciclabile PC0021.....</i>	<i>42</i>
2.4	Progetto Speciale Ambientale n. 6 Lambro – Rocca Brivio	44
2.5	Ottemperanza alle prescrizioni del Consorzio di Bonifica Est Villoresi	47
2.5.1	<i>Nota prot. n. 541 del 24.01.2014.....</i>	<i>47</i>
2.5.2	<i>Report dell'incontro del 20-03-2014.....</i>	<i>55</i>
2.5.3	<i>Nota prot. n. 3572 del 17.04.2014.....</i>	<i>58</i>
2.1	Ottemperanza alle prescrizioni del Consorzio Bonifica Muzza Bassa Lodigiana	62
2.1.1	<i>Nota prot. n. 1362 del 17.05.2014.....</i>	<i>62</i>

1. **PREMESSA**

La presente relazione riguarda gli interventi di mitigazione ambientale ed inserimento paesaggistico del tracciato stradale e gli interventi di compensazione ambientale PSA n.4, 5 e 6 previsti dal Progetto Esecutivo della Tangenziale Esterna Est Milano (TEEM), da Paullo (km 20+300) a Cerro al Lambro (km 31+900), si riferisce al confronto tra gli elaborati del progetto definitivo (di seguito denominato PD) e quelli del progetto esecutivo (di seguito denominato PE) ed è finalizzata a segnalare le variazioni intercorse tra le due fasi di sviluppo progettuale.

Sono descritte, nel dettaglio, le modifiche principali apportate in PE evidenziandone le motivazioni e i risultati attesi.

2. CONFRONTO PD-PE

2.1 Interventi di mitigazione ambientale lungo il tracciato

Il PE è stato redatto in conformità con quanto previsto in PD. A seguito di approfondimenti progettuali, pur confermando le aree e le tipologie d'intervento previste in PD, sono state tuttavia introdotte minime variazioni che hanno riguardato, sostanzialmente, i seguenti aspetti:

1. La definizione delle specie vegetali e la loro precisa collocazione nei moduli tipo e nelle diverse declinazioni dei tipologici che prevedono alberi di I, II e III grandezza e in quelli che presentano dimensioni variate rispetto a quanto indicato in progetto definitivo. Tali approfondimenti progettuali sono stati effettuati nel rispetto delle percentuali di incidenza previste, in progetto definitivo, delle singole specie vegetali costituenti i tipologici ambientali.
2. La declinazione dei tipologici TP.03 –TP.04 –TP.05 in tre diverse larghezze (m 3-2-1). Tale diversificazione si è resa necessaria per adattare gli interventi previsti in progetto definitivo alle forme e dimensioni delle aree d'intervento.
3. L'utilizzo lungo le scarpate dei rilevati, in maniera più estesa, della formazione di arbusti di altezza maggiore di tre metri, in sostituzione a quella di altezza minore di tre metri. Tale soluzione è stata adottata, nel rispetto delle distanze di sicurezza dalla sede stradale, al fine di migliorare la mitigazione degli impatti visivi dell'infrastruttura stradale. Sono state inoltre previste le formazioni arbustive in corrispondenza delle barriere acustiche, per garantirne un efficace mascheramento.
4. La verifica della localizzazione degli interventi in rapporto alle distanze di sicurezza delle specie vegetali dal ciglio stradale, dai confini e dagli impianti a rete. Il criterio generale, utilizzato per la scelta dei tipologici in corrispondenza delle fasce di rispetto della rete delle interferenze tecnologiche, prevede il ricorso esclusivo ad associazioni arbustive e/o a prato. Non sono stati utilizzati, quindi, tipologici contenenti specie arboree al fine di evitare interferenze tra gli apparati radicali profondi e i sottoservizi o tra le chiome e le linee elettriche aeree. Le formazioni arboree, previste in progetto definitivo nelle aree interne alle fasce di rispetto, sono state stralciate e localizzate nelle aree d'intervento ubicate in prossimità dell'Interconnessione A1, elencate nel punto sotto riportato, per le quali in PD si prevede esclusivamente la formazione a prato.

Sigla Impianti	Descrizione	Zone a prato (TP10/TP11)	Fascia arbustiva (TP03- TP04)	Fascia alberata (TP01/TP02/TP07/TP08/TP 22)
		Larghezza fascia dall'asse	Distanza di rispetto dall'asse	Distanza di rispetto dall'asse
A.T. TERNA	132 kV	2 m	2 m	15m
	220 kV	2 m	2 m	20m
	380 kV	2 m	2 m	25m
MT	Linee interrate	2 m	2 m	5m
BT	Linee interrate	2 m	2 m	5m
F.O.	Fognatura	2 m	2 m	2m
A.	Acquedotto	2 m	2 m	5m
GAS	Gasdotti a bassa e alta pressione	2 m	2 m	5m
O.	Ossigenodotto	2 m	2 m	3m
TELECOM	Telefono	2 m	2 m	5m
ENI	Oleodotto	2 m	2 m	10m

Le formazioni arboree, previste in PD nelle aree interne alle fasce di rispetto, sono state stralciate e localizzate nelle aree d'intervento ubicate in prossimità dell'Interconnessione A1, elencate nel punto sottoriportato, per le quali in PD si prevede esclusivamente la formazione a prato.

- La verifica della localizzazione degli interventi lungo le sponde dei canali irrigui. Il progetto definitivo prevede una distanza di piantumazione dalle sponde dei canali di circa tre metri, in progetto esecutivo, al fine di ottemperare a quanto prescritto dall'art. 3, comma 1, lett. B del R.R. 8 febbraio 2010 "Regolamento di gestione della Polizia idraulica Regionale", le formazioni arboreo arbustive sono state leggermente arretrate rispetto alle sponde, lasciando una fascia libera inerbita pari a quattro metri. Tale modifica non ha determinato una significativa riduzione quantitativa degli individui arboreo arbustivi previsti in progetto definitivo, confermando pertanto l'azione mitigativa e di riqualificazione ambientale degli interventi. Le aree in cui in progetto esecutivo sono state maggiormente incrementate le formazioni arboreo arbustive, al fine di compensare gli interventi stralciati per il rispetto delle distanze di sicurezza dalle interferenze tecnologiche e dai canali, sono ubicate in prossimità dell'Interconnessione A1 (wbs MAYQ2) e corrispondono a quelle contrassegnate con i seguenti codici: 49, 50, 52, 53, 54, 55, 56, 74.
- La verifica della localizzazione delle consociazioni vegetali. Le formazioni vegetali riferite alla consociazione ripariale, utilizzate in maniera diffusa nel progetto definitivo, anche in aree prive di ambienti ripari e umidi, sono state limitate alle fasce spondali di rogge, canali

e corsi d'acqua. Nelle restanti parti sono state adottate formazioni arboreo arbustive planiziali.

7. La modifica, minima, delle dimensioni dei moduli tipo per garantire, all'interno dello stesso numeri interi delle singole specie vegetali, di cui sono indicate, in progetto definitivo, le percentuali d'incidenza e non le quantità.
8. La verifica delle specie vegetali, previste in progetto definitivo, in funzione di quanto prescritto dal Piano Territoriale di Coordinamento del Parco Agricolo Sud Milano D.G.R. VII/818 03/08/2000 – Piano di Settore Agricolo Art.19 L.R. 24/90 - Art. 7 N.T.A. del PTC e dal P.I.F. di Lodi.
9. La definizione degli interventi di ripristino ambientale dei tratti di viabilità dismesse e dei canali deviati.
10. La definizione delle modalità di esecuzione degli interventi.
11. La definizione delle modalità di manutenzione degli interventi.

Al fine di evidenziare le variazioni apportate in PE, relativamente agli interventi sia interni che esterni alla recinzione, si riportano di seguito le tabelle di raffronto con indicate tipologie e superfici d'intervento, per singola area, e relative motivazioni.

Si precisa che le quantità di PD sono tratte dall'elaborato Schede quantità 2262b_D_00_0000_0_IA_SH_02_D

2.1.1 Confronto interventi entro recinzione

PD			PE			
AREA n.	TIPOLOGICO	mq	AREA n.	TIPOLOGICO	mq	
AA 31	TP 03 01-01	690	MA032_01	TP 04 01	655	modifica per miglioramento mitigazione impatto visivo
AA 31	TP 03 01-02	671	MA032_10	TP 04 01	565	modifica per miglioramento mitigazione impatto visivo
AA 31	/	/	MA032_08	TP 03 01	135	spostamento fascia arbustiva dalla sponda canale alla scarpata per rispetto distanza
AA 31	TP 03 01-03	629	MA032_09	TP 03 01	835	modifica per miglioramento mitigazione impatto visivo
AA 31	/	/	MA032_18	TP 03 01	305	spostamento fascia arbustiva dalla sponda canale alla scarpata per rispetto distanza
AA 31	TP 03 01-04	410	MA032_20	TP 04 01	410	modifica per miglioramento mitigazione impatto visivo
AA 31	TP 03 01-05	455	MA032_25	TP 04 01	455	modifica per miglioramento mitigazione impatto visivo
AA 31	TP 03 01-06	390	MA032_38	TP 04 01	390	modifica per miglioramento mitigazione impatto visivo
AA 31	TP 03 01-07	480	MA032_42	TP 04 01	480	modifica per miglioramento mitigazione impatto visivo
AA 31	TP 05-04	136	MA032_46	TP 04 01	140	modifica per presenza di barriera acustica
AA 32	TP 03 01-04	270	MA033_11	TP 04 01	270	modifica per miglioramento mitigazione impatto visivo

PD			PE			
AREA n.	TIPOLOGICO	mq	AREA n.	TIPOLOGICO	mq	
AA 32	TP 03 01-03	390	MA033_14	TP 04 01	390	modifica per miglioramento mitigazione impatto visivo
AA 32	TP 03 01-05	400	MA033_21	TP 04 01	400	modifica per miglioramento mitigazione impatto visivo
AA 32	TP 03 01-06	200	MA033_24	TP 04 01	200	modifica per miglioramento mitigazione impatto visivo
AA 32	TP 03 01-07	269	MA033_16	TP 04 01	375	modifica per miglioramento mitigazione impatto visivo
AA 32	TP 03 01-08	704	MA033_17	TP 04 01	140	modifica per miglioramento mitigazione impatto visivo
AA 32	/	/	MA033_18	TP 04 01	480	
AA 32	TP 03 01-09	214	MA033_19	TP 04 01	235	modifica per miglioramento mitigazione impatto visivo
AA 32	/	/	MA033_33	TP 03 01	125	
AA 33	TP 05-01	136	/	/	/	variazione per modifica tracciato
AA 33	TP 03 01-01	1259	MA034_01	TP 03 01	70	modifica per rispetto distanze dagli impianti a rete
			MA034_02	TP 10	65	
			MA034_03	TP 03 01	295	
			MA034_04	TP 04 01	600	
AA 33	TP 03 01-02	1277	MA034_06	TP 03 01	485	modifica per rispetto distanze dagli impianti a rete
			MA034_07	TP 10	90	
			MA034_08	TP 03 01	140	
			MA034_09	TP 04 01	645	
AA 34	TP 03 01-01	203	MA035_01	TP 03 01	50	variazione per modifica tracciato
CA10	TP 03 01-04	173	MA035_02	TP 03 01	90	
AA 34	TP 03 01-02	297	MA035_03	TP 03 01	160	
CA10	TP 03 01-07	82	MA035_04	TP 03 01	20	
CA10	TP 03 01-06	124	MA035_05	TP 03 01	105	
CA10	TP 03 01-05	178	MA035_06	TP 03 01	80	
			MA035_07	TP 03 01	30	
			MA035_08	TP 03 01	55	
			MA035_09	TP 03 01	30	
			MA035_10	TP 03 01	25	
			MA035_11	TP 03 01	300	
			MA035_12	TP 03 01	20	
AA37	/	/	MA038_04	TP 03 01	65	Inserimento per potenziamento mitigazione impatto visivo *
AA37	/	/	MA038_02	TP 03 01	180	Inserimento per potenziamento mitigazione impatto visivo *

PD			PE			
AREA n.	TIPOLOGICO	mq	AREA n.	TIPOLOGICO	mq	
AA37	/	/	MA038_07	TP 04 01	180	Inserimento per potenziamento mitigazione impatto visivo *
AA37	/	/	MA038_09	TP 04 01	205	Inserimento per potenziamento mitigazione impatto visivo *
CA11	TP 03 01-03	534	MA038_13	TP 04 01	500	modifica per miglioramento mitigazione impatto visivo
			MA038_14	TP 04 01	325	
CA11	TP 03 01-01	747	MA039_06	TP 03 01	660	variazione per modifica tracciato
			MA039_07	TP 03 01	35	
			MA039_08	TP 03 01	20	
			MA039_05	TP 03 01	370	
CA11	TP 03 01-02	307	MA039_26	TP 03 01	290	variazione per modifica tracciato
			MA039_27	TP 03 01	205	
AA37	/	/	MA039_29	TP 03 01	550	spostamento fascia arbustiva dalla sponda canale alla scarpata per rispetto distanza
AA37	/	/	MA039_30	TP 03 01	420	spostamento fascia arbustiva dalla sponda canale alla scarpata per rispetto distanza
AA37	TP 03 02-02	423	MA039_14	TP 04 02	370	modifica per miglioramento mitigazione impatto visivo
AA37	TP 03 01-01	351	MA039_12	TP 04 01	345	modifica per miglioramento mitigazione impatto visivo
AA37	TP 03 01-02	317	MA039_16	TP 04 01	360	modifica per miglioramento mitigazione impatto visivo
SA50	TP 01 01-01	3648	MA0S5_9	TP 01 01 (A)	3775	
SA50	TP 03 01-09	480	MA0S5_6	TP 04 01	480	modifica per miglioramento mitigazione impatto visivo
SA50	TP 03 01-10	185	MA0S5_11	TP 03 01	80	variazione per modifica tracciato
SA50	/	/	MA0S5_4	TP 04 01	315	Inserimento per potenziamento mitigazione impatto visivo *
SA50	/	/	MA0S5_3	TP 04 01	505	Inserimento per potenziamento mitigazione impatto visivo *
SA50	TP 03 01-08	700	MA0S5_8	TP 04 01	700	modifica per miglioramento mitigazione impatto visivo
SA50	TP 03 01-06	339	MA0S5_2	TP 04 01	340	modifica per miglioramento mitigazione impatto visivo
SA50	/	/	MA0S5_1	TP 04 01	310	Inserimento per potenziamento mitigazione impatto visivo *
SA50	/	/	MA0S5_25	TP 05	210	Inserimento per potenziamento mitigazione impatto visivo *
SA50	TP 10-03	603	MA0S5_23	TP 10	380	
SA50	TP 01 01-03	304	MA0S5_24	TP 01 01 (B)	525	

PD			PE			
AREA n.	TIPOLOGICO	mq	AREA n.	TIPOLOGICO	mq	
SA50	TP 10-04	824	MA0S5_17	TP 10	665	
XA25	TP 03 01-01	176	MA039_39	TP 03 01	25	Inserimento per potenziamento mitigazione impatto visivo *
			MA039_40	TP 03 01	40	
			MA039_41	TP 03 01	160	
XA25	TP 03 01-02	475	MA039_44	TP 04 01	475	modifica per miglioramento mitigazione impatto visivo
XA25	TP 03 01-03	338	MA039_32	TP 04 01	495	modifica per miglioramento mitigazione impatto visivo
XA25	TP 03 01-04	334	MA039_54	TP 04 01	515	modifica per miglioramento mitigazione impatto visivo
XA25	/	/	MA039_55	TP 03 01	125	Inserimento per potenziamento mitigazione impatto visivo *
XA25	/	/	MA039_56	TP 03 01	40	Inserimento per potenziamento mitigazione impatto visivo *
XA25	/	/	MA039_58	TP 03 01	20	Inserimento per potenziamento mitigazione impatto visivo *
XA25	TP 03 01-05	308	MA039_71	TP 04 01	595	modifica per miglioramento mitigazione impatto visivo
XA25	/	/	MA039_66	TP 03 01	110	Inserimento per potenziamento mitigazione impatto visivo *
XA25	/	/	MA039_57	TP 03 01	40	Inserimento per potenziamento mitigazione impatto visivo *
XA25	/	/	MA039_59	TP 03 01	20	Inserimento per potenziamento mitigazione impatto visivo *
XA25	TP 04 01-02	327	MA039_72	TP 04 01	520	variazione per modifica tracciato
AA38	TP 03 01-01	929	MA039_46	TP 03 01	35	variazione per rispetto distanza di sicurezza dalla strada
			MA039_47	TP 03 01	75	
			MA039_49	TP 03 01	105	
			MA039_50	TP 03 01	65	
			MA039_51	TP 03 01	35	
			MA039_52	TP 03 01	320	
IA20	/	/	MA0Q02_49	TP 04 01	205	Inserimento per potenziamento mitigazione impatto visivo *
IA20	/	/	MA0Q02_50	TP 04 01	30	Inserimento per potenziamento mitigazione impatto visivo *
IA20	/	/	MA0Q02_51	TP 03 01	75	Inserimento per potenziamento mitigazione impatto visivo *
IA20	/	/	MA0Q02_52	TP 03 01	30	Inserimento per potenziamento mitigazione impatto visivo *
IA20	TP 03 01-01	526	MA0Q02_06	TP 04 01	15	modifica per miglioramento mitigazione impatto visivo
			MA0Q02_07	TP 04 01	20	

PD			PE				
AREA n.	TIPOLOGICO	mq	AREA n.	TIPOLOGICO	mq		
			MA0Q02_08	TP 04 01	415		
IA20	TP 03 01-02	512	MA0Q02_05	TP 04 01	435	modifica per miglioramento mitigazione impatto visivo	
IA20	/	/	MA0Q02_02	TP 04 01	315	Inserimento per potenziamento mitigazione impatto visivo *	
IA20	/	/	MA0Q02_03	TP 04 01	320	Inserimento per potenziamento mitigazione impatto visivo *	
IA20	/	/	MA0Q02_04	TP 04 01	10	Inserimento per potenziamento mitigazione impatto visivo *	
IA20	TP 02 02-01	167	MA0Q02_27	TP 04 01	140	variazione per rispetto distanza di sicurezza dalla strada	
IA20	TP 02 02-02	1823	MA0Q02_29	TP 04 01	1500	variazione per rispetto distanza di sicurezza dalla strada	
			MA0Q02_30	TP 02 01	450	modifica consociazione vegetale a seguito rilievi di campo	
IA20	TP 02 02-03	7157	MA0Q02_13	TP 02 01	1010	modifica consociazione vegetale a seguito rilievi di campo	
			MA0Q02_31	TP 04 01	1835		
			MA0Q02_32	TP 02 01	1180		
			MA0Q02_34	TP 02 01	330		
			MA0Q02_35	TP 10	440		variazione per rispetto distanza di sicurezza dalla strada
			MA0Q02_36	TP 04 01	595		modifica per rispetto distanza canale
			MA0Q02_37	TP 02 01	375		
			MA0Q02_39	TP 02 01	2560		
IA20	TP 10-03	891	MA0Q02_14	TP 10	1435		
IA20	TP 02 02-27	2355	MA0Q02_15	TP 02 01	3320	modifica consociazione vegetale a seguito rilievi di campo	
IA20	TP 07 02-02	2935	MA0Q02_16	TP 07 01	1690	modifica consociazione vegetale a seguito rilievi di campo	
IA20	TP 07 02-01	6525	MA0Q02_18	TP 07 01	7170	modifica consociazione vegetale a seguito rilievi di campo	
IA20	TP 02 02-16	3643	MA0Q02_17	TP 02 01	4670	modifica consociazione vegetale a seguito rilievi di campo	
IA20	TP 02 02-15	4845	MA0Q02_20	TP 02 01	3915	modifica consociazione vegetale a seguito rilievi di campo	
IA20	TP 10-04	12043	MA0Q02_21	TP 10	17100	variazione per modifica idraulica	
IA20	TP 02 02-11	615	MA0Q02_22	TP 02 01	5205	modifica consociazione vegetale a seguito rilievi di campo	
IA20	TP 02 02-10	2123					
IA20	TP 10-06	7905	MA0Q02_23	TP 10	2395	variazione per modifica idraulica	
IA20	TP 02 02-13	1463	MA0Q02_24	TP 02 01	600	modifica consociazione vegetale a seguito rilievi di campo	
IA20	TP 02 02-12	4783	MA0Q02_40	TP 02 01	2075	modifica consociazione vegetale a seguito rilievi di campo	

PD			PE			
AREA n.	TIPOLOGICO	mq	AREA n.	TIPOLOGICO	mq	
IA20	TP 02 02-14	1432	MA0Q02_41	TP 02 01	2625	modifica consociazione vegetale a seguito rilievi di campo

*L'inserimento di nuovi interventi, in quanto all'interno alla recinzione, non richiede la modifica degli espropri.

2.1.2 Confronto interventi extra recinzione

PD			PE			
AREA n.	TIPOLOGICO	mq	AREA n.	TIPOLOGICO	mq	
AA 30	TP 02 02-04	503	MAY31_01	TP02 02	695	Adeguamento area d'intervento ad esproprio
AA 30	TP 04 02-02	222	MAY31_06	TP04 02	75	modifica per rispetto distanza canale
AA 30	TP 02 02-05	729	MAY31_07	TP02 02	195	modifica per rispetto distanza canale
			MAY31_08	TP10	485	
			MAY31_09	TP02 02	560	
AA 31	TP 02 02-01	429	MAY31_04	TP02 01	150	modifica consociazione vegetale a seguito rilievi di campo
			MAY31_02	TP10	55	modifica per rispetto distanza canale
			MAY32_02	TP10	85	modifica per diversa suddivisione wbs
			MAY32_03	TP02 01	160	modifica consociazione vegetale a seguito rilievi di campo
AA 31	TP 02 02-02	438	MAY32_11	TP10	220	modifica per rispetto distanza canale
AA 31	TP 04 02-01	31	MAY32_12	TP10	380	modifica per rispetto distanza canale
AA 31	TP 10-03	388				
AA 31	TP 10-02	442	MAY32_04	TP10	760	variazione per ripristino sedime canale dismesso
AA 31	TP 02 02-03	446	MAY32_05	TP02 01	150	modifica consociazione vegetale a seguito rilievi di campo
AA 31	TP 10-06	426	MAY32_08	TP10	285	
AA 31	TP 04 02-02	58	MAY32_12	TP08	60	modifica per intervento passaggio faunistico
AA 31	TP 02 02-08	1440	MAY32_17	TP10	270	modifica per rispetto distanza canale
			MAY32_18	TP02 02	510	
			MAY32_20	TP02 01	730	modifica consociazione vegetale a seguito rilievi di campo

PD			PE			
AREA n.	TIPOLOGICO	mq	AREA n.	TIPOLOGICO	mq	
AA 29	TP 07 02-01	2636	MAY32_19	TP07 01	2765	modifica consociazione vegetale a seguito rilievi di campo
AA 31	TP 10-07	277	MAY32_21	TP10	930	variazione per ripristino sedime viabilità dismessa
AA 31	TP 02 02-09	346	MAY32_22	TP10	1645	modifica per rispetto distanza canale
AA 31	TP 02 02-11	175				
AA 31	TP 02 02-10	3668	MAY32_23	TP02 01	295	modifica consociazione vegetale a seguito rilievi di campo
			MAY32_24	TP02 01	410	
			MAY32_25	TP02 01	975	
			MAY32_26	TP02 02	680	
			MAY32_27	TP02 02	420	
AA 31	TP 04 01-01	624	MAY32_10	TP10	260	modifica per rispetto distanza canale/modifica idraulica
AA 31	TP 04 02-06	122	MAY32_30	TP10	90	modifica per rispetto distanza canale
AA 31	TP 10-08	265	MAY32_29	TP10	175	variazione per modifica idraulica
AA 31	/	/	MAY32_28	TP10	140	variazione per ripristino sedime canale dismesso
AA 31	TP 02 02-12	2128	MAY32_31	TP02 02	800	modifica per rispetto distanza canale
			MAY32_32	TP02 02	245	
			MAY32_33	TP02 02	565	
			MAY32_34	TP10	495	
AA 31	TP 03 02-03	33	MAY32_35	TP10	220	modifica per rispetto distanze dagli impianti a rete
AA 31	TP 02 02-13	235				
AA 31	TP 04 02-08	107	MAY32_36	TP10	15	modifica per rispetto distanza canale
			MAY32_37	TP04 02	95	
AA 31	TP 03 02-02	82	MAY32_41	TP10	115	modifica per rispetto distanza canale
AA 31	TP 11-03	516	MAY32_42	TP11	735	variazione per modifica idraulica
AA 31	TP 02 02-24	1352	MAY32_43	TP10	2250	modifica per rispetto distanza canale
AA 31	/	/	MAY32_44	TP10	320	variazione per ripristino sedime canale dismesso
AA 31	TP 02 02-14	1064	MAY32_54	TP02 02	170	modifica per rispetto distanza canale
			MAY32_55	TP02 02	130	
			MAY32_56	TP10	435	
			MAY32_57	TP02 02	500	
AA 31	TP 10-09	244	MAY32_58	TP10	660	modifica per rispetto distanza canale
AA 31	TP 04 02-09	72				

PD			PE			
AREA n.	TIPOLOGICO	mq	AREA n.	TIPOLOGICO	mq	
AA 31	TP 02 02-15	1828	MAY32_66	TP02 01	390	modifica consociazione vegetale a seguito rilievi di campo
			MAY32_68	TP02 01	90	
			MAY32_45	TP02 01	45	
			MAY32_46	TP02 01	795	
AA 31	TP 10-10	530	MAY32_67	TP10	675	modifica per rispetto distanza canale
AA 31	TP 10-11	216	MAY32_70	TP10	60	modifica per rispetto distanza canale
			MAY32_71	TP10	740	
AA 31	TP 02 02-17	7337	MAY32_72	TP02 01	510	modifica consociazione vegetale a seguito rilievi di campo
			MAY32_73	TP02 01	2980	
			MAY32_74	TP02 01	760	
			MAY32_75	TP02 01	840	
			MAY32_77	TP02 01	400	
AA 31	TP 02 02-19	84	MAY32_79	TP10	85	modifica per rispetto distanza canale
AA 31	TP 02 02-20	81	MAY32_80	TP10	50	modifica per rispetto distanza canale
AA 31	TP 02 02-16	217	MAY32_47	TP10	240	modifica per rispetto distanza canale
AA 31	TP 04 02-13	165	/	/	/	variazione per modifica idraulica
AA 31	TP 04 02-14	120	/	/	/	variazione per modifica idraulica
AA 31	TP 04 02-15	645	MAY32_81	TP10	685	modifica per rispetto distanza canale
AA 31	TP 02 02-23	177				
AA 31	/	/	MAY32_49	TP10	75	variazione per ripristino sedime canale dismesso
AA 31	TP 02 02-21	1438	MAY32_50	TP02 01	770	modifica consociazione vegetale a seguito rilievi di campo
AA 32	/	/	MAY33_33	TP10	130	inserimento intervento per ripristino viabilità –canali dismessi
AA 32	TP 02 02-02	710	MAY33_34	TP10	855	modifica per rispetto distanza canale
			MAY33_35	TP02 02	190	
			MAY33_36	TP02 02	150	
			MAY33_37	TP02 02	195	
AA 32	TP 04 01-01	459	MAY33_38	TP04 02	75	modifica per rispetto distanza canale/variazione per modifica idraulica
AA 32	TP02 02-01	265	MAY33_02	TP02 01	210	modifica consociazione vegetale a seguito rilievi di campo
AA 32	TP 10-01	174	MAY33_01	TP10	295	variazione per rispetto distanza canale
AA 32	TP02 02-04	1431	MAY33_05	TP02 02	125	variazione per modifica idraulica
			MAY33_07	TP10	550	

PD			PE			
AREA n.	TIPOLOGICO	mq	AREA n.	TIPOLOGICO	mq	
AA 32	TP02 02-03	1177	MAY33_06	TP02 02	310	
AA 32			MAY33_04	TP02 02	60	
AA 32			MAY33_03	TP02 02	85	variazione per modifica idraulica
AA 32			MAY33_08	TP02 02	425	modifica per rispetto distanze dagli impianti a rete
AA 32			MAY33_16	TP02 02	320	
AA 32			MAY33_15	TP10	1435	
AA 32	/	/	MAY33_09	TP11	110	inserimento per modifica tracciato
AA 32	/	/	MAY33_12	TP10	430	inserimento intervento per ripristino canale dismesso
AA 32	/	/	MAY33_20	TP10	55	inserimento intervento per ripristino canale dismesso
AA 32	TP 10-02	168	MAY33_23	TP10	320	modifica per rispetto distanza canale
AA 32	TP 02 02-05	1434	MAY33_22	TP02 02	270	
			MAY33_28	TP02 02	75	
			MAY33_24	TP02 02	295	
			MAY33_29	TP02 02	30	modifica per rispetto distanza canale
			MAY33_25	TP02 02	120	
			MAY33_26	TP02 02	225	
			MAY33_27	TP10	750	
AA 32	TP 04 02-03	402	MAY33_46	TP10	685	modifica per rispetto distanza canale
AA 32	TP 04 02-06	376	MAY33_47	TP10	375	modifica per rispetto distanze dagli impianti a rete
AA 32	TP 02 02-06	242	MAY33_42	TP10	420	modifica per rispetto distanza canale
AA 32	TP 10-03	177				
AA 32	TP 04 02-04	156	MAY33_45	TP10	170	modifica per rispetto distanza canale
AA 32	TP 04 02-05	313	MAY33_44	TP10	430	modifica per rispetto distanza canale
AA 32	TP 04 02-07	32	MAY33_30	TP10	105	variazione per ripristino sedime canale dismesso
AA 32	TP 10-04	37	MAY33_32	TP10	655	variazione per ripristino sedime canale dismesso
AA 32	TP 02 02-07	877	MAY33_31	TP02 02	565	variazione per rispetto distanza canale
AA 32	TP 10-05	102	MAY33_56	TP10	415	variazione per rispetto distanza canale
AA 32	TP 02 02-08	403	MAY33_57	TP02 02	205	variazione per rispetto distanza canale
AA 32	TP 02 02-09	205	MAY33_65	TP02 02	65	variazione per rispetto distanza canale
			MAY33_64	TP10	155	

PD			PE			
AREA n.	TIPOLOGICO	mq	AREA n.	TIPOLOGICO	mq	
AA 32	TP 04 02-08	746	MAY33_48	TP10	845	variazione per rispetto distanza canale
			MAY33_49	TP04 02	140	
AA 32	TP 02 02-12	160	MAY33_52	TP10	265	modifica per rispetto distanza canale
AA 32	TP 02 02-14	1193	MAY33_55	TP02 02	415	variazione per rispetto distanza canale
AA 32	TP 04 02-09	889	MAY33_61	TP10	915	modifica per rispetto distanza canale
AA 32	TP 02 02-11	245	MAY33_63	TP02 02	115	variazione per rispetto distanza canale
AA 32	TP 10-06	66	MAY33_62	TP10	185	variazione per rispetto distanza canale
AA 32	TP 02 02-13	457	MAY33_65	TP02 02	255	variazione per inserimento TP08
AA 33	TP 04 02-01	525	MAY34_11	TP04 02	175	modifica per rispetto distanza canale
			MAY34_12	TP10	250	
AA 33	TP 10-02	276	MAY34_02	TP10	1815	modifica per rispetto distanza canale
AA 33	TP 02 02-02	560	MAY34_04	TP02 02	370	modifica per rispetto distanza canale
			MAY34_05	TP02 02	380	
AA 33	TP 07 02-01	2527	MAY34_03	TP07 02	2145	modifica per rispetto distanza canale
AA 33	TP 02 02-03	140	MAY34_07	TP02 02	220	modifica per rispetto distanza canale
			MAY34_08	TP02 02	60	
			MAY34_10	TP02 02	200	
AA 33	TP 10-06	323	MAY34_09	TP10	530	modifica per rispetto distanza canale
AA 33	/	/	MAY34_14	TP10	405	inserimento per rispetto distanza canale
AA 33	TP 02 02-02	549	MAY34_16	TP02 02	65	modifica per rispetto distanza canale
			MAY34_17	TP02 02	180	
AA 33	TP 10-05	195	MAY34_18	TP10	770	modifica per rispetto distanza canale
AA 33	TP 02 02-05	1137	MAY34_19	TP02 02	730	Adeguamento area d'intervento ad esproprio
			MAY34_20	TP02 02	405	
			MAY34_21	TP02 02	165	
AA 33	TP 02 02-07	1705	MAY34_28	TP10	1395	modifica per rispetto distanza canale
			MAY34_29	TP02 02	90	
			MAY34_30	TP02 02	85	
			MAY34_31	TP02 02	200	
AA 33	TP 10-07	1202	MAY34_27	TP10	1405	variazione per modifica tracciato

PD			PE				
AREA n.	TIPOLOGICO	mq	AREA n.	TIPOLOGICO	mq		
AA 33	TP 02 02-06	469	MAY34_25	TP02 02	155	modifica per rispetto distanza canale	
			MAY34_26	TP02 02	135		
			MAY34_22	TP02 02	25		
			MAY34_23	TP02 02	35		
AA 33	/	/	MAY34_24	TP10	110	modifica per rispetto distanza canale	
AA 34	TP 10-01	235	MAY35_03	TP10	665	modifica per rispetto distanza canale	
AA 34	TP 04 02-01	297	MAY35_08	TP04 01	265	modifica consociazione vegetale a seguito rilievi di campo	
AA 34	TP 02 02-01	1597	MAY35_07	TP02 01	355	modifica consociazione vegetale a seguito rilievi di campo	
			MAY35_06	TP02 01	285		
			MAY35_05	TP02 01	120		
			MAY35_01	TP10	315		modifica per rispetto distanza canale
			MAY35_02	TP02 02	100		
			MAY35_03	TP02 02	90		
AA 34	TP 02 02-02	478	MAY35_22	TP10	1695	modifica per rispetto distanza canale	
AA 34	TP 03 02-02	560					
AA 35	TP 03 02-01	759					
AA 34	TP 10-02	541	MAY35_21	TP10	985	modifica per rispetto distanza canale	
AA 35	TP 10-01	240					
AA 34	TP 03 02-01	687	MAY35_20	TP10	1030	modifica per rispetto distanze dagli impianti a rete	
AA 35	TP 03 02-02	393					
AA 35	TP 03 02-03	544	MAY36_01	TP10	385	modifica per rispetto distanza canale	
CA10	TP 10-04	748	MAY35_19	TP10	785	modifica per rispetto distanze dagli impianti a rete	
			MAY35_23	TP02 02	120	modifica per rispetto distanza canale	
CA10	TP 02 02-01	166	MAY35_18	TP02 02	70	modifica per rispetto distanze dagli impianti a rete	
			MAY35_17	TP10	150	modifica per rispetto distanza canale	
CA10	TP 02 02-02	246	MAY35_15	TP10	220	modifica per rispetto distanza canale	
			MAY35_14	TP10	60	modifica per rispetto distanza canale	
CA10	TP 10-05	358	MAY35_10	TP10	810	modifica per rispetto distanze dagli impianti a rete	
CA10	TP 10-06	181	MAY35_09	TP10	430	modifica per rispetto distanze dagli impianti a rete	
CA10	TP 02 02-04	223					
CA10	TP 02 02-03	1827	MAY35_11	TP02 01	600	modifica consociazione vegetale a seguito rilievi di campo	

PD			PE			
AREA n.	TIPOLOGICO	mq	AREA n.	TIPOLOGICO	mq	
			MAY35_12	TP02 01	635	
			MAY35_13	TP02 01	295	
AA37	TP 04 02-01	1347	MAY38_01	TP04 02	30	
			MAY38_02	TP03 02	90	modifica per rispetto distanze dagli impianti a rete
			MAY38_03	TP04 02	230	modifica per rispetto distanza canale
			MAY38_04	TP03 02	100	modifica per inserimento TP08
			MAY38_05	TP10	1650	
AA37	TP 02 02-01	2244	MAY38_06	TP02 02	340	
			MAY38_07	TP02 02	460	modifica per rispetto distanza canale
			MAY38_08	TP02 02	550	
AA37	TP 02 02-03	367	MAY38_13	TP10	660	modifica per rispetto distanza canale
AA37	TP 02 02-04	286				
AA37	TP 02 02-05	207	MAY38_15	TP10	555	modifica per rispetto distanza canale
AA37	TP 10-02	120	MAY38_16	TP10	500	modifica per rispetto distanza canale
AA37	TP 02 02-07	750	MAY38_17	TP02 02	445	modifica per rispetto distanza canale
AA37	TP 02 02-02	182	MAY38_09	TP10	1900	modifica per rispetto distanza canale
AA37	TP 10-01	967				
AA37	TP 02 02-06	1405	MAY38_10	TP02 01	60	modifica consociazione vegetale a seguito rilievi di campo
			MAY38_11	TP02 01	125	
			MAY38_12	TP02 01	415	
AA37	TP 10-03	270	MAY38_18	TP10	400	modifica per rispetto distanza campi
AA37	TP 02 02-08	726	MAY38_19	TP02 01	45	modifica consociazione vegetale a seguito rilievi di campo
			MAY38_20	TP02 01	95	
			MAY38_21	TP02 01	325	
CA11	TP 02 02-01	391	MAY39_12	TP02 01	410	modifica consociazione vegetale a seguito rilievi di campo
AA37	TP 02 02-09	1900	MAY39_01	TP02 01	405	modifica consociazione vegetale a seguito rilievi di campo
			MAY39_02	TP02 01	40	
			MAY39_03	TP02 01	70	
			MAY39_04	TP02 01	295	
			MAY39_05	TP02 01	135	
			MAY39_06	TP02 01	450	
			MAY39_14	TP10	790	
AA37	TP 02 02-11	5250	MAY39_22	TP10	1145	modifica per rispetto distanze dagli impianti a rete

PD			PE			
AREA n.	TIPOLOGICO	mq	AREA n.	TIPOLOGICO	mq	
			MAY39_23	TP02 01	1275	
			MAY39_24	TP02 01	160	
			MAY39_25	TP02 01	520	
			MAY39_26	TP02 01	140	modifica consociazione vegetale a seguito rilievi di campo
			MAY39_27	TP02 01	50	
			MAY39_44	TP02 01	205	
			MAY39_45	TP02 01	110	
			MAY39_46	TP02 01	1840	
AA37	TP 03 02-03	181	MAY39_28	TP10	175	modifica per rispetto distanza canale
AA37	TP 02 02-10	860	MAY39_40	TP02 01	550	modifica consociazione vegetale a seguito rilievi di campo
AA37	TP 04 01-01	810	MAY39_39	TP04 01	125	modifica per rispetto distanze dagli impianti a rete
AA37	TP 10-05	187	MAY39_41	TP10	670	modifica per rispetto distanze dagli impianti a rete
AA37	TP 03 02-01	79	MAY39_43	TP10	85	modifica per rispetto distanza canale
CA11	TP 04 01-06	243	/	/	/	variazione per modifica tracciato
AA37	TP 10-04	999	MAY39_36	TP10	130	variazione per modifica tracciato
			MAY39_33	TP10	45	
			MAY39_34	TP10	25	
CA11	TP 04 02-03	349	MAY39_30	TP04 02	160	modifica per rispetto distanza canale
			MAY39_32	TP10	215	
AA37	TP 03 02-04	97	MAY39_47	TP10	170	modifica per rispetto distanza canale
SA50	TP 04 02-01	374	MAYS5_08	TP04 02	295	modifica per rispetto distanza canale
			MAYS5_07	TP10	230	
SA50	TP 04 02-02	497	MAYS5_09	TP10	1635	modifica per rispetto distanza canale
SA50	TP 10-06	696	MAYS5_39	TP10	1125	modifica per rispetto distanze dagli impianti a rete
SA50	TP 01-01-12	433	MAYS5_38	TP01 01	350	modifica per rispetto distanze dagli impianti a rete
SA50	TP 10-08	3697	MAYS5_25	TP10	8565	modifica per rispetto distanze dagli impianti a rete
SA50	TP 03 01-02	1270	MAYS5_22	TP03 01	755	variazione per modifica tracciato
SA50	TP 10-09	388	MAYS5_20	TP10	990	inserimento intervento per ripristino canale dismesso
SA50	TP 04 02-05	693	MAYS5_01	TP04 02	1175	
SA50	TP 04 02-04	563				

PD			PE			
AREA n.	TIPOLOGICO	mq	AREA n.	TIPOLOGICO	mq	
SA50	TP 03 02-02	92				
SA50	TP 03 02-01	95	MAYS5_02	TP10	785	modifica per rispetto distanza canale/dagli impianti a rete
SA50	TP 02 02-02	889	MAYS5_03	TP02 01	405	modifica consociazione vegetale a seguito rilievi di campo
			MAYS5_04	TP02 01	355	
SA50	TP 04 02-03	793	MAYS5_05	TP04 01	345	variazione per rispetto distanze dagli impianti a rete
SA50	TP 04 02-06	94	MAYS5_32	TP10	100	modifica per rispetto distanza canale
XA25	TP 04 02-09	325	MAY39_49	TP10	195	modifica per rispetto distanza canale
			MAY39_51	TP04 02	150	
XA25	TP 02 02-04	34	MAY39_55	TP02 01	355	modifica consociazione vegetale a seguito rilievi di campo
XA25	TP 02 02-03	954	MAY39_50	TP02 01	440	modifica consociazione vegetale a seguito rilievi di campo
XA25	TP 10-02	565	MAY39_56	TP10	825	variazione per rispetto distanza canale
XA25	TP 04 02-04	265	MAY39_63	TP04 02	80	modifica per rispetto distanza canale
			MAY39_62	TP10	190	
XA25	TP 04 02-08	207	MAY39_70	TP10	1525	variazione per rispetto distanza canale
XA25	TP 10-03	994				
XA25	TP 02 02-02	2554	MAY39_73	TP02 02	560	modifica consociazione vegetale a seguito rilievi di campo
			MAY39_74	TP02 01	1885	
XA25	TP 10-04	857	MAY39_75	TP10	1395	variazione per rispetto distanza canale
XA25	TP 02 02-01	1953	MAY39_78	TP02 02	455	modifica consociazione vegetale a seguito rilievi di campo
			MAY39_77	TP02 01	1190	
CA12	TP 04 02-01	574	MAY39_80	TP10	75	modifica per rispetto distanza canale
			MAY39_81	TP10	105	
			MAY39_82	TP04 02	320	
			MAY39_83	TP10	200	
CA12	TP 02 02-03	1207	MAY39_84	TP02 02	50	modifica per rispetto distanza canale
			MAY39_85	TP02 02	45	
CA12	TP 04 02-05	914	MAY39_86	TP02 02	190	
			MAY39_87	TP10	1970	
AA38	TP 02 02-01	1507	MAY39_66	TP10	880	
			MAY39_69	TP10	345	
AA38	TP 10	1103	MAY39_67	TP02 01	680	modifica consociazione vegetale a seguito rilievi di campo

PD			PE			
AREA n.	TIPOLOGICO	mq	AREA n.	TIPOLOGICO	mq	
			MAY39_68	TP02 01	470	
IA20	TP 04 02-03	959	MAYQ2_01	TP10	1025	variazione per rispetto distanze dagli impianti a rete
IA20	TP 04 02-02	410	MAYQ2_02	TP10	185	variazione per rispetto distanze dagli impianti a rete
IA20	TP 04 02-01	176	MAYQ2_03	TP04 02	160	Adeguamento area d'intervento ad esproprio
			MAYQ2_04	TP04 02	295	
IA20	TP 04 02-04	2485	MAYQ2_05	TP10	1210	modifica per rispetto distanza canale
			MAYQ2_06	TP04 02	1375	
IA20	TP 02 02-26	1005	MAYQ2_29	TP02 01	7125	modifica consociazione vegetale a seguito rilievi di campo
IA20	TP 02 02-23	4914	MAYQ2_50	TP04 01	510	variazione per rispetto distanze dagli impianti a rete
IA20	TP 10-13	10116	MAYQ2_51	TP10	6545	variazione per modifica tracciato
IA20	TP 02 02-22	1672	MAYQ2_61	TP02 01	375	modifica consociazione vegetale a seguito rilievi di campo
			MAYQ2_63	TP04 01	90	
			MAYQ2_64	TP04 01	90	
			MAYQ2_67	TP02 01	305	
			MAYQ2_66	TP02 01	525	
			MAYQ2_68	TP04 01	110	
			MAYQ2_69	TP03 01	100	
			MAYQ2_71	TP03 01	85	
IA20	TP 02 02-25	460	MAYQ2_08	TP02 01	185	modifica consociazione vegetale a seguito rilievi di campo
			MAYQ2_10	TP04 01	375	
			MAYQ2_09	TP04 01	50	
			MAYQ2_11	TP02 01	140	
IA20	TP 02 02-24	4116	MAYQ2_12	TP02 01	1150	modifica consociazione vegetale a seguito rilievi di campo
			MAYQ2_13	TP02 01	1085	
			MAYQ2_14	TP02 01	1445	
			MAYQ2_16	TP04 01	235	
			MAYQ2_17	TP04 01	60	
			MAYQ2_18	TP02 01	130	
IA20			MAYQ2_15	TP07 01	4800	
IA20	TP 02 02-09	1251	MAYQ2_23	TP02 01	230	
IA20	TP 02 02-20	199	MAYQ2_24	TP02 01	230	
			MAYQ2_25	TP02 01	690	modifica consociazione vegetale a seguito rilievi di campo
			MAYQ2_31	TP04 01	45	

PD			PE		
AREA n.	TIPOLOGICO	mq	AREA n.	TIPOLOGICO	mq
			MAYQ2_32	TP04 01	55

IA20	TP 02 02-08	916	MAYQ2_33	TP02 01	430
			MAYQ2_34	TP02 01	210
			MAYQ2_35	TP02 01	195
			MAYQ2_78	TP04 01	80
			MAYQ2_79	TP04 01	40

modifica consociazione vegetale a seguito rilievi di campo

IA20	TP 02 02-21	3116	MAYQ2_52	TP04 01	410
			MAYQ2_53	TP02 01	135
			MAYQ2_54	TP02 01	490
			MAYQ2_55	TP04 01	435
			MAYQ2_56	TP02 01	560
			MAYQ2_57	TP04 01	95
			MAYQ2_58	TP02 01	65
			MAYQ2_59	TP02 01	105
			MAYQ2_60	TP04 01	115
			MAYQ2_62	TP02 01	125
			MAYQ2_65	TP02 01	65
			MAYQ2_72	TP04 01	420
			MAYQ2_73	TP02 01	150
			MAYQ2_74	TP03 01	650
			MAYQ2_75	TP03 01	85
MAYQ2_77	TP02 01	85			

modifica consociazione vegetale a seguito rilievi di campo

variazione per rispetto distanze dagli impianti a rete

variazione per modifica idraulica

IA20	TP 02 02-07	499	MAYQ_81	TP02 01	220
			MAYQ_82	TP02 01	140

modifica consociazione vegetale a seguito rilievi di campo

IA20	TP 07 02-03	6434	MAYQ2_83	TP07 01	710
			MAYQ2_84	TP04 01	245
			MAYQ2_86	TP04 01	305
			MAYQ2_48	TP07 01	4825

modifica consociazione vegetale a seguito rilievi di campo

IA20	TP 04 02-10	2076	MAYQ2_47	TP04 01	2085
IA20	TP 04 02-11	285			
IA20	TP 02 02-06	121			

modifica consociazione vegetale a seguito rilievi di campo

IA20	TP 02 02-17	587	MAYQ2_27	TP02 01	215
------	-------------	-----	----------	---------	-----

modifica consociazione vegetale a seguito rilievi di campo

IA20	TP 02 02-18	234	MAYQ2_28	TP02 01	185
------	-------------	-----	----------	---------	-----

modifica consociazione vegetale a seguito rilievi di campo

IA20	TP 02 02-19	132	MAYQ2_29	TP02 01	785
------	-------------	-----	----------	---------	-----

modifica consociazione vegetale a seguito rilievi di campo

PD			PE			
AREA n.	TIPOLOGICO	mq	AREA n.	TIPOLOGICO	mq	
IA20	TP 10-11	263	MAYQ2_30	TP10	860	inserimento intervento
IA20	TP 02 02-04	508	MAYQ2_36	TP10	380	modifica per rispetto distanza canale
			MAYQ2_37	TP02 02	375	
IA20	TP 04 02-09	507	MAYQ2_41	TP04 02	160	modifica per rispetto distanza canale
IA20	TP 02 02-05	630	MAYQ2_40	TP02 02	370	
IA20	TP 10-05	189	MAYQ2_39	TP10	665	

2.1.3 Confronto Superfici di intervento per tipologici

Si riportano di seguito le tabelle che evidenziano le variazioni delle superfici destinate ai singoli tipologici di intervento, suddivise per macroaree corrispondenti alle zone AC1-AC2-AC3-AC4. Le zone rappresentano le aggregazioni delle seguenti wbs:

AREA AC1		
WBS PD	WBS PE	
AA30	MA031	Aree interne
AA31	MA032	
AA32	MA033	
AA33	MA034	
	MAY31	Aree esterne
	MAY32	
	MAY33	
	MAY34	
AREA AC2		
WBS PD	WBS PE	
AA34	MA035	Aree interne
AA35	MA036	
AA36	MA037	
AA37	MA038	
	MAY35	Aree esterne
	MAY36	
	MAY37	
	MAY38	

AREA AC3		
WBS PD	WBS PE	
AA38	MA039	Aree interne
SA50	MA0S5	
	MAY39	Aree esterne
	MAYS5	

AREA AC4		
WBS PD	WBS PE	
AA39	MA040	Aree interne
AA40	MA041	
IA20	MA042	
	MA0Q2	Aree esterne
	MAY40	
	MAY41	
	MAY42	
	MAYQ2	

CONFRONTO AC1

PD				PE				DELTA PE-PD
TIPOLOGIA	TITOLO	QUANTITA'	U	TIPOLOGIA	TITOLO	QUANTITA' INTRA	U	QUANTITA'
TP-01-01	SOGGETTI ARBOREI FORESTALI SINGOLI E/O A FILARE - Planiziale	484	ml	TP-01-01	SOGGETTI ARBOREI FORESTALI SINGOLI E/O A FILARE - Planiziale	0	ml	-484
TP-01-02	SOGGETTI ARBOREI FORESTALI SINGOLI E/O A FILARE - Tradizione rurale	0	ml	TP-01-02	SOGGETTI ARBOREI FORESTALI SINGOLI E/O A FILARE - Tradizione rurale	425	ml	425
TP-01-03	SOGGETTI ARBOREI PRONTO EFFETTO SINGOLI E/O A FILARE	0	ml	TP-01-03	SOGGETTI ARBOREI PRONTO EFFETTO SINGOLI E/O A FILARE	0	ml	0
TP-02-01	FORMAZIONE ARBOREO-ARBUSTIVA FORESTALE - Planiziale	0	mq	TP-02-01	FORMAZIONE ARBOREO-ARBUSTIVA FORESTALE - Planiziale	11.985	mq	11.985
TP-02-02	FORMAZIONE ARBOREO-ARBUSTIVA FORESTALE - Ripariale	31.233	mq	TP-02-02	FORMAZIONE ARBOREO-ARBUSTIVA FORESTALE - Ripariale	16.350	mq	-14.883
TP-02-03	FORMAZIONE ARBOREO-ARBUSTIVA FORESTALE PRONTO EFFETTO	0	mq	TP-02-03	FORMAZIONE ARBOREO-ARBUSTIVA FORESTALE PRONTO EFFETTO	0	mq	0
TP-03-01	FORMAZIONE ARBUSTIVA H<3M - Planiziale	12.565	mq	TP-03-01	FORMAZIONE ARBUSTIVA H<3M - Planiziale	6.270	mq	-6.295
TP-03-02	FORMAZIONE ARBUSTIVA H<3M - Ripariale	559	mq	TP-03-02	FORMAZIONE ARBUSTIVA H<3M - Ripariale	0	mq	-559
TP-04-01	FORMAZIONE ARBUSTIVA H>3M - Planiziale	3.546	mq	TP-04-01	FORMAZIONE ARBUSTIVA H>3M - Planiziale	9.315	mq	5.769
TP-04-02	FORMAZIONE ARBUSTIVA H>3M - Ripariale	7.144	mq	TP-04-02	FORMAZIONE ARBUSTIVA H>3M - Ripariale	3.495	mq	-3.649
TP-05	FASCIA ARBUSTIVA CON ARBUSTI ORNAMENTALI	957	mq	TP-05	FASCIA ARBUSTIVA CON ARBUSTI ORNAMENTALI	1.035	mq	78
TP-07-01	FORMAZIONE BOSCO/MACCHIA BOSCATI - Planiziale	0	mq	TP-07-01	FORMAZIONE BOSCO/MACCHIA BOSCATI - Planiziale	2.765	mq	2.765
TP-07-02	FORMAZIONE BOSCO/MACCHIA BOSCATI - Ripariale	5.163	mq	TP-07-02	FORMAZIONE BOSCO/MACCHIA BOSCATI - Ripariale	2.145	mq	-3.018
TP-08	MACCHIA ARBOREA. ARBUSTIVA DI INTERESSE FAUNISTICO	565	mq	TP-08	MACCHIA ARBOREA. ARBUSTIVA DI INTERESSE FAUNISTICO	875	mq	310
TP-09-01	ROTATORIA TIPO 1	0	mq	TP-09-01	ROTATORIA TIPO 1	0	mq	0
TP-09-02	ROTATORIA TIPO 2	0	mq	TP-09-02	ROTATORIA TIPO 2	0	mq	0
TP-10	PRATO STABILE	9.033	mq	TP-10	PRATO STABILE	34.830	mq	25.797
TP-11	SPECIE ERBACEE IGROFILE	6.349	mq	TP-11	SPECIE ERBACEE IGROFILE	6.610	mq	261
TP-12	PASSAGGIO FAUNA IN SOTTOVIA PER SCATOLARE IRRIGUO	5	n	TP-12	PASSAGGIO FAUNA IN SOTTOVIA PER SCATOLARE IRRIGUO	5	n	0
TP-21-01	DUNA DI MITIGAZIONE DIRETTA	0	ml	TP-21-01	DUNA DI MITIGAZIONE DIRETTA	0	ml	0
TP-21-03	DUNA DI MITIGAZIONE DIRETTA	0	ml	TP-21-03	DUNA DI MITIGAZIONE DIRETTA	0	ml	0
TP-22	SOGGETTI ARBOREI PRONTO EFFETTO SINGOLI, A GRUPPI O A FILARE PROGETTO MILLEQUERCE	2.441	mq	TP-22	SOGGETTI ARBOREI PRONTO EFFETTO SINGOLI, A GRUPPI O A FILARE PROGETTO MILLEQUERCE	2.496	mq	55

CONFRONTO AC2

PD				PE				DELTA PE-PD
TIPOLOGIA	TITOLO	QUANTITA'	U	TIPOLOGIA	TITOLO	QUANTITA' INTRA	U	QUANTITA'
TP-01-01	SOGGETTI ARBOREI FORESTALI SINGOLI E/O A FILARE - Planiziale	0	ml	TP-01-01	SOGGETTI ARBOREI FORESTALI SINGOLI E/O A FILARE - Planiziale	0	ml	0
TP-01-02	SOGGETTI ARBOREI FORESTALI SINGOLI E/O A FILARE - Tradizione rurale	0	ml	TP-01-02	SOGGETTI ARBOREI FORESTALI SINGOLI E/O A FILARE - Tradizione rurale	0	ml	0
TP-01-03	SOGGETTI ARBOREI PRONTO EFFETTO SINGOLI E/O A FILARE	0	ml	TP-01-03	SOGGETTI ARBOREI PRONTO EFFETTO SINGOLI E/O A FILARE	0	ml	0
TP-02-01	FORMAZIONE ARBOREO-ARBUSTIVA FORESTALE - Planiziale	0	mq	TP-02-01	FORMAZIONE ARBOREO-ARBUSTIVA FORESTALE - Planiziale	3.355	mq	3.355
TP-02-02	FORMAZIONE ARBOREO-ARBUSTIVA FORESTALE - Ripariale	14.936	mq	TP-02-02	FORMAZIONE ARBOREO-ARBUSTIVA FORESTALE - Ripariale	2.175	mq	-12.761
TP-02-03	FORMAZIONE ARBOREO-ARBUSTIVA FORESTALE PRONTO EFFETTO	0	mq	TP-02-03	FORMAZIONE ARBOREO-ARBUSTIVA FORESTALE PRONTO EFFETTO	0	mq	0
TP-03-01	FORMAZIONE ARBUSTIVA H<3M - Planiziale	4.666	mq	TP-03-01	FORMAZIONE ARBUSTIVA H<3M - Planiziale	1.295	mq	-3.371
TP-03-02	FORMAZIONE ARBUSTIVA H<3M - Ripariale	3.983	mq	TP-03-02	FORMAZIONE ARBUSTIVA H<3M - Ripariale	320	mq	-3.663
TP-04-01	FORMAZIONE ARBUSTIVA H>3M - Planiziale	2.730	mq	TP-04-01	FORMAZIONE ARBUSTIVA H>3M - Planiziale	1.855	mq	-875
TP-04-02	FORMAZIONE ARBUSTIVA H>3M - Ripariale	2.918	mq	TP-04-02	FORMAZIONE ARBUSTIVA H>3M - Ripariale	130	mq	-2.788
TP-05	FASCIA ARBUSTIVA CON ARBUSTI ORNAMENTALI	276	mq	TP-05	FASCIA ARBUSTIVA CON ARBUSTI ORNAMENTALI	285	mq	9
TP-07-01	FORMAZIONE BOSCO/MACCHIA BOSCATA - Planiziale	0	mq	TP-07-01	FORMAZIONE BOSCO/MACCHIA BOSCATA - Planiziale	0	mq	0
TP-07-02	FORMAZIONE BOSCO/MACCHIA BOSCATA - Ripariale	0	mq	TP-07-02	FORMAZIONE BOSCO/MACCHIA BOSCATA - Ripariale	0	mq	0
TP-08	MACCHIA ARBOREA. ARBUSTIVA DI INTERESSE FAUNISTICO	466	mq	TP-08	MACCHIA ARBOREA. ARBUSTIVA DI INTERESSE FAUNISTICO	195	mq	-271
TP-09-01	ROTATORIA TIPO 1	0	mq	TP-09-01	ROTATORIA TIPO 1	0	mq	0
TP-09-02	ROTATORIA TIPO 2	0	mq	TP-09-02	ROTATORIA TIPO 2	0	mq	0
TP-10	PRATO STABILE	10.124	mq	TP-10	PRATO STABILE	13.400	mq	3.276
TP-11	SPECIE ERBACEE IGROFILE	4.290	mq	TP-11	SPECIE ERBACEE IGROFILE	810	mq	-3.480
TP-12	PASSAGGIO FAUNA IN SOTTOVIA PER SCATOLARE IRRIGUO	2	n	TP-12	PASSAGGIO FAUNA IN SOTTOVIA PER SCATOLARE IRRIGUO	1	n	-1
TP-21-01	DUNA DI MITIGAZIONE DIRETTA	0	ml	TP-21-01	DUNA DI MITIGAZIONE DIRETTA	0	ml	0
TP-21-03	DUNA DI MITIGAZIONE DIRETTA	249	ml	TP-21-03	DUNA DI MITIGAZIONE DIRETTA	249	ml	0
TP-22	SOGGETTI ARBOREI PRONTO EFFETTO SINGOLI, A GRUPPI O A FILARE PROGETTO MILLEQUERCE	1.632	mq	TP-22	SOGGETTI ARBOREI PRONTO EFFETTO SINGOLI, A GRUPPI O A FILARE PROGETTO MILLEQUERCE	336	mq	-1.296

CONFRONTO AC3

PD				PE				DELTA PE-PD
TIPOLOGIA	TITOLO	QUANTITA'	U	TIPOLOGIA	TITOLO	QUANTITA' INTRA	U	QUANTITA'
TP-01-01	SOGGETTI ARBOREI FORESTALI SINGOLI E/O A FILARE - Planiziale	17.372	ml	TP-01-01	SOGGETTI ARBOREI FORESTALI SINGOLI E/O A FILARE - Planiziale	17.475	ml	103
TP-01-02	SOGGETTI ARBOREI FORESTALI SINGOLI E/O A FILARE - Tradizione rurale	0	ml	TP-01-02	SOGGETTI ARBOREI FORESTALI SINGOLI E/O A FILARE - Tradizione rurale	0	ml	0
TP-01-03	SOGGETTI ARBOREI PRONTO EFFETTO SINGOLI E/O A FILARE	0	ml	TP-01-03	SOGGETTI ARBOREI PRONTO EFFETTO SINGOLI E/O A FILARE	0	ml	0
TP-02-01	FORMAZIONE ARBOREO-ARBUSTIVA FORESTALE - Planiziale	0	mq	TP-02-01	FORMAZIONE ARBOREO-ARBUSTIVA FORESTALE - Planiziale	16.305	mq	16.305
TP-02-02	FORMAZIONE ARBOREO-ARBUSTIVA FORESTALE - Ripariale	14.635	mq	TP-02-02	FORMAZIONE ARBOREO-ARBUSTIVA FORESTALE - Ripariale	2.030	mq	-12.605
TP-02-03	FORMAZIONE ARBOREO-ARBUSTIVA FORESTALE PRONTO EFFETTO	0	mq	TP-02-03	FORMAZIONE ARBOREO-ARBUSTIVA FORESTALE PRONTO EFFETTO	0	mq	0
TP-03-01	FORMAZIONE ARBUSTIVA H<3M - Planiziale	9.290	mq	TP-03-01	FORMAZIONE ARBUSTIVA H<3M - Planiziale	8.590	mq	-700
TP-03-02	FORMAZIONE ARBUSTIVA H<3M - Ripariale	187	mq	TP-03-02	FORMAZIONE ARBUSTIVA H<3M - Ripariale	0	mq	-187
TP-04-01	FORMAZIONE ARBUSTIVA H>3M - Planiziale	2.931	mq	TP-04-01	FORMAZIONE ARBUSTIVA H>3M - Planiziale	11.715	mq	8.784
TP-04-02	FORMAZIONE ARBUSTIVA H>3M -Ripariale	6.393	mq	TP-04-02	FORMAZIONE ARBUSTIVA H>3M -Ripariale	4.670	mq	-1.723
TP-05	FASCIA ARBUSTIVA CON ARBUSTI ORNAMENTALI	0	mq	TP-05	FASCIA ARBUSTIVA CON ARBUSTI ORNAMENTALI	410	mq	410
TP-07-01	FORMAZIONE BOSCO/MACCHIA BOSCATI - Planiziale	0	mq	TP-07-01	FORMAZIONE BOSCO/MACCHIA BOSCATI - Planiziale	0	mq	0
TP-07-02	FORMAZIONE BOSCO/MACCHIA BOSCATI - Ripariale	0	mq	TP-07-02	FORMAZIONE BOSCO/MACCHIA BOSCATI - Ripariale	0	mq	0
TP-08	MACCHIA ARBOREA. ARBUSTIVA DI INTERESSE FAUNISTICO	458	mq	TP-08	MACCHIA ARBOREA. ARBUSTIVA DI INTERESSE FAUNISTICO	330	mq	-128
TP-09-01	ROTATORIA TIPO 1	1.277	mq	TP-09-01	ROTATORIA TIPO 1	0	mq	-1.277
TP-09-02	ROTATORIA TIPO 2	0	mq	TP-09-02	ROTATORIA TIPO 2	0	mq	0
TP-10	PRATO STABILE	25.036	mq	TP-10	PRATO STABILE	45.420	mq	20.384
TP-11	SPECIE ERBACEE IGROFILE	2.725	mq	TP-11	SPECIE ERBACEE IGROFILE	5.775	mq	3.050
TP-12	PASSAGGIO FAUNA IN SOTTOVIA PER SCATOLARE IRRIGUO	1	n	TP-12	PASSAGGIO FAUNA IN SOTTOVIA PER SCATOLARE IRRIGUO	2	n	1
TP-21-01	DUNA DI MITIGAZIONE DIRETTA	0	ml	TP-21-01	DUNA DI MITIGAZIONE DIRETTA	0	ml	0
TP-21-03	DUNA DI MITIGAZIONE DIRETTA	0	ml	TP-21-03	DUNA DI MITIGAZIONE DIRETTA	0	ml	0
TP-22	SOGGETTI ARBOREI PRONTO EFFETTO SINGOLI, A GRUPPI O A FILARE PROGETTO MILLEQUERCE	3.880	mq	TP-22	SOGGETTI ARBOREI PRONTO EFFETTO SINGOLI, A GRUPPI O A FILARE PROGETTO MILLEQUERCE	5.568	mq	1.688

CONFRONTO AC4

PD				PE				DELTA PE-PD
TIPOLOGIA	TITOLO	QUANTITA'	U	TIPOLOGIA	TITOLO	QUANTITA' INTRA	U	QUANTITA'
TP-01-01	SOGGETTI ARBOREI FORESTALI SINGOLI E/O A FILARE - Planiziale	0	ml	TP-01-01	SOGGETTI ARBOREI FORESTALI SINGOLI E/O A FILARE - Planiziale	0	ml	0
TP-01-02	SOGGETTI ARBOREI FORESTALI SINGOLI E/O A FILARE - Tradizione rurale	0	ml	TP-01-02	SOGGETTI ARBOREI FORESTALI SINGOLI E/O A FILARE - Tradizione rurale	0	ml	0
TP-01-03	SOGGETTI ARBOREI PRONTO EFFETTO SINGOLI E/O A FILARE	0	ml	TP-01-03	SOGGETTI ARBOREI PRONTO EFFETTO SINGOLI E/O A FILARE	0	ml	0
TP-02-01	FORMAZIONE ARBOREO-ARBUSTIVA FORESTALE - Planiziale	0	mq	TP-02-01	FORMAZIONE ARBOREO-ARBUSTIVA FORESTALE - Planiziale	46.090	mq	46.090
TP-02-02	FORMAZIONE ARBOREO-ARBUSTIVA FORESTALE - Ripariale	40.766	mq	TP-02-02	FORMAZIONE ARBOREO-ARBUSTIVA FORESTALE - Ripariale	745	mq	-40.021
TP-02-03	FORMAZIONE ARBOREO-ARBUSTIVA FORESTALE PRONTO EFFETTO	0	mq	TP-02-03	FORMAZIONE ARBOREO-ARBUSTIVA FORESTALE PRONTO EFFETTO	0	mq	0
TP-03-01	FORMAZIONE ARBUSTIVA H<3M - Planiziale	2.018	mq	TP-03-01	FORMAZIONE ARBUSTIVA H<3M - Planiziale	1.975	mq	-43
TP-03-02	FORMAZIONE ARBUSTIVA H<3M - Ripariale	0	mq	TP-03-02	FORMAZIONE ARBUSTIVA H<3M - Ripariale	0	mq	0
TP-04-01	FORMAZIONE ARBUSTIVA H>3M - Planiziale	1.135	mq	TP-04-01	FORMAZIONE ARBUSTIVA H>3M - Planiziale	13.720	mq	12.585
TP-04-02	FORMAZIONE ARBUSTIVA H>3M -Ripariale	9.094	mq	TP-04-02	FORMAZIONE ARBUSTIVA H>3M -Ripariale	1.990	mq	-7.104
TP-05	FASCIA ARBUSTIVA CON ARBUSTI ORNAMENTALI	0	mq	TP-05	FASCIA ARBUSTIVA CON ARBUSTI ORNAMENTALI	0	mq	0
TP-07-01	FORMAZIONE BOSCO/MACCHIA BOSCATA - Planiziale	0	mq	TP-07-01	FORMAZIONE BOSCO/MACCHIA BOSCATA - Planiziale	19.195	mq	19.195
TP-07-02	FORMAZIONE BOSCO/MACCHIA BOSCATA - Ripariale	15.894	mq	TP-07-02	FORMAZIONE BOSCO/MACCHIA BOSCATA - Ripariale	0	mq	-15.894
TP-08	MACCHIA ARBOREA. ARBUSTIVA DI INTERESSE FAUNISTICO	0	mq	TP-08	MACCHIA ARBOREA. ARBUSTIVA DI INTERESSE FAUNISTICO	0	mq	0
TP-09-01	ROTATORIA TIPO 1	0	mq	TP-09-01	ROTATORIA TIPO 1	0	mq	0
TP-09-02	ROTATORIA TIPO 2	0	mq	TP-09-02	ROTATORIA TIPO 2	0	mq	0
TP-10	PRATO STABILE	105.287	mq	TP-10	PRATO STABILE	95.070	mq	-10.217
TP-11	SPECIE ERBACEE IGROFILE	2.957	mq	TP-11	SPECIE ERBACEE IGROFILE	2.185	mq	-772
TP-12	PASSAGGIO FAUNA IN SOTTOVIA PER SCATOLARE IRRIGUO	0	n	TP-12	PASSAGGIO FAUNA IN SOTTOVIA PER SCATOLARE IRRIGUO	1	n	1
TP-21-01	DUNA DI MITIGAZIONE DIRETTA	0	ml	TP-21-01	DUNA DI MITIGAZIONE DIRETTA	0	ml	0
TP-21-03	DUNA DI MITIGAZIONE DIRETTA	0	ml	TP-21-03	DUNA DI MITIGAZIONE DIRETTA	0	ml	0
TP-22	SOGGETTI ARBOREI PRONTO EFFETTO SINGOLI, A GRUPPI O A FILARE PROGETTO MILLEQUERCE	7.392	mq	TP-22	SOGGETTI ARBOREI PRONTO EFFETTO SINGOLI, A GRUPPI O A FILARE PROGETTO MILLEQUERCE	7.392	mq	0

CONFRONTO PASSAGGI FAUNISTICI AC1/AC2/AC3/AC4

PD				PE				DELTA PE-PD
Posizionamento pk	WBS	TIPOLOGICO	mq	Posizionamento pk	AREA n.	TIPOLOGICO	mq	mq
pk 22+313,81 sud	AA31	TP 08 - 01	22	pk 22+313,81 sud	MA032_02	TP 08	50	28
		TP 03 01	0		MA032	TP 03 01	145	145
pk 22+313,81 nord		TP 08 - 02	38	pk 22+313,81 nord	MA032_12	TP 08	60	22
		TP 03 01	0		MA032	TP 03 01	145	145
pk 22+564,99 sud	AA31	TP 08 - 03	131	pk 22+564,99 sud	MA032_4/5	TP 08	140	9
		TP 03 01	0		MA032	TP 03 01	130	130
pk 22+564,99 nord		TP 08 - 04	36	pk 22+564,99 nord	MA032_14/15	TP 08	50	14
		TP 03 01	0		MA032	TP 03 01	90	90
pk 23+377,56 sud	AA31	TP 08 - 05	131	pk 23+377,56 sud	MA032_29/30	TP 08	80	-51
		TP 03 01	0		MA032	TP 03 01	165	165
pk 23+377,56 nord		TP 08 - 06	36	pk 23+377,56 nord	MA032_44/45	TP 08	105	69
		TP 03 01	0		MA032	TP 03 01	65	65
pk 24+270,68 sud	AA32	TP 08 - 02	84	pk 24+270,68 sud	MA033_15	TP 08	85	1
		TP 03 01	0		MA033	TP 03 01	150	150
pk 24+270,68 nord		TP 08 - 01	42	pk 24+270,68 nord	MA033_22/24	TP 08	75	33
		TP 03 01	0		MA033	TP 03 01	100	100
pk 24+776,21 sud	AA32	TP 08 - 03	20	pk 24+776,21 sud	MA033_29	TP 08	50	30
		TP 03 01	200		MA033	TP 03 01	185	-15
pk 24+776,21 nord		TP 08 - 04	32	pk 24+776,21 nord	MA033_31/32	TP 08	180	148
		TP 03 01	140		MA033	TP 03 01	60	-80
pk 28+376,75 sud	AA37	TP 08 - 01	83	pk 28+276,75 sud	MA038_01	TP 08	105	22
		TP 03 01	154		MA038	TP 03 01	85	-69
pk 28+376,75 nord		TP 08 - 02	196	pk 28+276,75 nord	MA038_06	TP 08	90	-106
		TP 03 01	194		MA038	TP 03 01	170	-24
CV019 pk 00+323,92	CA11	TP 08 - 01	142	CV019 pk 00+323,92	MA039_02	TP 08	60	-82
		TP 03 01	0		MA039	TP 03 01	175	175
CV020 pk 00+591,30	AA37	TP 08 - 03	45		MA039_28	TP 08	60	15
		TP 03 01	0		MA039	TP 03 01	90	90
CV020 pk 00+591,30	XA25	TP 08 - 01	189	CV020 pk 00+591,30	MA039_35	TP 08	120	-69
		TP 03 01	0		MA039	TP 03 01	180	180
		TP 08 - 02	269		MA039_42	TP 08	90	-179
		TP 03 01	0		MA039	TP 03 01	130	130

CONFRONTO TOTALE

PD				PE				DELTA PE-PD
TIPOLOGIA	TITOLO	QUANTITA'	U	TIPOLOGIA	TITOLO	QUANTITA' INTRA	U	QUANTITA'
TP-01-01	SOGGETTI ARBOREI FORESTALI SINGOLI E/O A FILARE - Planiziale	17.856	ml	TP-01-01	SOGGETTI ARBOREI FORESTALI SINGOLI E/O A FILARE - Planiziale	17.475	ml	-381
TP-01-02	SOGGETTI ARBOREI FORESTALI SINGOLI E/O A FILARE - Tradizione rurale	0	ml	TP-01-02	SOGGETTI ARBOREI FORESTALI SINGOLI E/O A FILARE - Tradizione rurale	425	ml	425
TP-01-03	SOGGETTI ARBOREI PRONTO EFFETTO SINGOLI E/O A FILARE	0	ml	TP-01-03	SOGGETTI ARBOREI PRONTO EFFETTO SINGOLI E/O A FILARE	0	ml	0
TP-02-01	FORMAZIONE ARBOREO-ARBUSTIVA FORESTALE - Planiziale	0	mq	TP-02-01	FORMAZIONE ARBOREO-ARBUSTIVA FORESTALE - Planiziale	77.735	mq	77.735
TP-02-02	FORMAZIONE ARBOREO-ARBUSTIVA FORESTALE - Ripariale	101.570	mq	TP-02-02	FORMAZIONE ARBOREO-ARBUSTIVA FORESTALE - Ripariale	21.300	mq	-80.270
TP-02-03	FORMAZIONE ARBOREO-ARBUSTIVA FORESTALE PRONTO EFFETTO	0	mq	TP-02-03	FORMAZIONE ARBOREO-ARBUSTIVA FORESTALE PRONTO EFFETTO	0	mq	0
TP-03-01	FORMAZIONE ARBUSTIVA H<3M - Planiziale	28.539	mq	TP-03-01	FORMAZIONE ARBUSTIVA H<3M - Planiziale	18.130	mq	-10.409
TP-03-02	FORMAZIONE ARBUSTIVA H<3M - Ripariale	4.729	mq	TP-03-02	FORMAZIONE ARBUSTIVA H<3M - Ripariale	320	mq	-4.409
TP-04-01	FORMAZIONE ARBUSTIVA H>3M - Planiziale	10.342	mq	TP-04-01	FORMAZIONE ARBUSTIVA H>3M - Planiziale	36.605	mq	26.263
TP-04-02	FORMAZIONE ARBUSTIVA H>3M -Ripariale	25.549	mq	TP-04-02	FORMAZIONE ARBUSTIVA H>3M -Ripariale	10.285	mq	-15.264
TP-05	FASCIA ARBUSTIVA CON ARBUSTI ORNAMENTALI	1.233	mq	TP-05	FASCIA ARBUSTIVA CON ARBUSTI ORNAMENTALI	1.730	mq	497
TP-07-01	FORMAZIONE BOSCO/MACCHIA BOSCATI - Planiziale	0	mq	TP-07-01	FORMAZIONE BOSCO/MACCHIA BOSCATI - Planiziale	21.960	mq	21.960
TP-07-02	FORMAZIONE BOSCO/MACCHIA BOSCATI - Ripariale	21.057	mq	TP-07-02	FORMAZIONE BOSCO/MACCHIA BOSCATI - Ripariale	2.145	mq	-18.912
TP-08	MACCHIA ARBOREA. ARBUSTIVA DI INTERESSE FAUNISTICO	1.489	mq	TP-08	MACCHIA ARBOREA. ARBUSTIVA DI INTERESSE FAUNISTICO	1.400	mq	-89
TP-09-01	ROTATORIA TIPO 1	1.277	mq	TP-09-01	ROTATORIA TIPO 1	0	mq	-1.277
TP-09-02	ROTATORIA TIPO 2	0	mq	TP-09-02	ROTATORIA TIPO 2	0	mq	0
TP-10	PRATO STABILE	149.480	mq	TP-10	PRATO STABILE	188.720	mq	39.240
TP-11	SPECIE ERBACEE IGROFILE	16.321	mq	TP-11	SPECIE ERBACEE IGROFILE	15.380	mq	-941
TP-12	PASSAGGIO FAUNA IN SOTTOVIA PER SCATOLARE IRRIGUO	8	n	TP-12	PASSAGGIO FAUNA IN SOTTOVIA PER SCATOLARE IRRIGUO	9	n	1
TP-21-03	DUNA DI MITIGAZIONE DIRETTA	249	ml	TP-21-03	DUNA DI MITIGAZIONE DIRETTA	249	ml	0
TP-22	SOGGETTI ARBOREI PRONTO EFFETTO SINGOLI, A GRUPPI O A FILARE PROGETTO MILLEQUERCE	15.345	mq	TP-22	SOGGETTI ARBOREI PRONTO EFFETTO SINGOLI, A GRUPPI O A FILARE PROGETTO MILLEQUERCE	15.792	mq	447

In conclusione si rilevano le seguenti principali differenze:

- Riduzione delle superfici destinate alla formazione arboreo arbustiva ripariale, compensata dall'incremento delle superfici della formazione arboreo arbustiva planiziale.
- Riduzione delle superfici delle formazioni arbustive di altezza minore di 3 m e della formazione arbustiva ripariale di altezza maggiore a 3 m, compensata dall'incremento delle formazioni arbustive planiziali di altezza superiore ai 4 m.
- Riduzione delle superfici destinate al bosco ripariale, compensata dall'incremento delle superfici del bosco planiziale.

12. Incremento delle superfici a prato dovuto al rispetto delle distanze di sicurezza delle specie vegetali dal ciglio stradale, dai confini e dagli impianti a rete.

2.2 Progetto Speciale Ambientale n. 4 Cavo Marocco – Cologno

Dal confronto tra le soluzioni previste in Progetto Definitivo e quelle proposte nel presente Progetto Esecutivo non si evincono particolari variazioni, sono state, infatti, confermate le aree d'intervento e le scelte localizzative dei tipologici, fatte salve verifiche puntuali relative alle distanze di sicurezza dal ciglio stradale, dai confini e dalle interferenze tecnologiche.

In progetto esecutivo sono stati approfonditi i seguenti aspetti.

13. La definizione delle specie vegetali e la loro precisa collocazione nei moduli tipo e nelle diverse declinazioni dei tipologici che prevedono alberi di I, II e III grandezza e in quelli che presentano dimensioni variate rispetto a quanto indicato in progetto definitivo. Tali approfondimenti progettuali sono stati effettuati nel rispetto delle percentuali di incidenza previste, in progetto definitivo, delle singole specie vegetali costituenti i tipologici ambientali.
14. La declinazione dei tipologici TP.03 –TP.04 –TP.05 in tre diverse larghezze (m 3-2-1). Tale diversificazione si è resa necessaria per adattare gli interventi previsti in progetto definitivo alle forme e dimensioni delle aree d'intervento.
15. L'adeguamento della distribuzione degli interventi alla configurazione finale dell'area del parco della galleria artificiale di Cologno, in cui sono previste due cabine tecnologiche con relativa viabilità di accesso. La presenza delle cabine ha determinato la necessità di modificare il disegno delle aree interessate alle formazioni arbustive lungo il confine sud. Il nuovo disegno, vincolato anche dalla presenza della viabilità di accesso alle cabine, ricolloca le superfici destinate, in progetto definitivo, alle formazioni arbustive nello stesso ambito d'intervento.
16. La verifica della localizzazione degli interventi in rapporto alle distanze di sicurezza delle specie vegetali dal ciglio stradale, dai confini e dalle interferenze tecnologiche. Il criterio generale, utilizzato per la scelta dei tipologici in corrispondenza delle fasce di rispetto della rete delle interferenze tecnologiche, prevede il ricorso esclusivo ad associazioni arbustive e/o a prato. Non sono stati utilizzati, quindi, tipologici contenenti specie arboree al fine di evitare interferenze tra gli apparati radicali profondi e i sottoservizi o tra le chiome e le linee elettriche aeree. I soggetti costituenti filari arborei, previsti in progetto definitivo nelle aree interne alle fasce di rispetto, sono stati trasferiti nelle due aree attrezzate (AP01 – AP02), per le quali in PD si prevede esclusivamente la formazione a prato. La formazione di gruppi arborei integrati agli arredi delle aree attrezzate garantisce una maggiore diversificazione e caratterizzazione degli spazi, migliorandone anche la fruizione grazie all'ombreggiamento delle chiome.
17. La verifica della localizzazione delle consociazioni vegetali. Le formazioni vegetali riferite alla consociazione ripariale, utilizzate in maniera diffusa nel progetto definitivo, anche in aree prive di ambienti ripari e umidi, sono state limitate alle fasce spondali di rogge, canali e corsi d'acqua. Nelle restanti parti sono state adottate formazioni arboreo arbustive planiziali.

18. La modifica, minima, delle dimensioni dei moduli tipo per garantire, all'interno dello stesso numeri interi delle singole specie vegetali, di cui sono indicate, in progetto definitivo, le percentuali d'incidenza e non le quantità.
19. La verifica delle specie vegetali, previste in progetto definitivo, in funzione di quanto prescritto dal Piano Territoriale di Coordinamento del Parco Agricolo Sud Milano D.G.R. VII/818 03/08/2000 – Piano di Settore Agricolo Art.19 L.R.24/90 - Art. 7 N.T.A. del PTC e dal P.I.F. di Lodi.
20. La definizione delle modalità di esecuzione degli interventi.
21. La definizione delle modalità di manutenzione degli interventi.
22. La caratterizzazione della vegetazione ripariale. Al fine di ottemperare alla prescrizione n. 2 riportata nel Provvedimento del Ministero dell'Ambiente (DVA -20013-0025958 del 13/11/2013) relativo all'approvazione del progetto definitivo, è stato eseguito uno studio dei corridoi vegetali delle sponde dei canali e corsi d'acqua, attraverso la caratterizzazione della vegetazione esistente finalizzata all'individuazione delle specie da impiantare nei micro-ambienti rilevati e delle specie alloctone da abbattere. L'esigenza di un approfondimento della vegetazione a scala locale nasce, infatti, dalla necessità di individuare, nell'ambito del progetto di potenziamento della vegetazione ripariale, un'associazione vegetale specifica quanto più prossima alle caratteristiche fitosociologiche della vegetazione esistente. Lo studio si prefigge inoltre gli obiettivi di censire la vegetazione alloctona infestante al fine di predisporre idonei interventi di taglio-abbattimento e successivi interventi di piantagione.

La restituzione cartografica dei dati è riportata negli elaborati

C4046 E C AC1 MAJ04 0 IA P1 004 B00 RILIEVO VEGETAZIONALE - PLANIMETRIA - TAV. 1

C4047 E C AC1 MAJ04 0 IA P1 005 B00 RILIEVO VEGETAZIONALE - PLANIMETRIA - TAV. 2

C4048 E C AC1 MAJ04 0 IA P1 006 B00 RILIEVO VEGETAZIONALE - PLANIMETRIA - TAV. 3

Le descrizioni delle caratteristiche vegetazionali delle singole aree di rilievo e degli interventi di abbattimento e di potenziamento della vegetazione esistente sono riportate nell'elaborato.

C4049 E C AC1 MAJ04 0 IA RT 002 B00 RILIEVO VEGETAZIONALE – RELAZIONE

Al fine di evidenziare le variazioni apportate in PE, si riporta di seguito la tabella che evidenzia le variazioni delle superfici destinate ai singoli tipologici di intervento.

Si precisa che le quantità di PD sono tratte dall'elaborato Schede quantità 2262b_D_00_0000_0_IA_SH_02_D

CONFRONTO QUANTITA' PSA 04

PD				PE				DELTA PE-PD
TIPOLOGIA	TITOLO	QUANTITA'	U	TIPOLOGIA	TITOLO	QUANTITA' INTRA	U	QUANTITA'
TP-01-01	SOGGETTI ARBOREI FORESTALI SINGOLI E/O A FILARE - Planiziale	0	ml	TP-01-01	SOGGETTI ARBOREI FORESTALI SINGOLI E/O A FILARE - Planiziale	0	ml	0
TP-01-02	SOGGETTI ARBOREI FORESTALI SINGOLI E/O A FILARE - Tradizione rurale	0	ml	TP-01-02	SOGGETTI ARBOREI FORESTALI SINGOLI E/O A FILARE - Tradizione rurale	0	ml	0
TP-01-03	SOGGETTI ARBOREI PRONTO EFFETTO SINGOLI E/O A FILARE	8.516	ml	TP-01-03	SOGGETTI ARBOREI PRONTO EFFETTO SINGOLI E/O A FILARE	8.700	ml	184
TP-02-01	FORMAZIONE ARBOREO-ARBUSTIVA FORESTALE - Planiziale	0	mq	TP-02-01	FORMAZIONE ARBOREO-ARBUSTIVA FORESTALE - Planiziale	2900	mq	2.900
TP-02-02	FORMAZIONE ARBOREO-ARBUSTIVA FORESTALE - Ripariale	11.969	mq	TP-02-02	FORMAZIONE ARBOREO-ARBUSTIVA FORESTALE - Ripariale	8.500	mq	-3.469
TP-02-03	FORMAZIONE ARBOREO-ARBUSTIVA FORESTALE PRONTO EFFETTO	2.307	mq	TP-02-03	FORMAZIONE ARBOREO-ARBUSTIVA FORESTALE PRONTO EFFETTO	2.440	mq	133
TP-03-01	FORMAZIONE ARBUSTIVA H<3M - Planiziale	5.054	mq	TP-03-01	FORMAZIONE ARBUSTIVA H<3M - Planiziale	4.670	mq	-384
TP-03-02	FORMAZIONE ARBUSTIVA H<3M - Ripariale	984	mq	TP-03-02	FORMAZIONE ARBUSTIVA H<3M - Ripariale	765	mq	-219
TP-04-01	FORMAZIONE ARBUSTIVA H>3M - Planiziale	4.553	mq	TP-04-01	FORMAZIONE ARBUSTIVA H>3M - Planiziale	5.780	mq	1.227
TP-04-02	FORMAZIONE ARBUSTIVA H>3M -Ripariale	5.637	mq	TP-04-02	FORMAZIONE ARBUSTIVA H>3M -Ripariale	3.205	mq	-1.432
TP-05	FASCIA ARBUSTIVA CON ARBUSTI ORNAMENTALI	629	mq	TP-05	FASCIA ARBUSTIVA CON ARBUSTI ORNAMENTALI	445	mq	-184
TP-07-01	FORMAZIONE BOSCO/MACCHIA BOSCATATA - Planiziale	0	mq	TP-07-01	FORMAZIONE BOSCO/MACCHIA BOSCATATA - Planiziale	7.830	mq	7.830
TP-07-02	FORMAZIONE BOSCO/MACCHIA BOSCATATA - Ripariale	7.809	mq	TP-07-02	FORMAZIONE BOSCO/MACCHIA BOSCATATA - Ripariale	0	mq	-7.809
TP-08	MACCHIA ARBOREA. ARBUSTIVA DI INTERESSE FAUNISTICO	614	mq	TP-08	MACCHIA ARBOREA. ARBUSTIVA DI INTERESSE FAUNISTICO	350	mq	-264
TP-09-01	ROTATORIA TIPO 1	0	mq	TP-09-01	ROTATORIA TIPO 1		mq	0
TP-09-02	ROTATORIA TIPO 2	0	mq	TP-09-02	ROTATORIA TIPO 2	0	mq	0
TP-10	PRATO STABILE	46.018	mq	TP-10	PRATO STABILE	46.390	mq	372
TP-11	SPECIE ERBACEE IGROFILE	250	mq	TP-11	SPECIE ERBACEE IGROFILE	245	mq	-5
TP-12	PASSAGGIO FAUNA IN SOTTOVIA PER SCATOLARE IRRIGUO	1	n	TP-12	PASSAGGIO FAUNA IN SOTTOVIA PER SCATOLARE IRRIGUO	1	n	0
TP-16	ARREDO PARCHI	10.448	mq	TP-16	ARREDO PARCHI	10.450	mq	2
TP-21-01	DUNA DI MITIGAZIONE DIRETTA	240	ml	TP-21-01	DUNA DI MITIGAZIONE DIRETTA	212	ml	-28
TP-22	SOGGETTI ARBOREI PRONTO EFFETTO SINGOLI, A GRUPPI O A FILARE PROGETTO MILLEQUERCE	528	mq	TP-22	SOGGETTI ARBOREI PRONTO EFFETTO SINGOLI, A GRUPPI O A FILARE PROGETTO MILLEQUERCE	528	mq	0

CONFRONTO QUANTITA' PASSAGGI FAUNISTICI PSA 04

PD				PE				DELTA PE-PD
Posizionamento pk	WBS	TIPOLOGICO	mq	Posizionamento pk	AREA n.	TIPOLOGICO	mq	mq
pk 25+593,51 sud	CH04	TP 08 - 01/02	310	pk 25+593,51 sud	MAJ04_21	TP 08	170	-140
		TP 03 01	130		MAJ04	TP 03 01	100	-30
pk 25+593,51 nord		TP 08 - 03	304	pk 25+593,51 nord	MAJ04_33	TP 08	180	-124
		TP 03 01	150		MAJ04	TP 03 01	160	10

Dal confronto non si evincono variazioni sostanziali. Le principali differenze risultano:

- Riduzione delle superfici destinate alla formazione arboreo arbustiva ripariale, parzialmente compensata dall'incremento delle superfici della formazione arboreo arbustiva planiziale.
- Riduzione delle superfici delle formazioni arbustive ripariale di altezza minore di 3 m, parzialmente compensata dall'incremento delle formazioni arbustive planiziali.

2.3 Progetto Speciale Ambientale n. 5 Lambro – Melegnano

Dal confronto tra le soluzioni previste in Progetto Definitivo e quelle proposte nel presente Progetto Esecutivo non si evincono particolari variazioni, sono state, infatti, confermate le aree d'intervento e le scelte localizzative dei tipologici, fatte salve verifiche puntuali relative alle distanze di sicurezza dal ciglio stradale, dai confini e dalle interferenze tecnologiche.

In progetto esecutivo sono stati approfonditi i seguenti aspetti.

23. Definizione delle specie vegetali e loro precisa collocazione nei moduli tipo e nelle diverse declinazioni dei tipologici che prevedono alberi di I, II e III grandezza e in quelli che presentano larghezze modificate rispetto a quanto indicato in progetto definitivo.
24. Verifica della localizzazione degli interventi in rapporto alle distanze di sicurezza delle specie vegetali dal ciglio stradale, dai confini e dalle interferenze tecnologiche. Il criterio generale, utilizzato per la scelta dei tipologici nelle fasce di rispetto delle interferenze tecnologiche, prevede il ricorso esclusivo ad associazioni arbustive e/o a prato. Non sono stati utilizzati, quindi, tipologici contenenti individui arborei al fine di evitare interferenze tra gli apparati radicali profondi e i sottoservizi o tra le chiome e le linee elettriche aeree. La verifica della localizzazione degli interventi in funzione alle distanze di sicurezza e alle interferenze tecnologiche ha determinato la necessità di introdurre le seguenti modifiche. Inserimento di fasce arbustive in sostituzione di porzione di bosco per garantire le distanze di sicurezza dal viadotto Lambro (ved. aree MAJ05_25,28,30,38). Inserimento di Fascia arboreo arbustiva TO.02.02(C+D) (ved aree MAJ05_05,14) in sostituzione del prato, nella zona compresa tra i due elettrodotti, sulla sponda destra idraulica del fiume Lambro. Nel rispetto delle distanze di sicurezza dagli elettrodotti è stato quindi possibile inserire formazioni arboreo arbustive di terza grandezza, così da garantire la continuità con le formazioni boschive previste nelle aree contigue; non è stato possibile prevedere il bosco, in quanto le caratteristiche dimensionali degli alberi di esso non sono compatibili con le distanze di sicurezza.
25. Modifica delle dimensioni dei moduli tipo per garantire, all'interno dello stesso, numeri interi delle singole specie vegetali, di cui sono indicate, in Progetto Definitivo, le percentuali d'incidenza e non le quantità.
26. Verifica delle specie vegetali, previste in Progetto Definitivo, in funzione di quanto prescritto dal Piano Territoriale di Coordinamento del Parco Agricolo Sud Milano D.G.R. VII/818 03/08/2000 – Piano di Settore Agricolo Art.19 L.R.24/90 - Art. 7 N.T.A. del PTC e dal P.I.F. di Lodi.

27. Modalità di esecuzione degli interventi.

28. Modalità di manutenzione degli interventi.

29. La caratterizzazione della vegetazione ripariale. Al fine di ottemperare alla prescrizione n. 2 riportata nel Provvedimento del Ministero dell'Ambiente (DVA -20013-0025958 del 13/11/2013) relativo all'approvazione del progetto definitivo, è stato eseguito uno studio dei corridoi vegetali delle sponde dei canali e corsi d'acqua, attraverso la caratterizzazione della vegetazione esistente finalizzata all'individuazione delle specie da impiantare nei micro-ambienti rilevati e delle specie alloctone da abbattere. L'esigenza di un approfondimento della vegetazione a scala locale nasce, infatti, dalla necessità di individuare, nell'ambito del progetto di potenziamento della vegetazione ripariale, un'associazione vegetale specifica quanto più prossima alle caratteristiche fitosociologiche della vegetazione esistente. Lo studio si prefigge inoltre gli obiettivi di censire la vegetazione alloctona infestante al fine di predisporre idonei interventi di taglio-abbattimento e successivi interventi di piantagione.

La restituzione cartografica dei dati è riportata negli elaborati

C4061 E C AC4 MAJ05 0 IA P1 006 B00 RILIEVO VEGETAZIONALE - PLANIMETRIA - TAV. 1

C4062 E C AC4 MAJ05 0 I A P1 007 B00 RILIEVO VEGETAZIONALE - PLANIMETRIA - TAV. 2

C4063 E C AC4 MAJ05 0 I A P1 008 B00 RILIEVO VEGETAZIONALE - PLANIMETRIA - TAV. 3

Le descrizioni delle caratteristiche vegetazionali delle singole aree di rilievo e degli interventi di abbattimento e di potenziamento della vegetazione esistente sono riportate nell'elaborato.

C4064 E C AC4 MAJ05 0 IA RT 002 B00 RILIEVO VEGETAZIONALE - RELAZIONE

Al fine di evidenziare le variazioni apportate in PE, si riporta di seguito la tabella che evidenzia le variazioni delle superfici destinate ai singoli tipologici di intervento.

Si precisa che le quantità di PD sono tratte dall'elaborato Schede quantità
2262b_D_00_0000_0_IA_SH_02_D

CONFRONTO QUANTITA' PSA 05

PD				PE				DELTA PE-PD
TIPOLOGIA	TITOLO	QUANTITA'	U	TIPOLOGIA	TITOLO	QUANTITA' INTRA	U	QUANTITA'
TP-01-01	SOGGETTI ARBOREI FORESTALI SINGOLI E/O A FILARE - Planiziale	0	ml	TP-01-01	SOGGETTI ARBOREI FORESTALI SINGOLI E/O A FILARE - Planiziale	0	ml	0
TP-01-02	SOGGETTI ARBOREI FORESTALI SINGOLI E/O A FILARE - Tradizione rurale	0	ml	TP-01-02	SOGGETTI ARBOREI FORESTALI SINGOLI E/O A FILARE - Tradizione rurale	0	ml	0
TP-01-03	SOGGETTI ARBOREI PRONTO EFFETTO SINGOLI E/O A FILARE	1.233	ml	TP-01-03	SOGGETTI ARBOREI PRONTO EFFETTO SINGOLI E/O A FILARE	1.380	ml	147
TP-02-01	FORMAZIONE ARBOREO-ARBUSTIVA FORESTALE - Planiziale	4.153	mq	TP-02-01	FORMAZIONE ARBOREO-ARBUSTIVA FORESTALE - Planiziale	3.185	mq	-968
TP-02-02	FORMAZIONE ARBOREO-ARBUSTIVA FORESTALE - Ripariale	258	mq	TP-02-02	FORMAZIONE ARBOREO-ARBUSTIVA FORESTALE - Ripariale	1.000	mq	742
TP-02-03	FORMAZIONE ARBOREO-ARBUSTIVA FORESTALE PRONTO EFFETTO	0	mq	TP-02-03	FORMAZIONE ARBOREO-ARBUSTIVA FORESTALE PRONTO EFFETTO	0	mq	0
TP-03-01	FORMAZIONE ARBUSTIVA H<3M - Planiziale	0	mq	TP-03-01	FORMAZIONE ARBUSTIVA H<3M - Planiziale	1.955	mq	1.955
TP-03-02	FORMAZIONE ARBUSTIVA H<3M - Ripariale	2.102	mq	TP-03-02	FORMAZIONE ARBUSTIVA H<3M - Ripariale	1.090	mq	-1.012
TP-04-01	FORMAZIONE ARBUSTIVA H>3M - Planiziale	0	mq	TP-04-01	FORMAZIONE ARBUSTIVA H>3M - Planiziale	2.625	mq	2.625
TP-04-02	FORMAZIONE ARBUSTIVA H>3M -Ripariale	6.124	mq	TP-04-02	FORMAZIONE ARBUSTIVA H>3M -Ripariale	10.660	mq	4.536
TP-05	FASCIA ARBUSTIVA CON ARBUSTI ORNAMENTALI		mq	TP-05	FASCIA ARBUSTIVA CON ARBUSTI ORNAMENTALI	0	mq	0
TP-07-01	FORMAZIONE BOSCO/MACCHIA BOSCATATA - Planiziale	0	mq	TP-07-01	FORMAZIONE BOSCO/MACCHIA BOSCATATA - Planiziale	8.250	mq	8.250
TP-07-02	FORMAZIONE BOSCO/MACCHIA BOSCATATA - Ripariale	81.538	mq	TP-07-02	FORMAZIONE BOSCO/MACCHIA BOSCATATA - Ripariale	70.735	mq	-10.803
TP-08	MACCHIA ARBOREA. ARBUSTIVA DI INTERESSE FAUNISTICO	0	mq	TP-08	MACCHIA ARBOREA. ARBUSTIVA DI INTERESSE FAUNISTICO	0	mq	0
TP-09-01	ROTATORIA TIPO 1	0	mq	TP-09-01	ROTATORIA TIPO 1	0	mq	0
TP-09-02	ROTATORIA TIPO 2	0	mq	TP-09-02	ROTATORIA TIPO 2	0	mq	0
TP-10	PRATO STABILE	71.910	mq	TP-10	PRATO STABILE	81.685	mq	9.775
TP-11	SPECIE ERBACEE IGROFILE	0	mq	TP-11	SPECIE ERBACEE IGROFILE	0	mq	0
TP-12	PASSAGGIO FAUNA IN SOTTOVIA PER SCATOLARE IRRIGUO	0	n	TP-12	PASSAGGIO FAUNA IN SOTTOVIA PER SCATOLARE IRRIGUO	0	n	0
TP-14-2	RIFACIMENTO SUPERFICIALE 50% MANTO DI USURA IN ASFALTO	3.823	mq	TP-14-2	RIFACIMENTO SUPERFICIALE 50% MANTO DI USURA IN ASFALTO	6.020	mq	2.197
TP-15	PERCORSO IN STABILIZZATO	0	mq	TP-15	PERCORSO IN STABILIZZATO	0	mq	0
TP-16	ARREDO PARCHI	0	mq	TP-16	ARREDO PARCHI	0	mq	0
TP-18-01	INGRESSO PERCORSI CICLABILI (I1)	1	n	TP-18-01	INGRESSO PERCORSI CICLABILI (I1)	2	n	1
TP-18-02	INGRESSO PERCORSI CICLABILI (I2)	1	n	TP-18-02	INGRESSO PERCORSI CICLABILI (I2)	0	n	-1
TP-20-01	PISTA CICLOPEDONALE A1	98	ml	TP-20-01	PISTA CICLOPEDONALE A1	0	ml	-98
TP-20-02	PISTA CICLOPEDONALE A2	0	ml	TP-20-02	PISTA CICLOPEDONALE A2	124	ml	124
TP-20-03	PISTA CICLOPEDONALE B1	445	ml	TP-20-03	PISTA CICLOPEDONALE B1	267	ml	-178
TP-20-04	PISTA CICLOPEDONALE B2	36	ml	TP-20-04	PISTA CICLOPEDONALE B2	1.193	ml	1.157
TP-20-05	PISTA CICLOPEDONALE C	122	ml	TP-20-05	PISTA CICLOPEDONALE C	115	ml	-7
TP-20-06	PISTA CICLOPEDONALE D1	108	ml	TP-20-06	PISTA CICLOPEDONALE D1	210	ml	102
TP-20-07	PISTA CICLOPEDONALE D2	185	ml	TP-20-07	PISTA CICLOPEDONALE D2	127	ml	-58
TP-20-08	PISTA CICLOPEDONALE D3	196	ml	TP-20-08	PISTA CICLOPEDONALE D3	63	ml	-133
TP-20-10	PISTA CICLOPEDONALE F1	290	ml	TP-20-10	PISTA CICLOPEDONALE F1	0	ml	-290
TP-20-11	PISTA CICLOPEDONALE F2	328	ml	TP-20-11	PISTA CICLOPEDONALE F2	0	ml	-328
TP-21-01	DUNA DI MITIGAZIONE DIRETTA	0	ml	TP-21-01	DUNA DI MITIGAZIONE DIRETTA	0	ml	0
TP-21-03	DUNA DI MITIGAZIONE DIRETTA	0	ml	TP-21-03	DUNA DI MITIGAZIONE DIRETTA	0	ml	0
TP-22	SOGGETTI ARBOREI PRONTO EFFETTO SINGOLI, A GRUPPI O A FILARE PROGETTO MILLEQUERCE	0	mq	TP-22	SOGGETTI ARBOREI PRONTO EFFETTO SINGOLI, A GRUPPI O A FILARE PROGETTO MILLEQUERCE	0	mq	0

Dal confronto non si evincono variazioni sostanziali. Le principali differenze risultano:

- Riduzione delle superfici destinate alla formazione di bosco ripariale, anche per effetto della verifica delle distanze di sicurezza dagli impianti a rete, dai canali e dal ciglio stradale, parzialmente compensata dall'incremento delle superfici delle formazioni arbustive ripariali e della formazione del bosco planiziale, utilizzata nelle aree con caratteristiche ambientali non riconducibili a condizioni di tipo ripariale - igrofile.
- Incremento delle superfici a prato dovuta alla verifica delle distanze di sicurezza dagli impianti a rete, dai canali e dal ciglio stradale.

2.3.1 Pista ciclabile PC0015

La pista ciclabile PC0015 collega, con un percorso complessivo di circa 1 km, la zona industriale di Cerro al Lambro con Melegnano in via Giardino, attraversando la linea ferroviaria Milano-Codegno. La finalità dell'intervento è il miglioramento delle connessioni sulle reti intercomunali di mobilità lenta. Tratta Melegnano – Riozzo.

Il PE è stato redatto in conformità con quanto previsto in PD: Il tracciato è conforme a quello del PD, negli approfondimenti progettuali si sono inoltre rispettati i vincoli determinati dalle sezioni tipo assegnate nel PD.

Nello sviluppo progettuale di PE si sono tuttavia resi necessari degli approfondimenti legati ai seguenti aspetti:

- prescrizioni del Consorzio Villorese;
- rispetto delle normative;
- messa in sicurezza di ciclisti, pedoni e automobilisti;
- verifica puntuale del tracciato di PD a seguito rilievo celerimetrico.

Il consorzio Villorese con nota prot. 9941 del 20.12.2013 ha espresso le sue osservazioni sulla compromissione del sistema agricolo e idrico a seguito degli interventi di inserimento paesistico, ambientale, ripristino e compensazione TEEM.

Tale nota, articolata in più punti e con allegati grafici, riguarda, nell'allegato 29 - la Roggia Canarola, evidenziando che la pista in esame avrebbe agito come barriera per l'irrigazione dei poderi ed interdetto il passaggio dei mezzi agricoli.

Prendendo atto di tali esigenze è stato previsto in PE una modifica del sistema irriguo dei terreni adiacenti alla pista, attraverso la realizzazione di un canale adacquatore con relative opere idrauliche per l'irrigazione dei campi. Tale sistema prevede l'inserimento di un manufatto partitore di 3 m di larghezza che dalla roggia Canarola, in prossimità della rotatoria della SP17, convoglia le acque in un tombino circolare in C.A. Ø1500 mm, lungo 6.2 m, che sottopassa la pista alla prg.597.00. Il tombino convoglia l'acqua in un pozzetto rettangolare in c.a. 1.9x5.6 m che la

distribuisce in una canaletta adacquatrice parallela alla pista, dotata di bocchette di irrigazione ogni 10 m.

Si descrivono nel dettaglio le opere previste per ottemperare alle richieste del Consorzio Villorosi:

- derivazione e sistemazione con opera di ferma e opere di derivazione (paratoie) sulla Roggia Canarola e connessione tramite tombino C.A. $\varnothing 1500$ mm che convoglia le acque della Roggia anche nella zona che verrebbe interclusa;
- realizzazione di canale adacquatore parallelo alla pista con le caratteristiche richieste: pendenza 1%, 40 cm di argini, bocchette di irrigazione;
- inserimento, per il colo nei pressi del sottopasso ferroviario, di un tombino circolare in C.A. $\varnothing 1000$ L=11 m e di un ulteriore tombino circolare in C.A. $\varnothing 1000$ L=10 m per permettere il deflusso delle acque da nord a sud;
- inserimento di tombini per ogni canale interferito e dimensionati secondo le effettive necessità di deflusso delle acque;
- inserimento di tre accessi poderali nei punti richiesti.

Non si è ritenuto opportuno invertire le alberature dalla parte nord della pista alla parte sud di essa, in quanto tale spostamento avrebbe determinato una modifica degli espropri.

Si riportano nella seguente tabella gli elementi di raffronto tra PD e PE.

Pista 15- TRATTO 1+raccordo			
Caratteristiche	PD	PE	DIFFERENZE
Sez tipo B1	Sviluppo m 445,00	Sviluppo 443,00+3,00 = m 445,00	Nessuna
Sez tipo F2	Sviluppo m 328,00	Sviluppo 134,822+7,39+223= m 365	Leggera
Sez tipo F1	Sviluppo m 60,00	Sviluppo m 80,8	Leggera
Piazzola inizio tratto	Non prevista	Prevista con raccordo	Modifica: inserimento piazzola a vantaggio sicurezza
Piazzola fine tratto	Tipologico I1	Adeguamento del tipologico all'area disponibile.	Modifica geometrica- Non è stato adottato il tipologico previsto in PD per la presenza di una strada poderale, di cui non si è ritenuto opportuno prevedere la deviazione. Gli elementi di arredo previsti nel tipologico I1 sono stati distribuiti nell'area disponibile.
Pista 15- Tombini			
prg 238.88	Manufatto scatolare in c.a. m 2x3x7	Tombino scatolare in c.a. n2,70 x 1,75 x 21 con sezioni di imbocco ad "U"	Modifica - Il tombino del PD era insufficiente e non si è tenuto conto della chiusa affianco.
prg. 436.48	soletta in c.a. senza indicazioni	Tombino scatolare in c.a. 2,00 x 1,50 x 8.40	Modifica- Approfondimento previsione PD
prg. 495.00	Nessun'opera	Tombino circolare in C.A. diam.	Modifica- per ottemperanza prescrizioni

		1500 mm	Consorzio Villoresi
prg. 587.39	Scatolare m 2x2x6	Tombino circolare in C.A. diam. 1000 mm L=10 m con timpani di chiusura 2x 0.35;	Modifica- Approfondimento previsione PD a seguito rilievo celeri metrico.
prg.720 .00	Scatolare m 2x2x5.7	Tombino circolare in C.A. diam. 1000 mm L=11 m con timpani di chiusura 2x 0.35.	Modifica- Approfondimento previsione PD a seguito rilievo celeri metrico.
Canale adacquatore	Non previsto	previsto	Modifica- per ottemperanza prescrizioni Consorzio Villoresi

2.3.2 Pista ciclabile PC0019

La pista ciclabile PC0019 collega, con un percorso complessivo di circa 0,8 km, la zona industriale del comune di Predabissi con la località denominata Ceregallo di San Zenone al Lambro. L'intervento è previsto per il miglioramento delle connessioni sulle reti intercomunali di mobilità lenta. Tratta Cascina Legorina - Ceregallo (S. Zenone al L.).

Il PE è stato redatto in conformità con quanto previsto in PD: Il tracciato è conforme a quello del PD, negli approfondimenti progettuali si sono inoltre rispettati i vincoli determinati dalle sezioni tipo assegnate nel PD.

Nello sviluppo progettuale di PE si sono tuttavia resi necessari degli approfondimenti legati ai seguenti aspetti:

- Rispetto delle normative;
- messa in sicurezza di ciclisti, pedoni e automobilisti;
- verifica puntuale del tracciato di PD a seguito rilievo celerimetrico.

In generale non ci sono differenze di rilievo ma alcune modifiche dettate dalle effettive situazioni locali riscontrate.

Si riportano nella seguente tabella gli elementi di raffronto tra PD e PE.

Pista 19- TRATTO 1+raccordo			
Caratteristiche	PD	PE	DIFFERENZE
Sezione tipo C	Sviluppo 122,00 m	Sviluppo 114,89+0,92=115,81 m	Minima- Allungamento di 6,0 m dovuto all'adattamento del tracciato di PD al rilievo celerimetrico
Sezione tipo B2	Sviluppo 36,00 m	Sviluppo 7,97+15,27+9,36=32,6 m	Minima- Allungamento di 3,4 m dovuto all'adattamento del tracciato di PD al rilievo celerimetrico
Piazzola inizio tratto	Prevista	Prevista	Nessuna
Piazzola fine tratto	Prevista	Prevista	Nessuna

Pista 19- TRATTO 3			
Car. infr.	Sviluppo PD	Sviluppo PE	DIFFERENZE
Sezione tipo D2	Sviluppo 68,00 m	Sviluppo 3,8+42,69=46,50 m	Minima- Accorciamento di 22 m dovuto all'adattamento del tracciato di PD al rilievo celerimetrico
Sezione tipo D3	Sviluppo 46,00 m	Sviluppo 46,01 m	Nessuna
Piazzola inizio tratto	Non prevista	Prevista	Aggiunta- E' stata inserita una piazzola che consente l'ingresso/uscita dal tratto
Piazzola fine tratto	Prevista	Prevista	Nessuna

Il PD prevede l'innesto su una zona di canali con paratoie posizionando un tombino scatolare 2x2 lungo 6,6 m. Tale risoluzione si ritiene insufficiente in quanto richiede anche la sistemazione di un manufatto in c.a. a ridosso del canale interferito.

Poiché anche dal punto di vista stradale/ciclistico l'inizio della pista si presenta in curva con scarsa visibilità si è preferito arretrare l'innesto di 22 m con una piazzola che consente l'attraversamento della strada e la manovra per i ciclisti in area protetta.

Tale arretramento evita alla pista di interferire con i canali esistenti, riducendo pertanto le opere idrauliche necessarie per la risoluzione delle interferenze.

La modifica quindi è migliorativa della funzionalità e sicurezza dell'infrastruttura e non modifica in maniera sostanziale il PD.

Per le ragioni sopra esposte il tombino 2x26,6 previsto nel PD non è più necessario.

Nel PD le piazzole non appaiono sufficientemente definite. Le piazzole tipologiche riportate nel PD sono state, quindi, adattate al rilievo celerimetrico e modificate secondo le seguenti modalità:

- adeguamento ai cigli stradali esistenti rilevati nel celerimetrico;
- evitare inutili consumi di suolo ed espropri;
- evitare reliquati;
- consentire una giusta manovra agli utenti;
- consentire l'attraversamento stradale;
- destare l'attenzione sull'accesso del tratto di pista.

Un'ulteriore differenza consiste nell'intervento di rifacimento del tappetino di usura del tratto 4 che nel PD veniva previsto al 50% dell'intera superficie mentre si è preferito considerarlo al 100%, al fine di garantire unitarietà del trattamento superficiale della pista.

2.3.3 Pista ciclabile PC0020

La pista ciclabile in esame, è stata progettata per il miglioramento delle connessioni su reti intercomunali di mobilità lenta, tratta Ceregallo (S. Zenone al L.) - Cerro al Lambro. Associate alla pista vi sono tre strade di servizio che si sono rese necessarie per la sistemazione generale dell'area.

Nello sviluppo progettuale di PE si sono resi necessari degli approfondimenti legati ai seguenti aspetti:

- prescrizioni del Consorzio Villorosi;
- rispetto delle normative;
- messa in sicurezza di ciclisti, pedoni e automobilisti;
- verifica puntuale del tracciato di PD a seguito rilievo celerimetrico.

Il consorzio Villorosi, ha espresso con nota n. 3572 del 17 Aprile 2014 le prescrizioni in merito alla costruzione della presente pista ciclabile. Le prescrizioni riportate nell'allegato B della presente relazione riguardano, in sintesi, i seguenti aspetti:

1. Realizzazione tratto ad uso promiscuo tra l'innesto della pista sulla traversa via Daniele Ercoli e l'inizio del tratto in pendenza, che consenta l'attraversamento da parte dei mezzi meccanici, necessari per la manutenzione delle opere idrauliche esistenti.
2. Realizzazione della pista ciclabile di approccio al ponte sul fiume Lambro mediante ampliamento dell'argine del Cavo Marocco e non con formazione di berlinese e senza estirpazione delle ceppaie provenienti dal taglio di piante sulla scarpata.
3. Spostamento della strada di servizio di accesso all'impianto di sollevamento (Area tecnica comunale) presente sulla sponda in dx idraulica del Lambro e del relativo fosso al piede di essa, a seguito ampliamento dell'argine del Cavo Marocco, compreso prolungamento dei tombini esistenti.
4. Realizzazione di strada di accesso alle pile del ponte esistente, sulla sponda dx idraulica del Lambro.
5. Realizzazione tratto di pista ad uso promiscuo, lungo il lato sx del Lambro, che consenta l'attraversamento da parte dei mezzi meccanici, necessari per la manutenzione dell'argine del Cavo Marocco.
6. Realizzazione raccordo alla rampa di accesso all'argine del cavo.

Si evidenzia come le prescrizioni segnalate siano state ottemperate con le seguenti soluzioni introdotte nella presente fase progettuale.

1. Al fine di ottemperare alla richiesta di garantire la transitabilità ai mezzi meccanici esistenti si prevede, tra l'innesto della pista sulla traversa via Daniele Ercoli e l'inizio del tratto in pendenza, esclusivamente il rifacimento della pavimentazione in stabilizzato senza alcuna modifica della sezione stradale.

2. Il consorzio Villoresi propone di realizzare la pista ciclabile di approccio al ponte ciclabile, lato dx idraulica del Lambro, mediante la formazione di un terrapieno aderente alla scarpata con il beneficio di aumentare la sicurezza del luogo e la sua fruizione. Come è possibile riscontrare negli elaborati grafici e soprattutto dalle sezioni trasversali, la soluzione proposta in PE è stata redatta ipotizzando la sistemazione contestuale della pista ciclabile e della pista di servizio: il piede della scarpata della pista termina sul ciglio della strada di servizio senza l'utilizzo di opere di sostegno e con scarpate 4h/7b. E' stato possibile introdurre tale soluzione modificando i tracciati plano-altimetrici del tratto terminale della strada di servizio e della pista, previsti in PD, attraverso l'innalzamento della quota del ponte di circa 0,8 cm e lo spostamento planimetrico delle spalle fino ad un massimo di 2 mt. Analogamente le livellette e i raccordi sono stati modificati rispetto a quelli indicati nelle tavole di PD.
3. Come previsto dallo stesso Consorzio Villoresi la soluzione relativa al punto 2 ha comportato l'invasione della attuale sede della strada di servizio. È stato previsto quindi lo spostamento del canale più a nord e la risistemazione dei tombini e pozzetti che si trovano all'incrocio tra la strada di servizio e la pista. Inoltre si è progettata una strada di servizio di nuova realizzazione che prosegue dal termine di quella modificata e in aderenza al cono della nuova spalla della pista pedonale giunge alle sponde del fiume Lambro.
4. E' stata prevista una strada di accesso alle pile del ponte esistente, sulla sponda dx idraulica del Lambro, di lunghezza pari a circa 24 m. (strada di servizio n.2)
5. Al fine di ottemperare alle prescrizioni riportate ai precedenti p.ti 5 e 6, si sono apportate le seguenti modifiche progettuali: la modifica geometrica e funzionale del tratto di accesso al ponte lato sponda sx idraulica Lambro, che viene reso transitabile per i mezzi del Consorzio Villoresi (strada di servizio n.3 - larghezza 3.2 m e pavimentazione in conglomerato bituminoso) e realizzazione di raccordo tra la piazzola e la rampa di accesso all'argine del cavo Marocco.

Si riportano nella seguente tabella gli elementi di raffronto tra PD e PE.

Pista 20- tratto 1			
Caratteristiche	PD	PE	DIFERENZE
sez F1	Sviluppo 230,00 m	Sviluppo 99,362 m	Significativa dovuta alle richieste del consorzio Villoresi e legata alla modifica dell'assetto delle strade di servizio
Passarella pedonale	Prevista	Leggermente variata come posizione planimetrica	Minima. Per esigenze tecniche legate al tracciato del tratto 1 della pista e della Strada di Servizio n.1
Piazzola	Prevista	Riconfigurata secondo l'affinamento progettuale	Minima. Dovuta all'esigenza di adeguamento alla sezione del ponte alla confluenza del tratto 2 e della strada di servizio n 3 e all'adeguamento al rilievo celerimetrico.
Pista 20- tratto 2			

Caratteristiche	PD	PE	DIFFERENZE
sez D3	Sviluppo 150,00 m	Sviluppo 141,00+8=149 m	Nessuna per quanto riguarda lo sviluppo. Significativa per quanto concerne la modifica della sezione tipo e per la trasformazione in ciclopedonale con passaggio di mezzi di manutenzione del Consorzio Viloresi che la rende "promiscua" anche se per traffici limitati
Pista 20 – tratto 4			
Caratteristiche	PD	PE	DIFFERENZE
Piazzola iniziale	Prevista	Prevista	Nessuna nel PE è stato inserito anche un attraversamento che la rende più funzionale e visibile alle utenze
sez tipo D2	Sviluppo 54.00 m	Sviluppo 54.775 m	Nessuna
Innesto su pista altra piazzola	Prevista	Prevista	Nessuna
Pista 20 - tratto 5			
Caratteristiche	PD	PE	DIFFERENZE
Piazzola	Prevista	Prevista	Nessuna nel PE è stato inserito anche un attraversamento che la rende più funzionale e visibile alle utenze
sez tipo D2	Sviluppo 55.50 m	Sviluppo 56.12 m	Nessuna
Piazzola terminale	Prevista	Prevista	Nessuna nel PE è stato inserito anche un attraversamento che la rende più funzionale e visibile alle utenze.

La strada di servizio che giunge all'argine del ponte Canale Marocco, sulla sponda idraulica destra del fiume, resta inalterata.

2.3.4 Pista ciclabile PC0021

La pista ciclabile in esame, la PC0021, con un percorso complessivo di circa 0.25 km, è prevista per il miglioramento delle connessioni sulle Interferenze su reti intercomunali di mobilità lenta. Tratta Ceregallo (S. Zenone al L.) - Cerro al Lambro.

Il PE è stato redatto in conformità con quanto previsto in PD: Il tracciato è conforme a quello del PD, negli approfondimenti progettuali si sono inoltre rispettati i vincoli determinati dalle sezioni tipo assegnate nel PD.

Nello sviluppo progettuale di PE si sono tuttavia resi necessari degli approfondimenti legati ai seguenti aspetti:

- rispetto delle normative;
- messa in sicurezza di ciclisti, pedoni e automobilisti;

- verifica puntuale del tracciato di PD a seguito rilievo celerimetrico.

In generale non ci sono differenze di rilievo ma alcune modifiche dettate dalle effettive situazioni locali riscontrate.

Si riportano nella seguente tabella gli elementi di raffronto tra PD e PE.

Pista 21- tratto 1			
Caratteristiche	PD	PE	DIFFERENZE
Sviluppo sez D2	Circa 108 m	108,50 m	Nessuna
Piazzola inizio tratt	Prevista	Inserita con attraversamento	Nessuna
Intersezione semaforica	Prevista 3 paline + 2 lanterne e attraversamento	Prevista con 2 semafori e 2 portali con attraversamento	Minima
Pista 21- tratto 2			
Caratteristiche	Sviluppo PD	Sviluppo PE	DIFFERENZE
Sviluppo sez A1	Circa 110 m	109,81 m	Nessuna
Intersezione semaforica	Prevista 3 paline + 2 lanterne e attraversamento	Prevista con 2 semafori e 2 portali con attraversamento	Minime
Pista 21 -tratto 3			
Caratteristiche	Sviluppo PD	Sviluppo PE	DIFFERENZE
Piazzola iniziale	Prevista	Inserita	Nessuna
Sviluppo sez A1-ridotta	Non prevista	Inserita per circa 13 m	Modifica
Innesto su pista esistente	Prevista	Prevista	Nessuna
Pista 21- Interferenze -Tombini			
localizzazione	Opera prevista PD	Opera del PE	DIFFERENZE
prg.130,00	Tombino idraulico D800-L=7 m	Tombino circolare in C.A. D1200 Lunghezza L = 11.00 m e timpano di chiusura di 3,0 m	Modifica - Il tombino del PD era insufficiente e non teneva conto del manufatto idraulico adiacente
prg. 190,00	Tombino idraulico D800 L=6,5 m	Tombino circolare in C.A. D1500 Lunghezza L = 10.00 m e con timpano di chiusura 4.00x0.35.	Modifica - Il tombino del PD era di dimnsione incongrua rispetto a quella del canale

Il terzo tratto è stato inserito per collegare la pista in progetto con quella esistente parallela alla strada Ceregallo - Bissone. Nel PD la cartografia di base utilizzata non permetteva di verificare il tracciato della pista che è stato erroneamente confuso con quello della stradina pavimentata in asfalto che è di servizio all'infrastruttura ferroviaria.

I tombini sono stati modificati in quanto il rilievo celerimetrico ha evidenziato che il dimensionamento del PD era insufficiente a garantire con l'altezza le quote di scorrimento del canale e la larghezza lunghezza per il sedime effettivo della pista, considerando l'altezza del rilevato effettivamente necessaria.

2.4 Progetto Speciale Ambientale n. 6 Lambro – Rocca Brivio

Dal confronto tra le soluzioni previste in PD e quelle proposte nel presente PE non si evincono particolari variazioni, sono state, infatti, confermate le aree d'intervento e le scelte localizzative dei tipologici, fatte salve verifiche puntuali relative alle distanze di sicurezza dal ciglio stradale, dai confini e dalle interferenze tecnologiche.

In PE sono stati approfonditi i seguenti aspetti.

1. La definizione delle specie vegetali e la loro precisa collocazione nei moduli tipo dei tipologici ambientali. In PE sono state, infatti, rappresentate le precise posizioni delle specie vegetali dei singoli tipologici ed indicate le relative quantità su modulo d'impianto, nel rispetto delle percentuali di incidenza delle singole specie, previste in PD.
2. La declinazione dei tipologici TP.03 –TP.04 –TP.05 in tre diverse larghezze (m 3-2-1). Tale diversificazione si è resa necessaria per adattare gli interventi previsti in PD alle forme e dimensioni delle aree d'intervento.
3. La verifica della localizzazione degli interventi in rapporto alle distanze di sicurezza delle specie vegetali dal ciglio stradale, dai confini e dalle interferenze tecnologiche. Il criterio generale, utilizzato per la scelta dei tipologici in corrispondenza delle fasce di rispetto dalle interferenze tecnologiche, prevede il ricorso esclusivo ad associazioni arbustive e/o a prato. Non sono stati utilizzati, quindi, tipologici contenenti specie arboree al fine di evitare interferenze tra gli apparati radicali profondi e i sottoservizi o tra le chiome e le linee elettriche aeree. In particolare per garantire il rispetto delle distanze di sicurezza dai sottoservizi prossimi alla duna di mitigazione della viabilità di collegamento tra S.P.40 "Binaschina" - S.P.39 "Cerca" sono state introdotte fasce a prato in sostituzione alle formazioni arboreo-arbustive previste in PD. Le quantità stralciate sono state compensate attraverso l'ampliamento delle aree d'intervento MAT01_31, 32, 33, 34, 35, 36.
4. L'inserimento di fasce arbustive lungo le scarpate della viabilità di collegamento tra S.P.40 "Binaschina" - S.P.39 "Cerca" per ottimizzarne l'inserimento paesaggistico.
5. La saturazione dell'area MAT01_04 con l'inserimento di porzioni di bosco in sostituzione di una stretta fascia centrale destinata in PD a prato.
6. La modifica, minima, delle dimensioni dei moduli tipo per garantire, all'interno dello stesso numeri interi delle singole specie vegetali, di cui sono indicate, in PD, le percentuali d'incidenza e non le quantità.

7. La verifica delle specie vegetali, previste in PD, in funzione di quanto prescritto dal Piano Territoriale di Coordinamento del Parco Agricolo Sud Milano D.G.R. VII/818 03/08/2000 – Piano di Settore Agricolo Art.19 L.R.24/90 - Art. 7 N.T.A. del PTC e dal P.I.F. di Lodi.
8. La definizione delle modalità di esecuzione degli interventi.
9. La definizione delle modalità di manutenzione degli interventi.
10. La caratterizzazione della vegetazione ripariale. Al fine di ottemperare alla prescrizione n. 2 riportata nel Provvedimento del Ministero dell'Ambiente (DVA -20013-0025958 del 13/11/2013) relativo all'approvazione del progetto definitivo, è stato eseguito uno studio dei corridoi vegetali delle sponde dei canali e corsi d'acqua, attraverso la caratterizzazione della vegetazione esistente finalizzata all'individuazione delle specie da impiantare nei micro-ambienti rilevati e delle specie alloctone da abbattere. L'esigenza di un approfondimento della vegetazione a scala locale nasce, infatti, dalla necessità di individuare, nell'ambito del progetto di potenziamento della vegetazione ripariale, un'associazione vegetale specifica quanto più prossima alle caratteristiche fitosociologiche della vegetazione esistente. Lo studio si prefigge inoltre gli obiettivi di censire la vegetazione alloctona infestante al fine di predisporre idonei interventi di taglio-abbattimento e successivi interventi di piantagione.

La restituzione cartografica dei dati è riportata negli elaborati

C4142 E C C17 MAT010 IA P1 004 B00 RILIEVO VEGETAZIONALE - PLANIMETRIA - TAV. 1

C4143 E C C17 MAT01 0 IA P1 005 B00 RILIEVO VEGETAZIONALE - PLANIMETRIA - TAV. 2

Le descrizioni delle caratteristiche vegetazionali delle singole aree di rilievo e degli interventi di abbattimento e di potenziamento della vegetazione esistente sono riportate nell'elaborato

C4144 EC C17 MAT01 0 IA RT 004 B00 RILIEVO VEGETAZIONALE - RELAZIONE

Al fine di evidenziare le variazioni apportate in PE, si riporta di seguito la tabella che evidenzia le variazioni delle superfici destinate ai singoli tipologie di intervento.

Si precisa che le quantità di PD sono tratte dall'elaborato Schede quantità 2262b_D_00_0000_0_IA_SH_02_D

CONFRONTO PSA 06

PD				PE				DELTA PE-PD
TIPOLOGIA	TITOLO	QUANTITA'	U	TIPOLOGIA	TITOLO	QUANTITA' INTRA	U	QUANTITA'
TP-01-01	SOGGETTI ARBOREI FORESTALI SINGOLI E/O A FILARE - Planiziale	0	ml	TP-01-01	SOGGETTI ARBOREI FORESTALI SINGOLI E/O A FILARE - Planiziale	0	ml	0
TP-01-02	SOGGETTI ARBOREI FORESTALI SINGOLI E/O A FILARE - Tradizione rurale	0	ml	TP-01-02	SOGGETTI ARBOREI FORESTALI SINGOLI E/O A FILARE - Tradizione rurale	0	ml	0
TP-01-03	SOGGETTI ARBOREI PRONTO EFFETTO SINGOLI E/O A FILARE	4.170	ml	TP-01-03	SOGGETTI ARBOREI PRONTO EFFETTO SINGOLI E/O A FILARE	3.840	ml	-330
TP-02-01	FORMAZIONE ARBOREO-ARBUSTIVA FORESTALE - Planiziale	1.534	mq	TP-02-01	FORMAZIONE ARBOREO-ARBUSTIVA FORESTALE - Planiziale	0	mq	-1.534
TP-02-02	FORMAZIONE ARBOREO-ARBUSTIVA FORESTALE - Ripariale	0	mq	TP-02-02	FORMAZIONE ARBOREO-ARBUSTIVA FORESTALE - Ripariale	1.715	mq	1.715
TP-02-03	FORMAZIONE ARBOREO-ARBUSTIVA FORESTALE PRONTO EFFETTO	5.799	mq	TP-02-03	FORMAZIONE ARBOREO-ARBUSTIVA FORESTALE PRONTO EFFETTO	6.270	mq	471
TP-03-01	FORMAZIONE ARBUSTIVA H<3M - Planiziale	1.365	mq	TP-03-01	FORMAZIONE ARBUSTIVA H<3M - Planiziale	2.835	mq	1.470
TP-03-02	FORMAZIONE ARBUSTIVA H<3M - Ripariale	0	mq	TP-03-02	FORMAZIONE ARBUSTIVA H<3M - Ripariale	0	mq	0
TP-04-01	FORMAZIONE ARBUSTIVA H>3M - Planiziale	3.626	mq	TP-04-01	FORMAZIONE ARBUSTIVA H>3M - Planiziale	4.480	mq	854
TP-04-02	FORMAZIONE ARBUSTIVA H>3M -Ripariale	2.305	mq	TP-04-02	FORMAZIONE ARBUSTIVA H>3M -Ripariale	2.355	mq	50
TP-05	FASCIA ARBUSTIVA CON ARBUSTI ORNAMENTALI	0	mq	TP-05	FASCIA ARBUSTIVA CON ARBUSTI ORNAMENTALI	0	mq	0
TP-07-01	FORMAZIONE BOSCO/MACCHIA BOSCATATA - Planiziale	0	mq	TP-07-01	FORMAZIONE BOSCO/MACCHIA BOSCATATA - Planiziale	0	mq	0
TP-07-02	FORMAZIONE BOSCO/MACCHIA BOSCATATA - Ripariale	20.163	mq	TP-07-02	FORMAZIONE BOSCO/MACCHIA BOSCATATA - Ripariale	21.640	mq	1.477
TP-08	MACCHIA ARBOREA. ARBUSTIVA DI INTERESSE FAUNISTICO	0	mq	TP-08	MACCHIA ARBOREA. ARBUSTIVA DI INTERESSE FAUNISTICO	0	mq	0
TP-09-01	ROTATORIA TIPO 1	0	mq	TP-09-01	ROTATORIA TIPO 1	0	mq	0
TP-09-02	ROTATORIA TIPO 2	4.047	mq	TP-09-02	ROTATORIA TIPO 2	4.440	mq	393
TP-10	PRATO STABILE	18.854	mq	TP-10	PRATO STABILE	23.695	mq	4.841
TP-11	SPECIE ERBACEE IGROFILE	0	mq	TP-11	SPECIE ERBACEE IGROFILE	0	mq	0
TP-12	PASSAGGIO FAUNA IN SOTTOVIA PER SCATOLARE IRRIGUO	0	n	TP-12	PASSAGGIO FAUNA IN SOTTOVIA PER SCATOLARE IRRIGUO	0	n	0
TP-14-2	RIFACIMENTO SUPERFICIALE 50% MANTO DI USURA IN ASFALTO	0	mq	TP-14-2	RIFACIMENTO SUPERFICIALE 50% MANTO DI USURA IN ASFALTO	0	mq	0
TP-15	PERCORSO IN STABILIZZATO	2.715	mq	TP-15	PERCORSO IN STABILIZZATO	0	mq	-2.715
TP-16	ARREDO PARCHI	0	mq	TP-16	ARREDO PARCHI	0	mq	0
TP-18-01	INGRESSO PERCORSI CICLABILI (I1)	0	n	TP-18-01	INGRESSO PERCORSI CICLABILI (I1)	0	n	0
TP-18-02	INGRESSO PERCORSI CICLABILI (I2)	0	n	TP-18-02	INGRESSO PERCORSI CICLABILI (I2)	0	n	0
TP-20-01	PISTA CICLOPEDONALE A1	0	ml	TP-20-01	PISTA CICLOPEDONALE A1	0	ml	0
TP-20-02	PISTA CICLOPEDONALE A2	0	ml	TP-20-02	PISTA CICLOPEDONALE A2	0	ml	0
TP-20-03	PISTA CICLOPEDONALE B1	0	ml	TP-20-03	PISTA CICLOPEDONALE B1	0	ml	0
TP-20-04	PISTA CICLOPEDONALE B2	0	ml	TP-20-04	PISTA CICLOPEDONALE B2	0	ml	0
TP-20-05	PISTA CICLOPEDONALE C	0	ml	TP-20-05	PISTA CICLOPEDONALE C	0	ml	0
TP-20-06	PISTA CICLOPEDONALE D1	0	ml	TP-20-07	PISTA CICLOPEDONALE D1	0	ml	0
TP-20-07	PISTA CICLOPEDONALE D2	0	ml	TP-20-08	PISTA CICLOPEDONALE D2	0	ml	0
TP-20-08	PISTA CICLOPEDONALE D3	0	ml	TP-20-09	PISTA CICLOPEDONALE D3	0	ml	0
TP-20-10	PISTA CICLOPEDONALE F1	0	ml	TP-20-10	PISTA CICLOPEDONALE F1	0	ml	0
TP-20-11	PISTA CICLOPEDONALE F2	0	ml	TP-20-11	PISTA CICLOPEDONALE F2	0	ml	0
TP-21-01	DUNA DI MITIGAZIONE DIRETTA	402	ml	TP-21-01	DUNA DI MITIGAZIONE DIRETTA	0	ml	402*
TP-21-03	DUNA DI MITIGAZIONE DIRETTA	0	ml	TP-21-03	DUNA DI MITIGAZIONE DIRETTA	0	ml	0
TP-22	SOGGETTI ARBOREI PRONTO EFFETTO SINGOLI, A GRUPPI O A FILARE PROGETTO MILLEQUERCE	0	mq	TP-22	SOGGETTI ARBOREI PRONTO EFFETTO SINGOLI, A GRUPPI O A FILARE PROGETTO MILLEQUERCE	0	mq	0

* La duna in PE è stata oggetto di approfondimento esecutivo nell'ambito del progetto stradale.

CCT	Doc. N. C4007A	CODIFICA DOCUMENTO C4007A_E_C_XXX_MAXXX_0_IA_RT_005_D	REV. D	FOGLIO 47 di 64
------------	-------------------	--	-----------	--------------------

Dal confronto non si evincono variazioni sostanziali.

Le principali differenze risultano:

- Sostituzione delle formazioni arboreo-arbustive di tipo planiziale ripariali, con formazioni ripariali nelle aree prossime al cavo Vettabia.
- Incremento della macchia boscata ripariale di circa 1000 mq nell'area oggetto di bonifica della vegetazione esistente (RA01)
- Incremento delle superfici a prato dovuta alla verifica delle distanze di sicurezza dagli impianti a rete, dai canali e dal ciglio stradale.

2.5 Ottemperanza alle prescrizioni del Consorzio di Bonifica Est Villorosi

2.5.1 Nota prot. n. 541 del 24.01.2014

Si allega lo stralcio della nota n. 541 del 24.01.2014 del Consorzio di Bonifica Est Villorosi relativa alla opere ricadenti nel lotto C

Le aree oggetto di verifica del Consorzio Villorosi, ricadenti nel lotto C, corrispondono a quelle riportate negli allegati 29 e 30.

Nell'allegato 29, Roggia Canarola, si richiede di incrementare, lungo la pista ciclabile, il numero dei tombini idraulici e di accessi ai campi e di inserire una canaletta adacquatrice, comprese opere idrauliche, per garantire la continuità idraulica necessaria per l'irrigazione e per consentire agevoli accessi ai poderi. Tali richieste, non comportano modifiche alle aree di esproprio e sono state pertanto recepite in PE, ved. p.to 2.3.1 della presente relazione. Comporta invece la modifica degli espropri lo spostamento del filare arboreo da nord a sud della pista ciclabile, prescrizione pertanto non recepita.

Nell'allegato 30, Roggia Spazzola, si richiede l'accessibilità dei canali attraverso una banchina transitabile da mezzi meccanici di larghezza pari a 4m. In PE è stata garantita la transitabilità delle banchine sostituendo la fascia arbustiva con prato. La fascia arbustiva è stata spostata sulla scarpata autostradale.

Est Ticino Villorosi**Consorzio di Bonifica****DIREZIONE AREA RETE**CAT. *AIX*PROT. *541*Milano, **24 GEN 2014**

Rif. prot. 9941 del 20.12.2013

Spett.le
Tangenziale Esterna SpA
Via della Liberazione, 18
20124 MILANOe p.c. Spett.le
Consorzio Costruttori TEEM
Via dei Missaglia, 97
20142 MILANOSpett.le
Concessioni Autostradali Lombarde
S.p.A.
Via Pola, 12/14
20142 MILANO
Alla c.a. Dott. Ing. Giacomo MelisSpett.le
Regione Lombardia
Direzione Generale Infrastrutture e
Mobilità
U.O. Infrastrutture Viarie e aeroportuali
Alla c.a. Dott. Ing. Aldo Colombo

Inviata a mezzo PEC a tangenziale.esterna@legalmail.it
pec@cct.postecert.it
calspa@lamiappec.it
aldo.colombo@regione.lombardia.it

Oggetto: *TEEM - Interventi di inserimento paesistico ambientale, ripristino e compensazione.*

Si fa seguito alla Vs. trasmissione del progetto definitivo del 19 dicembre 2013 (iscritta al prot. cons. n. 9941 in data 20.12.2013), evidenziando alcune problematiche irrigue riscontrate nel PD trasmesso, al fine di perfezionare la progettazione esecutiva.

Nelle tavole allegate si sono evidenziati:

- in azzurro il reticolo idrico esistente e di progetto, facendo riferimento al Progetto Esecutivo trasmesso allo scrivente Consorzio;
- in giallo i poderi la cui irrigazione risulta impossibile o difficoltosa a seguito delle piantumazioni previste in progetto;

Per informazioni: Area Rete - Serv. interferenze

Roberto Passerini – Email: roberto.passerini@etvilloresi.it - Tel. 02 95749089

Federico Beltrami – Email: federico.beltrami@etvilloresi.it - Tel. 335 5454619

Virginio Boggioni – Email: virginio.boggioni@etvilloresi.it - Tel. 348.7306009

- in rosa le piantumazioni o le opere che trovandosi tra il canale adacquatore ed il podere rendono impossibile o difficoltosa la manutenzione del canale e l'irrigazione del podere.

Pertanto, **in linea generale**, sui canali classificati di bonifica gestiti dallo scrivente Consorzio è necessario mantenere una distanza di 4 m tra il ciglio della riva incisa o il piede esterno dell'argine e l'alberatura (Regolamento di gestione della Polizia Idraulica Consortile, Art. 16, comma 7, lett. c.; Regolamento di gestione delle Polizia Idraulica Regionale, R.R. 3 del 08.10.2010, art. 3, comma 1, lett. b.).

Sui corsi d'acqua consortili e privati provvisti di bocchelli per l'irrigazione dei fondi, o comunque deputati all'irrigazione diretta dei fondi, si prescrive di non interporre la fascia boscata fra il canale ed il podere da irrigare per non compromettere l'irrigazione a scorrimento del fondo.

Sempre in linea generale sui corsi d'acqua gestiti da privati o appartenenti ai reticoli minori comunali, si prescrive di non interporre la fascia alberata tra il canale ed il podere per non impedire la pratica colturale della manutenzione meccanica del canale. Fatte salve specifiche norme o soluzioni progettuali particolari da concordare con gli enti gestori o i singoli proprietari dei poderi ed utenti dei canali, si può concordare la messa a dimora delle piantumazioni e delle alberature negli spazi compresi tra le viabilità di progetto ed i canali.

Inoltre si richiede che le essenze utilizzate in adiacenza ai canali siano autoctone, non dannose per la tenuta delle sponde e adeguate ai diversi suoli ed ambienti interessati dalle opere (pianura asciutta a nord del Canale Villorosi, pianura irrigua a sud del canale, zone ricche d'acqua dei fontanili e di antica bonifica nelle parti più meridionali del progetto).

Si segnalano le seguenti problematiche e prescrizioni **puntuali**:

1. *Alberatura in parallelismo al Canale Adduttore Principale Villorosi e Canale Diramatore 1/3 di Gorgonzola, All.01a*

E' necessario mantenere tra il piede dell'argine e l'alberatura una distanza di 4 m (Regolamento di gestione della Polizia Idraulica Consortile, Art. 16, comma 7, lett. c.; Regolamento di gestione delle Polizia Idraulica Regionale, R.R. 3 del 08.10.2010, art. 3, comma 1, lett. b.). Vista la presenza di un percorso ciclopedonale è necessario attenersi ad eventuali disposizioni più restrittive del gestore del percorso stesso. Si suggerisce di invertire la posizione dell'alberatura con la posizione della viabilità poderale.

2. *Alberatura in parallelismo al Canale Diramatore 1/5 di Gorgonzola All.01b*

E' necessario mantenere tra il piede dell'argine e l'alberatura una distanza di 4 m (Regolamento di gestione della Polizia Idraulica Consortile, Art. 16, comma 7, lett. c.; Regolamento di gestione delle Polizia Idraulica Regionale, R.R. 3 del 08.10.2010, art. 3, comma 1, lett. b.). Vista la presenza di un percorso ciclopedonale è necessario attenersi ad eventuali disposizioni più restrittive del gestore del percorso stesso. Si suggerisce di invertire la posizione dell'alberatura con la posizione dei canali ove si verificano problemi di irrigazione dei poderi.



24. F.le Gabbarella, All.22

A nord del cavalcavia è stato aggiunto in PE un canale adacquatore parallelo all'autostrada; per permettere la manutenzione del canale e l'irrigazione del podere le alberature devono essere previste tra l'autostrada ed il canale.

25. F.le Gabbarella, All.23

A sud del cavalcavia le alberature previste in adiacenza alla canaletta adacquatrice non prevedono uno spazio per la manutenzione del canale e non permettono l'irrigazione. È necessario spostare le alberature garantendo l'irrigazione e mantenendo tra il piede dell'argine e l'alberatura una distanza sufficiente alla manutenzione del canale con mezzi meccanici (da concordare con il privato o l'ente gestore).

26. F.le, All.24

Le alberature previste in adiacenza alla canaletta adacquatrice non prevedono uno spazio per la manutenzione del canale e non permettono l'irrigazione. È necessario spostare le alberature mantenendo tra il piede dell'argine e l'alberatura una distanza sufficiente alla manutenzione del canale con mezzi meccanici (da concordare con il privato o l'ente gestore).

27. F.le, All.25, All.26

IN PE è stato aggiunto una canaletta adacquatrice parallela all'autostrada. Le alberature previste in adiacenza all'autostrada possono essere mantenute se interposte tra l'autostrada e la canaletta. Se le alberature fossero poste tra il canale ed il podere impedirebbero la manutenzione del canale e l'irrigazione dei poderi.

28. F.le, All.26, All.27

Le alberature previste in adiacenza alla canaletta adacquatrice non prevedono uno spazio per la manutenzione del canale e non permettono l'irrigazione. È necessario spostare le alberature e mantenere tra il piede dell'argine e l'alberatura una distanza sufficiente alla manutenzione del canale con mezzi meccanici (da concordare con il privato o l'ente gestore).

29. F.le Mora, All.28

Per poter effettuare la manutenzione del canale è necessario prevedere uno spazio libero di larghezza da concordare con il privato o l'ente gestore. Se non è possibile prevederlo sul lato dell'insediamento industriale sarà necessario eliminare le alberature previste per realizzarlo sul lato dell'autostrada.

30. Roggia Canarola, All.29

La Pista ciclabile prevista agisce come barriera contro l'irrigazione dei terreni segnalati in giallo. È necessaria la realizzazione di alcune opere idrauliche per ripristinare la possibilità di irrigazione dei terreni, come di seguito descritto:

- Si richiede di invertire la posizione delle alberature con quella della pista ciclabile nel tratto est-ovest per favorire il soleggiamento delle colture.
- Nei pressi del sottopasso ferroviario è presente un colo, per il cui superamento dovrà essere previsto un tombino.



- Affiancato al tombino di cui sopra deve essere inserito un tombino, ad una quota leggermente superiore alla quota del tombino di colo (30 cm), per permettere il passaggio di acqua per irrigazione da nord a sud della pista ciclabile.
- Nei pressi della prevista curva della pista ciclabile (adiacente alla rotatoria di Riozzo) è presente un manufatto di ferma della Roggia Canarola con una paratoia di derivazione. Si prescrive la realizzazione di due nuove paratoie sul lato sinistro della roggia (verso est), la prima per l'irrigazione del reliquato di podere presente a nord della pista ciclabile, la seconda per l'irrigazione del reliquato a sud.
- In corrispondenza della seconda paratoia deve essere previsto un tombino sotto la pista ciclabile che alimenti una canaletta adacquatrice parallela alla pista ciclabile stessa.
- La canaletta adacquatrice dovrà avere pendenze contenute dell'ordine dello 0,001, arginelli di altezza minima 40 cm rispetto al piano campagna. Per superare il dislivello del piano campagna dovranno essere previsti uno o più salti di quota in corrispondenza dei quali dovrà essere posizionata una paratoia. La canaletta sarà dotata di bocchelli di irrigazione ogni 15 m.
- Nel tratto di pista ciclabile parallelo alla SP17 si prescrive la realizzazione di n. 2 tombini per il mantenimento della continuità idraulica della roggia Canarola e del canale da essa derivato.
- Si prescrive il mantenimento degli accessi poderali esistenti (riportati in planimetria) e di due nuovi accessi doppi (verso nord e verso sud) per il podere tagliato dalla pista ciclabile con direzione est-ovest.

Gli agricoltori interessati dal passaggio della pista sono i Sig.ri Francesco Pirola (tel: 3393417097) e Gianfranco Villa (tel: 029832023 – 3409211464).

31. Roggia Spazzola, All.30

È stato aggiunto in PE un canale parallelo al canale già previsto. Entrambe i canali devono essere accessibili da una banchina transitabile da mezzi meccanici (4 m di larghezza). L'alberatura non può essere posta a sud del canale adiacente al podere per preservare la funzione di colo del canale, pertanto si consiglia di prevedere l'alberatura altrove. Nel tratto terminale a sud del manufatto le alberature previste in adiacenza alla canaletta adacquatrice non prevedono uno spazio per la manutenzione del canale e non permettono l'irrigazione. È necessario spostare le alberature e mantenere tra il piede dell'argine e l'alberatura una distanza sufficiente alla manutenzione del canale con mezzi meccanici (da concordare con il privato o l'ente gestore).

Si rimane a disposizione per eventuali delucidazioni ed approfondimenti e, certi dell'accoglimento delle prescrizioni e delle proposte, si coglie l'occasione per inviare cordiali saluti.

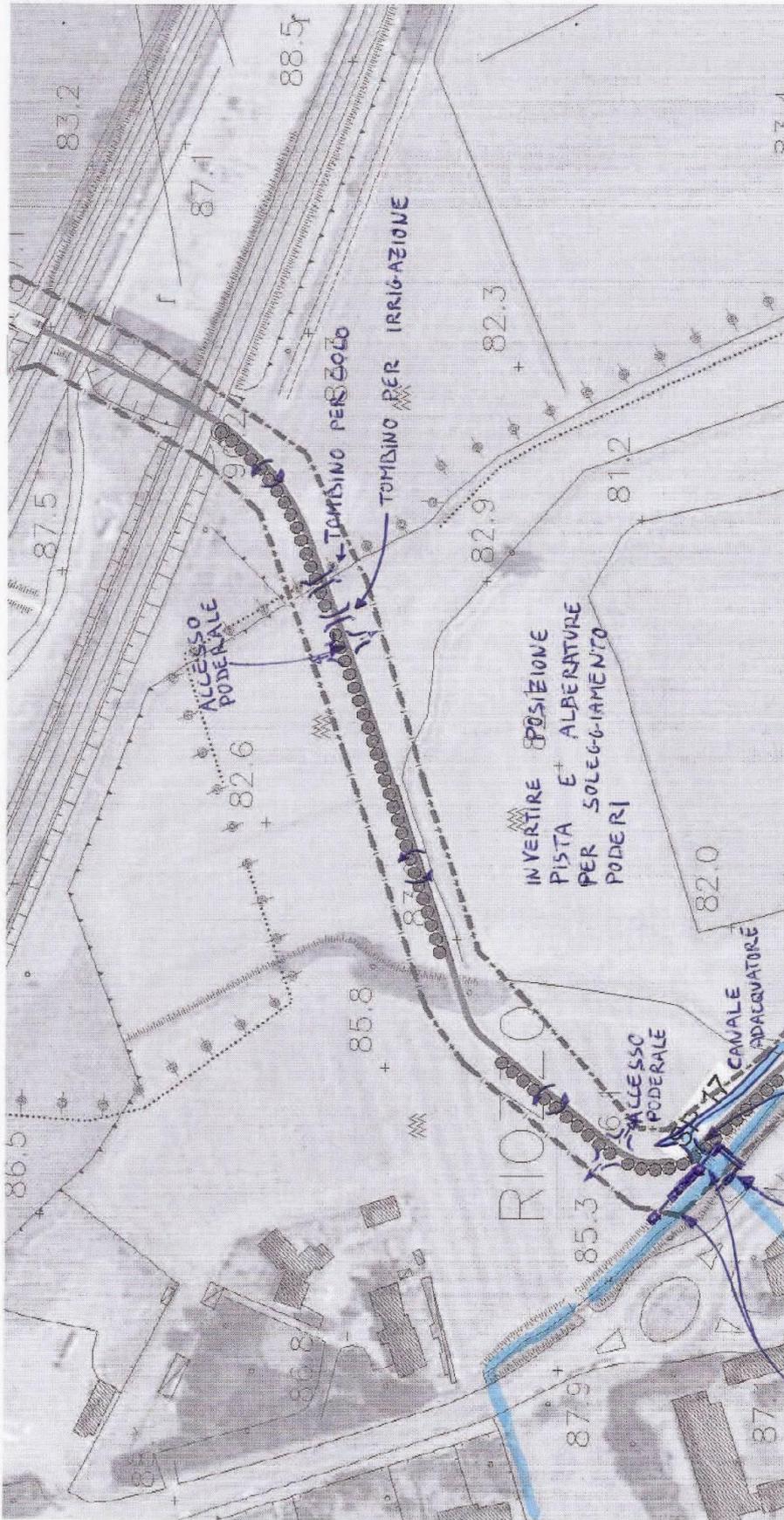


Att. 29a

IMPOSSIBILITÀ DI IRRIGAZIONE
DEI POPERI



ALL. 290



2.5.2 Report dell'incontro del 20-03-2014

Si allega il verbale dell'incontro del 20.03.2014

**PIZZAROTTI**
Fondata nel 1910

Pagina 1 di 3

Report dell'incontro del 20-03-2014**Ore 9.30**

Tenutosi presso: *Campo Base di Truccazzano*

Presenti: *per Consorzio Est Ticino Villorresi (ETV): Passerini, Boggioni;*
per Tangenziale Esterna S.p.A (TE): Pignone;
per Consorzio Costruttori TEEM (CCT)/ Arcoteem/Lambro: Bianchi, Anania, Poli
Progettisti PD (CTE): Viola Marchesini, Rossetti;

Redatto da: *Arcoteem.*

Protocollo: *Prot. n. EE/TEMX/0016093/14*

Oggetto: Analisi delle osservazioni espresse da parte del Consorzio ETV con nota (prot. n. 541 del 24/01/2014) a seguito della trasmissione da parte di TE del PD delle opere di mitigazioni e compensazioni ambientali approvate dal Ministero dell'Ambiente il 13/11/2013

Argomenti trattati

- L'incontro è stato convocato, a seguito della riunione tenutasi il giorno 17/03/2014 presso la sede di CAL Spa con i tecnici della commissione CTVIA, per dar seguito alla verifica delle azioni da adottare da parte dei Progettisti di PE nello sviluppo progettuale, al fine di trovare un equilibrio rispetto alle osservazioni formulate dal Consorzio ETV, e garantire la massima aderenza al PD revisionato. A tale scopo si è resa necessaria la presenza al tavolo dei Progettisti del PD di CTE, per fornire le adeguate garanzie circa il rispetto delle scelte di fondo assunte nello sviluppo dello stesso, la cui definizione e conferma avevano già richiesto la preventiva condivisione delle principali scelte con i tecnici consortili della sede di via Ariosto, opportunamente coinvolti in tale fase. Facendo seguito alle istanze della commissione CTVIA, tuttavia, nei casi più critici evidenziati dalla struttura operativa del Consorzio ETV, aventi particolari impatti sulle future attività manutentive, si potrà ipotizzare di intervenire con la rimodulazione delle opere in progetto, nel rispetto del budget a disposizione.
- Nell'incontro svoltosi in CAL è stato richiesto che i verbali degli incontri che verranno tenuti con i tecnici del Consorzio ET Villorresi e Muzza sarebbero stati successivamente inviati a CAL/CTVIA.
- Vengono analizzate nel dettaglio le osservazioni del Consorzio relativamente ai Lotto B e C, per ognuna delle quali sono riportate le azioni condivise da adottare nello sviluppo del PE:

TEMA	
ALL. 10	La canaletta è in corso di realizzazione. Non si può quindi invertire la canaletta con la fascia di 3m a verde di servizio. Le specie previste verranno infittite a seguito dell'allargamento della fascia. Non facciamo un altro tipologico dovuto al raffittimento, ma metteremo un asterisco che con idonea nota chiarisce che le quantità specifiche sono infittite. Si valuterà se equilibrare le minori piantumazioni oltre che affittendo ulteriormente anche utilizzando le aree nelle vicinanze già espropriate (soluzione ritenuta migliorativa).



ALL. 11	Vedi p.to 10
ALL. 12	Occorre rimodulare la mitigazione per garantire l'irrigabilità del campo. O si allungerà la fascia assottigliandola oppure deviando il fosso idraulico (con gli attrezzaggi necessari) a valle della mitigazione del PD. Occorre fare una verifica con i proprietari per scegliere l'alternativa più opportuna. In ogni caso per riequilibrare le quantità di PD, si può inserire della vegetazione anche nell'area triangolare interclusa
ALL. 13	Si faranno dei varchi nel verde per inserire le bocchette di irrigazione. Si conferma la fascia già prevista a nord.
ALL. 14	Trattandosi di tematiche legate ad un'opera connessa esula dalla presente progettazione e verrà trattata separatamente. In ogni caso si è concordato che o si metteranno le bocchette, o riduciamo la fascia, o la si sposta nel reliquato nelle vicinanze. Probabilmente il privato ha già ottenuto la realizzazione del doppio canale (fosso-canale) e quindi bisognerà verificare altre alternative che potranno consistere nell'inserimento di una fascia mitigativa fra la recinzione ed il nuovo canale irriguo.
ALL. 15	Già risolto dalle opere realizzate dovute alla modifica tecnica
ALL. 16	Verrà recepita l'indicazione con la realizzazione della pista.
ALL. 17	Non si può fare lo spostamento richiesto a causa delle prescrizioni (fascia di rispetto ferroviaria).
ALL. 18	A NORD già recepita e realizzata nel progetto stradale e l'alberatura starà tra fosso e pista. Per il tratto a sud che è una testa di fontanile attiva, occorrerà fare le bocchette se necessarie per l'irrigamento. Nel caso di non irrigazione non si effettueranno modifiche. Il PE sarà eseguito conformemente al PD approvato dal CSVIA.
ALL. 19	Si stralcia l'intervento o lo si ricollocherà nella punta dell'area interclusa. Se si rialloca va confrontata con la disponibilità delle aree.
ALL. 20	Si ricolloca la mitigazione nelle aree disponibili all'esterno del passaggio uomo nei pressi degli imbocchi.
ALL. 21	Prevedere varchi e bocchette.
ALL. 22	Come da PE c'è ora un nuovo fosso. Il verde verrà posizionato tra fosso e canalina.
ALL. 23	Stralciare il tratto orizzontale della mitigazione.
ALL. 24	È possibile riallocare l'intervento sul lato opposto dove si hanno delle aree disponibili.
ALL. 25	Il PE ha previsto un nuovo canale. Quindi si metterà la mitigazione tra fosso e canale.



ALL. 26	C'è una nuova opera (ID31) e quindi rispetto alla richiesta del Villorosi sono cambiate le condizioni. Si propone di ricollocare il verde tra canale e recinzione. Così facendo si riducono le quantità che si potranno ricollocare nei pressi del Molgora (Cavalcavia CV011) dove si hanno a disposizione delle aree. Si cercherà comunque di ricongiungersi alla fascia boscata esistente lungo l'asta del fontanile salvaguardato.
ALL. 27	Oggi c'è una nuova strada di ricucitura. Quindi si ricolloca l'intervento a verde tra fosso e stradina nuova. Probabilmente si avrà un riduzione di intervento e si verificherà la possibilità di ricollocare a compensazione nei pressi del IR11 – Molgora.
ALL. 28	Si ricolloca il verde nell'area zona Molgora come da ALL 26
ALL. 29	Si recepiscono le previsioni di bocchette e di tombini e si manterrà inalterato il verde.
ALL. 30	Il verde si ricolloca lungo la scarpata entro recinzione.

Si allega un dettaglio di report contenente le azioni da recepire.

La riunione ha termine alle ore 16:00.

2.5.3 Nota prot. n. 3572 del 17.04.2014

Si allega la nota n. 3572 del 17 Aprile 2014 relativa alla pista PC00020. La descrizione delle azioni previste in PE per l'ottemperanza alle prescrizioni è riportata al p.to 2.3.3 della presente relazione.

Est Ticino Villoresi**Consorzio di Bonifica****DIREZIONE AREA RETE**

CAT. *AIX*
PROT. *3572*
17 APR 2014
Milano,

Spett.le
Tangenziale Esterna SpA
Via della Liberazione, 18
20124 MILANO
c.a. Ing. Cavalazzi

E p.c. Spett.le
Consorzio Costruttori TEEM
S.P. 14 Rivoltana km. 13+600
20060 Trucazzano (MI)

Spett.le
Lambro Scarl
Via maestri, 2
20077 Melegnano (MI)

Spettabile
Consorzio Naviglio Olona
Via Roma, 10
27100 Pavia (PV)

Inviata solo a mezzo PEC a tangenziale.esterna@legalmail.it
pec@cct.postecert.it
pec@lambroscarl.postecert.it
Inviata solo a mezzo e.mail a cno.tecnico@virgilio.it
Anticipata a cavalazzi@tangenziale.esterna.it
alessandro.poli@lambroscarl.it

Oggetto: *Pista ciclabile CH05/LOTTOC/TEEM- Osservazioni per interferenza della pista con il reticolo idrico del comprensorio consortile come previsto dalla Convenzione del 6/4/2011 tra Consorzio di Bonifica Est Ticino Villoresi e Tangenziale Esterna.*

Con riferimento al Vs. progetto definitivo della Tangenziale Esterna di Milano del 05/01/2011, acquisito agli atti consortili con Prot. 1319 del 15/02/2011, con la presente si evidenziano alcune problematiche riguardanti la realizzazione della pista ciclabile

Per informazioni: Area Rete - Zona Monza-Caponago-Martesana - Serv. interferenze
Roberto Passerini - Email: roberto.passerini@etvilloresi.it - Tel. 02 95749089
Federico Beltrami - Email: federico.beltrami@etvilloresi.it - Tel. 335 5454619
Virginio Boggioni - Email: virginio.boggioni@etvilloresi.it - Tel. 348.7306009

Via Ariosto 30, 20145 MILANO etvilloresi@pec.it - www.etvilloresi.it - tel. +39 02 48561301 - fax +39 02 48013031

Segreteria telefonica per urgenze +39 02 48561300 - c.f. 97057290153 - partita iva 05203430961

20140411_U_Osservazioni pista ciclabile CH05_LOTTO C_TEEM rev RP(2).doc - pag. 1 di 3

CH05/LOTTO C/TEEM, rilevate nel corso di una riunione il giorno 03/04/2014 presso la sede di Lambro Scarl in Melegnano. Alla riunione erano presenti il geom. Lodola e il sig. Rota, in rappresentanza del Consorzio Naviglio Olona, gestore del Cavo Marocco interferito dalla pista ciclabile con i quali sono state condivise e concordate le seguenti osservazioni e prescrizioni:

Il progetto prevede la realizzazione di un tratto della pista ciclabile, di larghezza pari a 2,50 m, mediante scavo inciso nell'attuale scarpata del Cavo Marocco con formazione di Berlinese in micropali per sostenere il terrapieno a monte; tale soluzione indebolirebbe il terrapieno di sostegno del Cavo Marocco con aumento del già notevole rischio idraulico dovuto al canale pensile e, perciò, non deve essere assolutamente realizzata.

Si prescrive di realizzare la pista ciclabile mediante formazione di un terrapieno aderente la scarpata che, oltre a non alterare l'attuale terrapieno, incrementerebbe il grado di sicurezza dei luoghi, peraltro necessaria per la fruizione pubblica di quel lembo di territorio.

Con la suddetta soluzione il piede della scarpata verrà allargato e occuperà l'attuale stradello rurale e di servizio all'impianto tecnologico comunale e di accesso alle sponde del fiume Lambro che dovrà, conseguentemente, essere traslato insieme all'adiacente canale irriguo comprendente i manufatti esistenti per la regimazione delle acque; inoltre si prescrive che dovranno essere prolungati tutti i tombini sottopassanti il rilevato del Cavo Marocco per garantirne la continuità idraulica prevedendo, nel caso d'interferenza con la pista ciclabile, eventuali modifiche alle sezioni.

Si è rilevato che la pila della costruenda pista ciclopedonale e il suddetto spostamento dello stradello renderebbero quasi impossibile l'accesso alla sponda del fiume Lambro e al ponte canale del Cavo Marocco; il passaggio tra la scarpata, l'impianto comunale e la pila è l'unica soluzione ma implica lo scavo di parte del piede della scarpata proprio in corrispondenza delle spalle della passerella ciclopedonale; si prescrive la realizzazione di un adeguato muro di sostegno lungo tutta la scarpata manomessa al fine di garantire un passaggio di almeno 6 metri di larghezza.

Sulla sponda sinistra del Lambro si rileva che la pista ciclabile fiancheggerà la strada esistente (via Isola) andando ad incrociarsi con la rampa di salita per accedere alla sponda destra del Cavo Marocco; si prescrive di mantenere l'accesso alla sponda mediante trasformazione di un tratto adeguato di pista ciclabile in pista mista con portanza adeguata ai mezzi di cantiere per la manutenzione del canale.

Si fa presente che l'ampliamento dell'argine del Cavo Marocco comporterà il taglio di alcune piante sulla scarpata; per non indebolire il terrapieno si prescrive di non procedere all'estirpazione delle ceppaie che si dovranno lasciare interrare e ricoperte dal terreno di riporto.

Inoltre i tombini esistenti sulla strada campestre da Cerro al Lambro al fiume sono dimensionati per i normali transiti agricoli; in caso di rotture dovute al passaggio dei mezzi di cantiere dovranno essere ricostruiti integralmente.

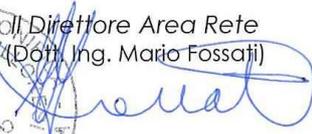


Si allega in proposito uno schema planimetrico delle soluzioni proposte e prescritte.

Da ultimo, non per ordine d'importanza, si comunica che precedentemente all'inizio dei lavori dovranno essere stipulati accordi o convenzioni tra il Consorzio Naviglio Olona, Ente gestore del Cavo Marocco, e il futuro Soggetto gestore della pista ciclopedonale regolanti tutti gli aspetti inerenti le opere in oggetto che comportino variazioni di diritti e/o modalità gestionali del canale.

Sicuri di un vostro riscontro s'invidano distinti saluti.

Direttore Area Rete
(Dot. Ing. Mario Fossati)



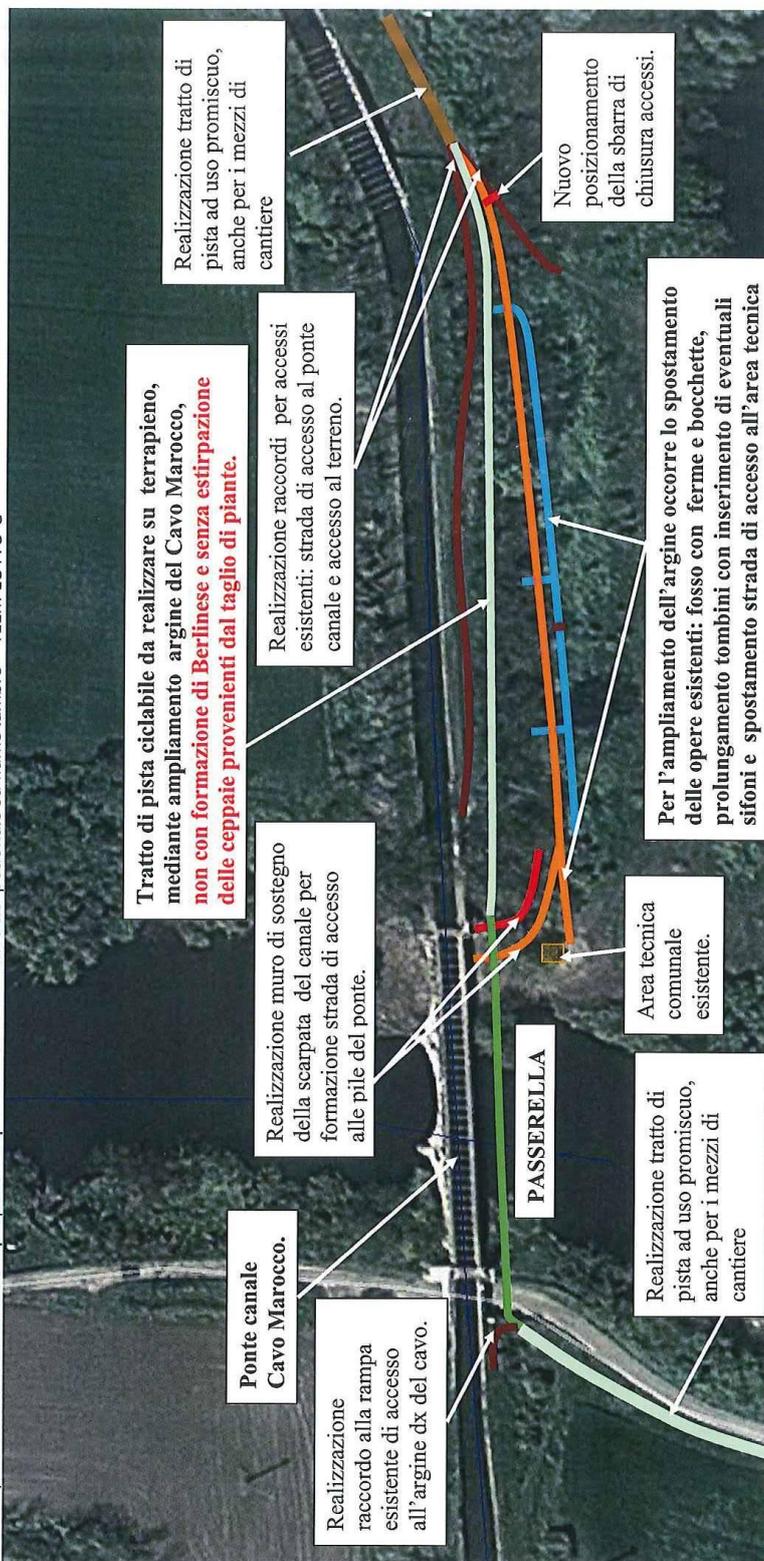
Incontro del 03-04-2014 presso la sede di Lambro Scarl in Melegnano.

Presenti Poli A. e Contardi A. per la Lambro Scarl, Passerini R. e Boggioni V. per il Consorzio Villorresi, Lodola e Rota per il Consorzio Naviglio Olona.

Osservazioni al P.D. del Lotto C-TEEM relativamente alla pista ciclo pedonale e passerella sul fiume Lambro CH05.

Per quanto riguarda la passerella sul fiume Lambro sarà realizzata ad una distanza di mt. 7,00 dal ponte canale esistente e a quota di mt.6,00 dal piano dell'Area tecnica comunale; mentre per quanto riguarda i tratti di pista di raccordo alle strade esistenti si riporta nella seguente planimetria quanto è stato osservato, per non compromettere la stabilità dell'argine del Cavo Marocco e per assicurare la continuità idraulica del canale, gli accessi alle strade di servizio, alle opere esistenti e alle aree di pertinenza.

Schema planimetrico delle soluzioni proposte - Opera CH05: Passerella ciclo-pedonale su fiume lambro - TEEM LOTTO C



CCT	Doc. N. C4007A	CODIFICA DOCUMENTO C4007A_E_C_XXX_MAXXX_0_IA_RT_005_D	REV. D	FOGLIO 62 di 64
------------	-------------------	--	-----------	--------------------

2.1 Ottemperanza alle prescrizioni del Consorzio Bonifica Muzza Bassa Lodigiana

2.1.1 Nota prot. n. 1362 del 17.05.2014

Si allega nota n. 1362 del 17.05.2014 del Consorzio Bonifica Muzza Bassa Lodigiana relativa alla opere di mitigazione ambientale

Il progetto esecutivo rispetta i vincoli indicati nella nota:

1. Le piantumazioni sia arboree che arbustive sono poste a una distanza, misurata dal ciglio del canale, pari a quattro metri quattro metri dalle sponde dei corsi d'acqua, come prescritto dall'art. 3-comma 1/b del Regolamento Regionale 8 febbraio 2010 n. 3).
2. Non sono previste piste affiancate a canali.
3. Le opere di mitigazione non impediscono gli accessi ai canali e ai relativi manufatti idraulici.
4. Le opere non sono di impedimento alla corretta e funzionale attività agricola.

**Consorzio Bonifica Muzza Bassa Lodigiana****Lodi, 19 Maggio 2014**

spett.
TANGENZIALE ESTERNA S.p.A.
Viale della Liberazione, n° 18
20124 MILANO (MI)
c.a. arch. Luciano Minotti
ing. Francesca Cavalazzi

e p.c. spett.
LAMBRO S.C. a.r.l.
Via dei Missaglia, n° 97
20142 MILANO (MI)
c.a. ing. Enrico Zorgati
ing. Alessandro Poli

e p.c. spett.
CONSORZIO ARCOTEEM
S.P. 14 Rivoltana
Km. 13+600
20060 TRUCCAZZANO (MI)
c.a. ing. Sabino Del Balzo
ing. Anania

inviata a mezzo PEC: tangenziale.esterna@legalmail.it
inviata a mezzo PEC: pec@lambrosкарl.postecert.it
inviata a mezzo PEC: consorzioarcoteem@registerpec.it

Protocollo n° 1362/14/CS/II

OGGETTO: TEEM Tangenziale Est Esterna Milano.
CIG 0171075778C – CUP I21B0500029007
Progetto definitivo relativo agli "Interventi di
inserimento paesistico-ambientale, ripristino
e compensazione"

Si richiama la vs nota del 18/12/2013 (prot. 07228) con la quale veniva trasmesso il
Progetto definitivo di cui all'oggetto.

A tal riguardo si comunicano le seguenti prescrizioni in merito :

- a) Le piantumazioni ,quali alberature, siepi o filari, dovranno essere mantenute ad una distanza, misurata dal ciglio del canale, non inferiore a mt.4.0 rispetto ad entrambe le sponde del corso d'acqua (art. 3-comma 1/b - Regolamento Regionale 8 febbraio2010 n.3);
- b) I parapetti e le staccionate, poste in fregio ad eventuali piste ciclabili, e comunque tutte le recinzioni dovranno essere mantenute ad una distanza , misurata dal ciglio del canale, non inferiore a mt.4.0 lasciando una fascia libera e sgombra da qualsiasi impedimento onde consentire il passaggio dei mezzi adibiti alle manutenzioni (art. 4-comma 1/h -Regolamento Regionale 8 febbraio2010 n.3) ;
- c) Dovrà essere sempre garantito, in relazione alle opere di cui all'oggetto, al Consorzio, alle proprietà agricole e a chi di diritto, un comodo e funzionale accesso ai canali e relativi manufatti idraulici per le operazioni di manutenzione e gestione ordinaria del corso d'acqua.
- d) Le opere di mitigazione ambientale non dovranno essere d'impedimento ad una corretta e funzionale attività agricola nonché creare criticità alla regolare regimazione idraulica della rete irrigua e di colo.

Si resta a disposizione per eventuali chiarimenti in merito.

Distinti saluti.

IL DIRIGENTE DEL SERVIZIO
dott. Sergio Carniti



Referente : Geom. Ernesto Davidi