

La presente copia fotostatica composta di n° 39 fogli è conforme al suo originale.

Roma, li 22/06/2016



Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare

Commissione Tecnica di Verifica dell'Impatto Ambientale – VIA e VAS

Valutazione Impatto Ambientale delle infrastrutture e degli insediamenti produttivi strategici e di interesse nazionale

Parere n. 2106 del 17/06/2016

espresso ai sensi dell'art. 185, commi 6 e 7, Capo IV, Sezione II del D.Lgs.n.163/2006 e s.m.i. ai fini della verifica e del controllo dei lavori

| | |
|-------------------|--|
| Progetto | <i>“Tangenziale Est Esterna di Milano (TEEM) – Progetto Esecutivo – 6° stralcio Verifica di attuazione I e II fase”</i> IDVIP: 3012 |
| Proponente | <i>Concessioni Autostradali Lombarde S.p.A.</i> |

Handwritten notes and signatures on the right margin, including a large '3' and various initials.

Handwritten notes and signatures at the bottom of the page, including the number '15' and various initials.

Commissione Tecnica di Verifica dell'Impatto Ambientale – VIA e VAS

VISTA la nota prot. DVA/13460 del 20.05.2015 con cui la Direzione Generale per le Valutazioni Ambientali (di seguito Direzione) ha attivato presso la Commissione tecnica di verifica dell'impatto ambientale VIA-VAS (di seguito Commissione) la procedura di Verifica di Attuazione ai sensi dell'art.185, commi 6 e 7 D.Lgs. 163/2006, concernente il progetto esecutivo "*Fase I. Tangenziale Est Esterna di Milano (TEEM) 6° stralcio*" presentata dalla Società C.A.L. S.p.A. (di seguito Proponente) in data 15.04.2015 con nota prot. CAL-150415-00002;

VISTO il Decreto Legislativo del 18 aprile 2016, n. 50 recante "*Attuazione delle direttive 2014/23/UE, 2014/24/UE e 2014/25/UE sull'aggiudicazione dei contratti di concessione, sugli appalti pubblici e sulle procedure d'appalto degli enti erogatori nei settori dell'acqua, dell'energia, dei trasporti e dei servizi postali, nonché per il riordino della disciplina vigente in materia di contratti pubblici relativi a lavori, servizi e forniture*" e, in particolare, l'art. 216 "*Disposizioni transitorie e di coordinamento*", comma 27;

VISTO il Decreto Legislativo del 3 aprile 2006, n.152 recante "*Norme in materia ambientale*" e ss.mm.ii.;

VISTO il Decreto Legislativo 12 aprile 2006, n. 163 recante "*Codice dei contratti pubblici relativi a lavori, servizi e forniture in attuazione delle direttive 2004/17/CE e 2004/18/CE*" e s.m.i. che nella Parte II, Titolo III, Capo IV "*Lavori relativi a infrastrutture strategiche e insediamenti produttivi*" regola la progettazione, l'approvazione dei progetti e la realizzazione delle infrastrutture strategiche di preminente interesse nazionale ed in particolare art.185 "*Compiti della Commissione Speciale VIA*",

VISTO il Decreto Legislativo 29 giugno 2010, n. 128. "*Modifiche ed integrazioni al decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152, recante norme in materia ambientale, a norma dell'articolo 12 della legge 18 giugno 2009, n. 69*";

VISTO il Decreto del Presidente della Repubblica del 14 maggio 2007, n. 90 concernente "*Regolamento per il riordino degli organismi operanti presso il Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare, a norma dell'articolo 29 del D.L. 4 luglio 2006, n.223, convertito, con modificazioni, dalla L. 4 agosto 2006, n.248*" ed in particolare l'art.9 che prevede l'istituzione della Commissione tecnica di verifica dell'impatto ambientale VIA-VAS;

VISTO il Decreto Legge 23 maggio 2008, n. 90, convertito in legge il 14 luglio 2008, L. 123/2008 "*Conversione in legge, con modificazioni, del Decreto legge 23 maggio 2008, n. 90 recante misure straordinarie per fronteggiare l'emergenza nel settore dello smaltimento dei rifiuti nella regione Campania e ulteriori disposizioni di protezione civile*" ed in particolare l'art. 7 che modifica l'art. 9 del DPR del 14 maggio 2007, n. 90;

VISTO il Decreto del Ministro dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare prot. n. GAB/DEC/150/07 del 18 settembre 2007 di definizione dell'organizzazione e del funzionamento della Commissione tecnica di verifica dell'impatto ambientale – VIA e VAS;

VISTO il Decreto Legge del 06 Luglio 2011, n. 98, convertito nella legge n.111 del 15 luglio 2011, art. 5 comma 2 bis;

VISTO il Decreto GAB/DEC/112/2011 del 19/07/2011 del Ministro dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare di nomina dei componenti della Commissione Tecnica per la Verifica dell'Impatto Ambientale - VIA e VAS ed i successivi decreti integrativi;

VISTO il Decreto del Ministro dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare DM n. 308 del 24.12.2015 recante gli "*Indirizzi metodologici per la predisposizione dei quadri prescrittivi nei provvedimenti di valutazione ambientale di competenza statale*";

VISTO la Legge 21 dicembre 2001, n. 443 recante "*Delega al Governo in materia di infrastrutture ed insediamenti produttivi strategici ed altri interventi per il rilancio delle attività produttive*";

VISTÁ la Delibera n.121 del 21 dicembre 2001 (G.U. n.51/2002 S.O.) con la quale il CIPE, ai sensi dell'art.1 della Legge n.443/2001 ha approvato il: 1° Programma delle infrastrutture strategiche, che all'allegato 2 include, tra i "Corridoi autostradali e stradali" della regione Lombardia, la Tangenziale Est Esterna di Milano;

PRESO ATTO che la Tangenziale Est Esterna di Milano è ricompresa nelle opere previste dall'Intesa Generale Quadro sottoscritta l'11 aprile 2003 tra il Governo e la Regione Lombardia, relativamente agli interventi previsti nel Programma di cui al comma 1 dell'art.1 della Legge 443/2001, localizzati in territorio lombardo, che disciplina e coordina le attività della Regione Lombardia, del Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti, del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare e dei soggetti aggiudicatari competenti per la realizzazione delle infrastrutture individuate come strategiche e per le quali l'interesse regionale è concorrente con il preminente interesse nazionale;

VISTA la Delibera 6 aprile 2006, n. 130, con la quale il CIPE, nel rivisitare il 1° Programma delle infrastrutture strategiche, come ampliato con delibera 18 marzo 2005, n. 3, conferma nell'ambito dei Sistemi stradali e autostradali del Corridoio Plurimodale Padano la Tangenziale Est Esterna di Milano;

VISTA la delibera 18 novembre 2010, n. 81, con la quale il CIPE ha dato parere favorevole in ordine all'8° Allegato infrastrutture alla Decisione di finanza pubblica e che include, nella tabella 1 "Aggiornamento del Programma infrastrutture strategiche luglio 2010", e nella Tabella 2 "Quadro programmatico prioritario 2010-2013", la Tangenziale Est Esterna di Milano;

VISTA la Determina Direttoriale prot. n. DVA-2011-0015660 del 30/06/2011 con cui è stata determinata l'ottemperanza del Progetto Definitivo "Tangenziale Est esterna di Milano" alle prescrizioni della Delibera CIPE 95/2005, subordinata al rispetto delle condizioni dettate nel Parere n. 721 del 10/06/2011 della Commissione tecnica di verifica dell'impatto ambientale VIA-VAS;

PRESO ATTO che:

- il Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare ha espresso parere favorevole in merito al Progetto Preliminare aggiornato relativo alla Tangenziale Est Esterna di Milano in data 20/07/2005 con nota GAB/2005/6624/B05, condizionato all'ottemperanza delle prescrizioni ivi riportate;
- con la Delibera n.95 del 29/07/2005 (G.U. n. 69/2006 S.O.), il CIPE ha approvato ai sensi dell'art.165 del D.Lgs.n.163/2006 e s.m.i., con prescrizioni, anche ai fini dell'attestazione della compatibilità ambientale, il Progetto Preliminare della Tangenziale Est Esterna di Milano, nella configurazione di cui all'alternativa B e con esclusione del prolungamento a nord della A4 sino alla programmata autostrada Pedemontana Lombarda, individuando il Soggetto aggiudicatore in ANAS S.p.a.;
- ai sensi di quanto disposto al comma 979 art.1 della Legge 27 dicembre 2006, n. 296 (Legge Finanziaria 2007), la Concessioni Autostradali Lombarde S.p.A. (nel seguito CAL S.p.A.) è subentrata ad ANAS S.p.A. in qualità di soggetto concedente e aggiudicatore per la realizzazione dell'autostrada Pedemontana Lombarda, dell'autostrada diretta Brescia - Bergamo - Milano Bre.Be.Mi. e della Tangenziale Est Esterna di Milano;
- in data 5 novembre 2007 è stato sottoscritto dal Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti, dalla Regione Lombardia, dalle Province di Milano, Monza e Brianza e Lodi, da CAL S.p.A. e ANAS S.p.A., nonché da una rappresentanza dei Comuni, l'Accordo di programma per la realizzazione della Tangenziale est esterna di Milano e il potenziamento del sistema della mobilità dell'est milanese e del nord lodigiano;
- che l'Accordo di programma per la realizzazione del Collegamento autostradale di connessione tra le città di Milano e Brescia (Bre.Be.Mi.), sottoscritto in data 7 maggio 2007, contempla la necessità che il cosiddetto Arco Teem, sia completato e aperto al traffico entro la data di entrata in esercizio della autostrada Bre.Be.Mi., in quanto proprio mediante la sezione centrale della Tangenziale est esterna di Milano e la viabilità locale (S.P. 103 Cassanese e S.P. 14 Rivoltana, oggetto entrambe di interventi di riqualificazione e connessione) si sostanzia la relazione tra l'autostrada Bre.Be.Mi. e l'area milanese;

- in data 10/06/2011 la Commissione Tecnica VIA esprime il Parere n. 721 di Verifica di Ottemperanza ex art. 185 D.Lgs. 163/2006 sul Progetto Definitivo e di verifica della compatibilità ambientale delle varianti introdotte, ex art. 166, 167 comma 5, positivo con prescrizioni;
- con la Delibera n.51 del 03/08/2011 inerente “*Programma delle infrastrutture strategiche (Legge n. 443/2001). Tangenziale est esterna di Milano. Approvazione progetto definitivo (CUP I21B05000290007)*”, il CIPE ha approvato ai sensi dell’art.166 del D.Lgs.n.163/2006 e s.m.i., con prescrizioni e raccomandazioni, il Progetto Definitivo dell’infrastruttura;

CONSIDERATI

I sopralluoghi e le riunioni tecniche effettuati in data:

- 04/06/2014 convocato con nota prot. CTVA-2014-0001690 del 20/05/2014;
- 02/02/2015 convocato con nota prot. CTVA-2015-0000144 del 20/01/2015;
- 25/02/2015 convocato con nota prot. CTVA-2015-0000386 del 06/02/2015;
- 30/11/2015 convocato con nota prot. CTVA-2015-0004003 del 19/11/2015;
- 06/04/2016 convocato con nota prot. CTVA-2016-1082 del 24/03/2016;

VISTA la nota prot. CAL-150415-00002 del 15/4/2015, acquisita al prot. DVA-2015-11002 del 24/04/2015 con cui la società Concessioni Austostradali Lombarde (di seguito Proponente) ha trasmesso la documentazione relativa al Progetto Esecutivo della *Tangenziale Est Esterna di Milano (TEEM) – 6° stralcio* ai sensi dell’art. 185, commi 6 e 7, del D.Lgs. 163/2006 e s.m.i.;

VISTA ed ESAMINATA la documentazione trasmessa dal Proponente relativa alla progettazione ed esecuzione delle opere di compensazione e mitigazione fuori recinzione elaborata in ottemperanza alla prescrizione n.142 della Delibera CIPE n.51 del 03/08/2011:

- con nota prot. CAL-181215-00001 del 18.12.2015, acquisita al prot. DVA/32136 del 23.12.2015 e al prot 4477/CTVA del 22.12.2015;
- con nota prot. CAL-120416-00002 del 12.04.2016, acquisita al prot. DVA/9896 del 13.04.2016 e al prot 1319/CTVA del 13.04.2016;

CONSIDERATO che l’oggetto del presente parere è la Verifica di Attuazione e il controllo dei lavori, ai sensi dell’art.185, commi 6 e 7 del D.Lgs.n.163/2006 e s.m.i., al fine di escludere che la realizzazione delle opere comporti significative variazioni dell’impatto ambientale, rispetto alle prescrizioni n. 6 e 7 della Delibera CIPE n. 51 del 03/08/2011 di seguito riportate:

6. *Sviluppare una revisione complessiva del piano delle compensazioni ambientali dell’opera da eseguirsi a livello di progettazione definitiva di concerto con la Commissione Tecnica CTVA, MIBAC e Regione Lombardia, con successiva verifica di ottemperanza da parte della Commissione Tecnica CTVA, entro mesi 6 (sei) dalla Delibera del CIPE di approvazione del Progetto definitivo, tenendo conto delle seguenti indicazioni:*
 - *sviluppare strategie innovative per la definizione e progettazione di un corridoio infrastrutturale d’inserimento ambientale dell’opera che assuma caratteristiche sia dimensionali sia di performances ambientali variabili e in stretta relazione alla sensibilità dell’ambiente attraversato;*
 - *definire un Piano d’area complessivo delle opere compensative che metta in relazione, in una visione ambientale, le sensibilità territoriali e le criticità ambientali indotte dall’opera principale e dalle sue opere connesse;*
 - *sviluppare lo studio del Bilancio Ecologico Territoriale, utilizzando i criteri dell’Ecologia del paesaggio, per delineare la qualità e la quantità delle strategie di mitigazione e compensazione rispetto agli impatti dell’opera infrastrutturale;*
 - *definire un sistema integrato di opere di deframmentazione ecosistemica in relazione alla Rete Natura 2000, alla Rete Ecologica Regionale e a tutti gli elementi che compongono il mosaico paesaggistico e ambientale del territorio nel quale verrà realizzata l’infrastruttura (per esempio i corridoi faunistici, ecc.);*
7. *per quanto attiene i Progetti Speciali proposti:*
 - *Progetto speciale MOLGORA - VILLORESI: viene accettata come funzione compensativa solo la parte d’intervento a incremento e tutela dell’area naturalistica del corridoio fluviale*

- LH
- rispetto alla quale il percorso della nuova pista ciclopedonale deve integrarsi all'interno delle aree di maturazione proposte, allontanandosi il più possibile dagli interventi infrastrutturali trasportistici e dalla nuova area industriale prevista.
- Progetto speciale MARTESANA: viene accettato il progetto proposto come compensazione ambientale con la richiesta di modificare in termini sostanziali come effettiva azione compensativa il miglioramento degli interventi di rimodellazione delle sponde e dell'alveo fluviale che dovranno essere realizzati per quanto possibile, in relazione alle problematiche tecnico-costruttive legate alle opere in galleria sottostanti, con interventi che permettano la rinaturazione evitando l'attuale proposta progettuale di cementificazione di entrambe le sponde e dell'alveo per un lungo tratto. Si richiede la verifica della livelletta della strada provinciale di progetto che deve rispettare le quote d'inserimento paesaggistico-ambientale dello stato di fatto.
 - Progetto speciale MUZZA SAN BIAGIO DI ROSSATE: si richiede in accordo con il MIBAC, di modificare la struttura e il budget delle opere di compensazione eliminando i parcheggi previsti, riqualificando le sole viabilità storiche esistenti e attuando un progetto di restauro completo del manufatto della piccola chiesa bramantesca coordinato con il MIBAC e la Soprintendenza di competenza. Si accettano gli interventi di rinaturazione forestale come compensazione ambientale che dovranno essere integrati con il nuovo progetto.
 - Progetto speciale CAVO MAROCCO - COLOGNO - CASCINA VIROLO: per quanto attiene le opere di attraversamento finalizzate alla continuità della proprietà della Cascina Belpensiero viene considerata favorevole la previsione, da verificare, di non realizzare il proposto sovrappasso, fortemente impattante sia sotto l'aspetto paesaggistico - percettivo sia in relazione agli aspetti idraulici e ambientali di copertura - riarginatura del Cavo Marocco, spostando il passaggio verso nord con un'ipotesi tipologica di sottopasso interrato in sicurezza. Per quanto attiene il progetto infrastrutturale e paesaggistico - ambientale di sistemazione delle aree a copertura della galleria destinate a ridare continuità territoriale ai due nuclei abitati, si ritiene che debba essere riprogettato l'assetto infrastrutturale delle opere connesse che dividono e frammentano in modo disorganico un'areale destinato a una funzione di connessione ecosistemica strategica. Lo spostamento dovrà avvenire riallineando l'asse viario di progetto con i relativi nodi di connessione verso i margini dell'area di compensazione. Si richiede di verificare la possibilità di non realizzare la nuova bretella di progetto intervenendo solo con azioni di riqualificazione degli assi viari esistenti.
 - Progetto speciale LAMBRO - MELEGNANO: vengono accettate le piantagioni massive previste nel progetto per le aree di svincolo come compensazioni ambientali, le aree rinaturate intorno al fiume e la riqualificazione e progettazione del percorso ciclopedonale. Per quanto attiene la realizzazione del ponte sul fiume Lambro, come già richiesto da questa Commissione, si ribadisce di prendere in esame l'opportunità di non realizzare un'ulteriore e costosa opera ma di verificare la possibilità di applicare il pedaggio agevolato (gratuito) a tempo indeterminato per tutti i flussi di traffico con entrata e uscita tra i due caselli di pedaggio a cavallo del fiume Lambro. In alternativa, si chiede di proporre all'interno di un opportuno studio di traffico la strategia di selezione degli utenti aventi diritto al pedaggio agevolato da concordare con gli enti locali. Le risorse liberate devono essere investite sui territori del Comune di Melegnano per la realizzazione di interventi di rinaturazione come elementi rafforzativi della RER.
 - Progetto speciale LAMBRO - ROCCA BRIVIO: vengono accettati gli interventi di rimboschimento delle aree intorno al fiume e all'infrastruttura come compensazioni ambientali, mentre la passerella sopra il fiume Lambro non risponde, soprattutto da quello che si evince dalle sezioni con la formazione di rilevati artificiali, a un intervento compensativo in relazione con il territorio anche rispetto all'elemento storico-architettonico rappresentato dalla Rocca Brivio.
- Progetto speciale ADDETTA - BALBIANO: non si accetta l'intervento in quanto limitato a proporre delle piantagioni massive nelle aree di svincolo e intercluse tra una serie di percorrenze relative esclusivamente a un'opera connessa; inoltre la sezione di progetto riporta la formazione di rilevati in prossimità del passaggio del Cavo Addetta non,

Handwritten notes and signatures on the right margin, including a large signature at the top right and several smaller ones below.

Handwritten notes and signatures on the left margin, including a large signature at the bottom left and several smaller ones above.

Handwritten notes and signatures at the bottom of the page, including a large signature on the left and several smaller ones on the right, some with initials like 'LH' and '5'.

rispondendo ai requisiti minimi richiesti per una corretta azione di compensazione ambientale.

- *Progetto speciale BOSCHI DI POZZUOLO MARTESANA: si accettano gli interventi di rimboschimento e piantagioni arboreo-arbustive come interventi di compensazione ambientale nelle aree esterne all'estesa area degli svincoli e del casello dell'autostrada formate da numerose aree di risulta rispetto agli svincoli dell'infrastruttura nelle quali gli interventi proposti risultano essere mitigazioni e non compensazioni ambientali.*

VISTO E TENUTO CONTO:

- *degli esiti della Verifica di Ottemperanza relativa alle prescrizioni n. 6 e 7, di cui alla Determina Direttoriale n.° 25958 del 13/11/2013 in cui la DVA "...determina la positiva conclusione dell'istruttoria di verifica di attuazione, ai sensi del c. 7 dell'art. 185 del D.Lgs. 163/2006 e ss.mm.ii. in relazione al progetto definitivo - interventi di inserimento paesistico-ambientale, ripristino e compensazione in ottemperanza alle prescrizioni 6 e 7 della Del. CIPE n.° 51/2011, subordinando quanto sopra al rispetto delle seguenti prescrizioni:*
 1. *Presentare entro 60 giorni il Progetto Esecutivo completo di tutte le opere previste, come da normativa vigente; nella redazione del progetto dovranno essere separate e distinte le parti relative alle mitigazioni da quelle relative alle compensazioni, e le relative tavole associate.*
 2. *Il Progetto Esecutivo di cui al punto 1, nella parte riferita alle compensazioni ambientali, dovrà prevedere un approfondimento relativo ai corridoi vegetati che caratterizzano le sponde dei corsi e dei canali d'acqua. In particolare dovrà prevedere:*
 - *il censimento e il rilievo degli individui vegetali presenti, al fine della caratterizzazione della vegetazione riparia per l'individuazione delle specie da impiantare nei micro ambienti rilevati e delle specie alloctone da abbattere;*
 - *un piano di abbattimento delle specie alloctone individuate da effettuare in autunno, sul taglio fresco delle quali deve essere sparso un diserbante sistemico per limitarne il ricaccio in primavera;*
 - *un progetto di piantagione che preveda la messa a dimora:*
 - a. *di piante forestali autoctone, secondo un abaco che rispetti i microambienti rilevati e con sesto di impianto fitto;*
 - b. *di filari eterogenei di piante autoctone nelle zone nude e con sesto di impianto naturaliforme, formando un'alternanza di radure e macchie.*
 3. *Il Progetto Esecutivo di cui al punto 1 sarà accompagnato da relazioni specifiche per ogni progetto speciale, e in particolare, in merito al progetto:*
 - a. *Martesana: la relazione approfondirà le specifiche di dettaglio già indicate nella prescrizione 7 b) della Delibera CIPE 51/2011 quali la specifica degli interventi di rinaturalizzazione, ed in particolare le modalità di miglioramento degli interventi di modellazione spondale che dovranno essere realizzati per quanto possibile, in relazione alle problematiche tecnico-costruttive legate alle opere in galleria sottostanti, con interventi che permettano la rinaturazione evitando l'attuale proposta progettuale di cementificazione di entrambe le sponde e dell'alveo per un lungo tratto, nonché i riscontri tecnici della verifica della livelletta e dei contatti/accordi intercorsi con il consorzio di bonifica;*
 - b. *Muzza - San Biagio di Rossate: si demandano per una valutazione specifica quanto non di competenza agli Enti preposti, MIBAC e Soprintendenze, i dettagli del progetto di restauro del manufatto storico e del progetto paesaggistico delle aree tra questo e l'infrastruttura;*
 - c. *Cavo Marocco - Cologno: la relazione approfondirà le specifiche di dettaglio già indicate nella prescrizione 7 d) della Delibera CIPE 51/2011 quali una analisi di fattibilità - anche idraulica - del sottopasso e della realizzazione dello spostamento a nord del passaggio nonché una relazione che illustri il quadro complessivo di riassetto infrastrutturale e che verifichi della possibilità di non realizzare la nuova bretella;*
 - d. *Lambro - Melegnano: la relazione approfondirà le specifiche di dettaglio già indicate nella prescrizione 7 e) della Delibera CIPE 51/2011 quali il riscontro sulla possibilità*

di concedere pedaggi agevolati e su eventuali risorse liberate da investire nella realizzazione di interventi di rinaturazione come elementi rafforzativi della RER sul territorio del Comune di Melegnano.

4. Il proponente dovrà presentare entro il termine perentorio di 60 giorni, a questo Ministero ed agli altri enti di competenza, il progetto esecutivo relativo alla Cascina Pagnana per l'avvio dell'istruttoria ai sensi dell'art. 169 del D.Lgs 163/2006.

- della nota DVA/2014/616 del 13/01/2014 con cui la Direzione Generale ha attivato presso la Commissione Tecnica di verifica dell'impatto ambientale VIA-VAS (di seguito Commissione) la procedura ex art. 169 per la Variante al progetto esecutivo della Tangenziale Est Esterna di Milano (TEEM) "Cave di ghiaia e sabbia nei Comuni di Pozzuolo Martesana e Melzo" presentata dalla Società CAL S.p.A.;
- del parere della Commissione n. 1448 del 21/02/2014 e la Determina Direttoriale di cui al prot. DVA-2014-0005315 del 28/02/2014 sul progetto: "Variante. Ampliamento Cava di prestito Melzo_Pozzuolo-Martesana Relazione integrativa Analisi Ambientale";

VISTO e CONSIDERATO il parere della Commissione n. 1508 del 23/05/2014 e la Determina Direttoriale di cui al prot. DVA-2014-0022258 del 07/07/2014 relativi al progetto: "Tangenziale Est Esterna di Milano (TEEM). Progetto Esecutivo Variante di Cascina Pagnana - Svincolo di Gessate" ai sensi dell'art. 169 del comma 4 del D.Lgs 163/2006";

VISTO e CONSIDERATO il parere della Commissione n. 1521 del 06/06/2014 e la Determina Direttoriale di cui al prot. DVA-2014-0025870 del 05/08/2014 relativi al progetto: "Tangenziale Est Esterna di Milano (TEEM). Progetto Esecutivo -1° (1° e 2° parte) - 2°, 3° e 4° stralcio";

VERIFICA DI ATTUAZIONE I FASE - 6° stralcio del PROGETTO ESECUTIVO

1. Richiami sintetici sull'opera

Il collegamento Autostradale TEEM - Tangenziale Est Esterna di Milano - si sviluppa tra l'Autostrada A4 a nord presso Agrate Brianza, e l'Autostrada A1 a sud presso Melegnano, con uno sviluppo di circa 32 Km, che intercetta il territorio di 28 comuni suddivisi in 3 province:

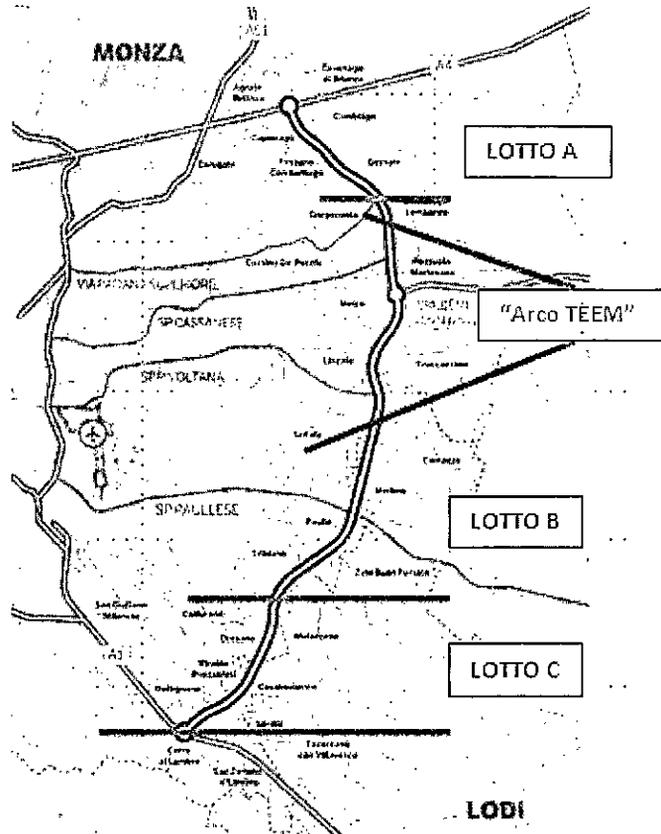
- Provincia di Monza e Brianza: Agrate Brianza e Caponago;
- Provincia di Milano: Cambiagio, Pessano con Bornago, Gessate, Gorgonzola, Bellinzago Lombardo, Cassina de' Pecchi, Melzo, Pozzuolo Martesana, Truccazzano, Liscate, Settala, Paullo, Tribiano, Dresano, Colturano, Vizzolo Predabissi, Melegnano, Cerro al Lambro, San Giuliano Milanese;
- Provincia di Lodi: Comazzo, Merlinò, Zelo Buon Persico, Mulazzano, Casalmaiocco, Sordio, Tavazzano con Villavesco.

L'opera comprende, oltre all'infrastruttura autostradale, alcune infrastrutture viarie principali e una serie di viabilità secondarie (provinciali e comunali) in modo da garantire la connessione alla rete della viabilità ordinaria.

Lo schema gestionale dell'infrastruttura è a esazione di pedaggio, con sistema di tipo chiuso; l'infrastruttura è appartenente alla Categoria A - Autostrada in ambito extraurbano, che consente un limite massimo di velocità di percorrenza di 130 km/h.

L'infrastruttura complessiva è stata suddivisa in tre lotti funzionali:

- Lotto A: Km 0+118.04 (interconnessione A4) - 6+150.00 (Svincolo di Pozzuolo Martesana escluso);
- Lotto B: Km 6+150.00 (Svincolo di Pozzuolo Martesana incluso) - 21+973.50 (Svincolo di Paullo incluso);
- Lotto C: Km 21+973.50 (Svincolo di Paullo escluso) - 31+861 (interconnessione A1).



Tangenziale Est Esterna Milano: suddivisione dell'infrastruttura in tre lotti funzionali lotto A, B e C.

Lotto A

Il Lotto A, che s'interconnette a Nord con l'Autostrada A4, comprende i seguenti interventi sulla rete viabilistica ordinaria:

| WBS(PE) | OPERA / VARIANTE |
|---------|---|
| C01 | Variante S.P.13, Tangenziale di Pessano con Bornago |
| C02 | Completamento variante SP 176 a Cambiagio |
| C03 | Tangenziale di Villa Fornaci |

Lotto A - Tabella degli interventi previsti sulla rete viabilistica ordinaria (Opere connesse)

Lotto B

Il Lotto B comprende al suo interno l'Arco TEEM, tratto con inizio alla progressiva Km 7+300 che termina alla progressiva Km 14+850 tra la SP 103 Cassanese e la SP 14 Rivoltana, tramite cui Bre.Be.Mi. s'interconetterà con la rete viabilistica autostradale e ordinaria di Milano.

Il progetto comprende le seguenti opere connesse:

| WBS(PE) | OPERA / VARIANTE |
|---------|---|
| C04 | Completamento della variante S.P.103 Cassanese - Tangenziale di Pozzuolo Martesana |
| C05 | Rotatoria su S.P.13 per accesso alla zona industriale di Melzo |
| C06 | Riqualifica S.P.181 da Comazzo a merlino con diramazione per la frazione di Lavagna |
| C07 | Collegamento viabilità tra S.P.39 e S.P. ex S.S. 415 |
| C08 | Variante S.P.16 Tangenziale di Zelo Buon Persico |
| C09 | Rettifica S.P.16 in località Muzzano |
| C10 | Variante S.P.159 abitato di Dresano |
| C16 | Variante S.S.9 Tangenziale di Tavazzano |
| C19 | collegamento tra la S.S. 415 "Paullese" e il nuovo casello di Paullo |
| C18 | Riqualifica S.P.17 da Salerano a S. Angelo Lodigiano |
| C20 | Variante S.P.201 Tangenziale di Marzano |

Lotto B - Tabella degli interventi previsti sulla rete viabilistica ordinaria (Opere connesse)

24

Lotto C

Il Lotto C, tratto terminale a Sud dell'opera, s'interconnette con l'Autostrada A1; il progetto comprende le seguenti opere connesse:

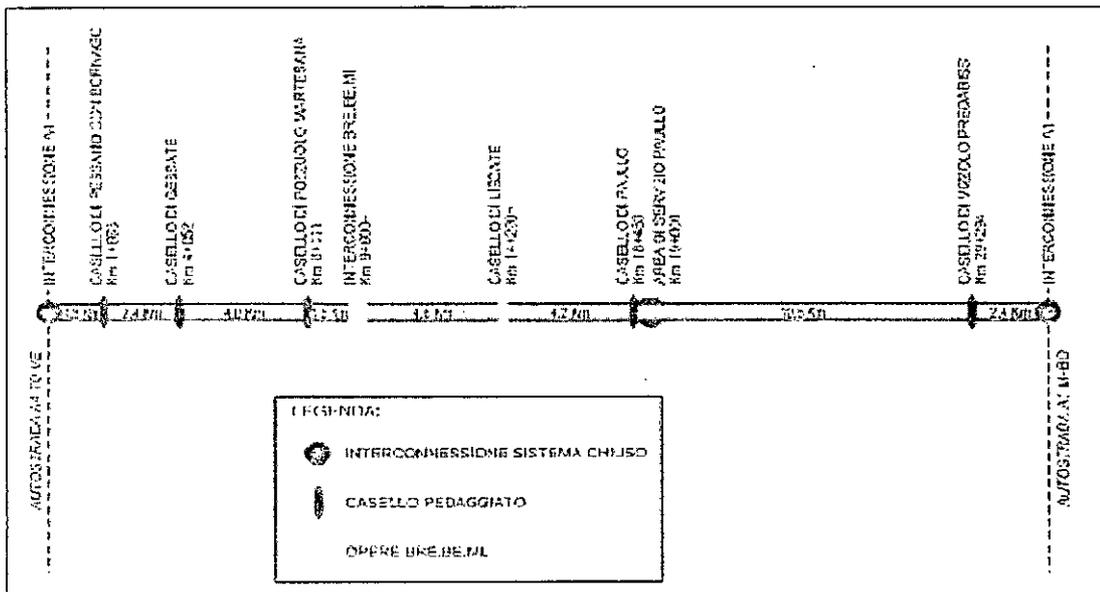
| WBS (PE) | Descrizione |
|----------|---|
| C11 | RIQUALIFICA S.P.159 NEI COMUNI DI CASALMAIOCCO E VIZZOLO PREDABISSI |
| C12 | CONNESSIONE TRA S.P.17 E S.S.9 NEI COMUNI DI CERRO AL LAMBRO E VIZZOLO PREDABISSI |
| C13 | RACCORDO S.P.17 - S.S.9 NEI COMUNI DI CERRO AL LAMBRO E MELEGNANO |
| C14 | RACCORDO S.P.17 - S.P.40 NEI COMUNI DI CERRO AL LAMBRO E MELEGNANO |
| C15 | RIQUALIFICA E MESSA IN SICUREZZA DELLA S.S.9 NEL COMUNE DI SORDIO |
| C17 | COLLEGAMENTO S.P.40 "BINASCHINA" - S.P.39 "CERCA" |
| IR021 | PERCORSO CICLOPEDONALE MERLINO-MARZANO-BOCCHI (PC 000 10) |
| C23 | VARIANTE ALLA S.P.138 "PANDINA" NELL'ABITATO DI MADONNINA DI DRESANO |
| C24 | RIQUALIFICA S.P.159 NEI COMUNI DI CASALMAIOCCO E VIZZOLO PREDABISSI |
| C25 | POTENZIAMENTO DELLA S.S.9 "VIA EMILIA" |

Lotto C - Tabella degli interventi previsti sulla rete viabilistica ordinaria (Opere connesse)

Sistema degli svincoli

La TEEM, oltre agli svincoli d'interconnessione con le autostrade esistenti a nord e a sud e allo svincolo con Bre.Be.Mi. (svincolo di Liscate, Km 14+00 circa), prevede la realizzazione dei seguenti svincoli:

- svincolo di Pessano con Bornago (Km 2+00 circa);
- svincolo di Gessate (Km 4+00 circa);
- svincolo di Pozzuolo Martesana (Km 8+00 circa);
- svincolo di Paullo (Km 18+500 circa);
- svincolo di Vizzolo Predabissi (Km 19+00 circa).



Schema riportante il sistema degli svincoli

2. Interventi oggetto della Verifica di Attuazione I e II Fase

Gli interventi oggetto della presente Verifica di Attuazione sono tutti i progetti delle compensazioni ambientali redatti a seguito del Tavolo Tecnico così come richiesto dalle prescrizioni n. 6 e 7 della Delibera CIPE n. 51/2011.

3. Interventi previsti per il lotto A

Il tracciato autostradale in progetto interseca sia aree caratterizzate da attività antropica sia aree ad indirizzo agricolo produttivo. Il Lotto A si sviluppa all'interno di una delle aree maggiormente urbanizzate del

[Handwritten signatures and scribbles on the right margin]

[Handwritten signature 'Leu' and other marks]

[Handwritten marks 'm' and 'u']

[Handwritten mark 'Q']

[Handwritten mark]

[Large handwritten signatures and scribbles at the bottom of the page]

progetto, interessando il torrente Molgora e il PLIS omonimo e attraversando un territorio eterogeneo costituito da aree agricole e aree edificate con destinazione industriale. Il tracciato sottopassa in galleria artificiale il Naviglio Martesana, che assieme all'area intorno, ricade in un ambito di rilevanza paesistica e naturalistica definito dal PTCP Milano, quale fascia di rispetto del Naviglio; dal Comune di Milano al Comune di Trezzo sull'Adda (Art 139 D.lgs. 490/99 ex L 1497/39). Più oltre incontra il PLIS Alto Martesana, tagliando longitudinalmente il territorio del parco stesso.

Il Progetto Esecutivo si sviluppa a partire dal Progetto Definitivo revisionato con l'intento di apportare alcune modifiche migliorative tra cui:

- scelta di privilegiare specie autoctone per tutte le aree di progetto, al fine di utilizzare specie dotate di notevole rusticità e in grado di consolidare in tempi brevi il terreno e realizzare l'effettivo mascheramento e l'inserimento paesaggistico dell'opera, garantendo al contempo l'incremento della biodiversità per la formazione di zone rifugio;
- aumento del rinverdimento delle superfici di scarpata e di aree di piccole dimensioni con arbusti;
- scelta delle specie arboree in modo da minimizzare la manutenzione.

Inoltre, il Proponente comunica che si è proceduto ad aggiornare la progettazione delle opere a verde in considerazione delle interferenze con i sottoservizi, relativamente alle distanze necessarie per gli interventi di manutenzione e per la sicurezza dell'impianto.

In particolare, rispetto al PD, per tener conto dei vincoli dettati dai sottoservizi, sono state apportate le seguenti varianti al PE:

- MA002: riduzione fascia TP03-01 fuori recinzione interferente con rete gas;
- MA0S1: per l'area a sud del bacino di laminazione dello svincolo di Pessano con Bornago in cui è stata prevista una piantagione arbustiva di $h < 3m$ invece di soggetti arborei a filare in considerazione del nuovo tracciato dell'elettrodotto;
- viabilità interferita VA001: sono stati ridotti e spostati più a sud i filari per rispetto delle distanze di sicurezza dal sottoservizio più prossimo all'inserimento ambientale;
- MA0S2:
 - presenza di nuovo traliccio dell'alta tensione che interseca le aree a verde esterne al casello di esazione di Gessate: nel PD erano previsti degli alberi a gruppi che sono stati riposizionati in funzione della fascia di rispetto richiesta dall'ente gestore;
 - presenza di un traliccio dell'alta tensione esterno alla recinzione a sud dell'area dello Svincolo di Gessate: nel PD erano previsti filari TP.01.03 e TP22 che sono stati ricollocati all'interno della stessa WBS;
 - presenza della linea telefonica, a sud del casello di esazione di Gessate: il filare TP.01.01 presente nel PD è stato previsto in forma ridotta nello sviluppo del PE, ricollocando alcune delle piante interferenti con la linea telefonica all'interno dello stesso ambito;
- MA007: presenza della linea del gas in interferenza con l'area boscata tipologico TP02.01: si è provveduto a lasciare una fascia di rispetto destinata a prato (TP10).

Le specie arboree esistenti che dovranno essere abbattute per le attività di cantierizzazione sono state individuate attraverso l'esecuzione di un censimento puntuale della vegetazione.

Gli interventi di valorizzazione ambientale e paesaggistica consistono in interventi sia di tipo areale che lineare; in particolare i secondi, previsti nell'ambito del progetto speciale ambientale "Mille querce", sono finalizzati a ricostruire la percezione culturale del paesaggio agrario storico, secondo una punteggiatura di piante isolate o a macchia o a filare.

Gli interventi previsti in particolare riguardano:

- tipologico TP-01-01: Soggetti arborei forestali singoli o a filare (circa 500 mq);
- tipologico TP.01.2: Soggetti arborei forestali singoli o a filare (circa 3600 mq);
- tipologico TP-02-01: Formazione arboreo - arbustiva forestale (planiziale, circa 13900 mq);
- tipologico TP.03.02: Formazione arboreo arbustiva di arbusti $H < 3m$ (ripariale, circa 800 mq);
- tipologico TP.03.01: Formazione arboreo arbustiva di arbusti $H < 3m$ (planiziale, circa 580 mq);

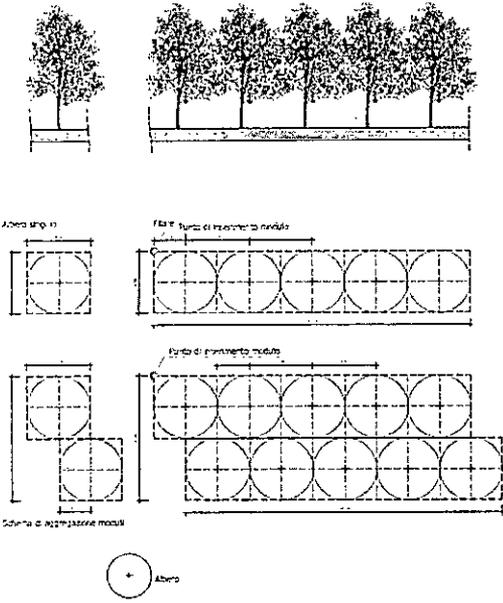
44

- tipologico TP.04.01: Formazione arbustiva di arbusti H>3m (planiziale, circa 11300 mq).
Le specie arboree sono state collocate nei moduli tipologici in relazione alle loro dimensioni, prevedendo alberi di I, II e III grandezza.



TIPOLOGICI AMBIENTALI - TAV.01

TP-01-01: FORMAZIONE ARBOREA E ARBUSTIVA DI ARBUSTI

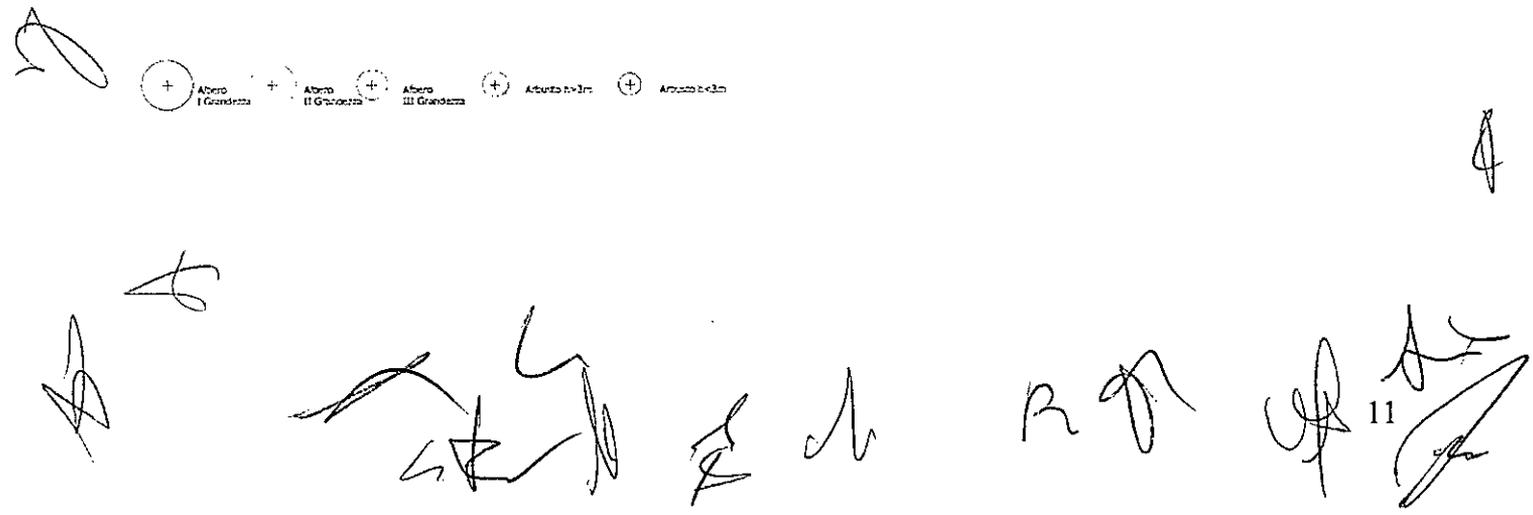
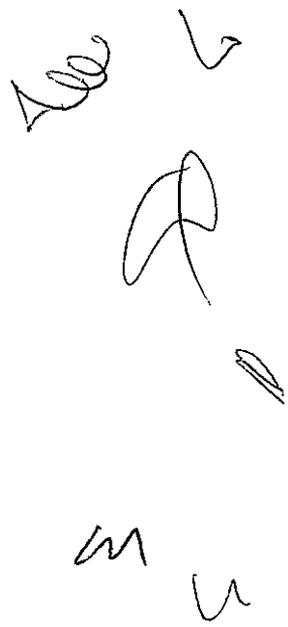
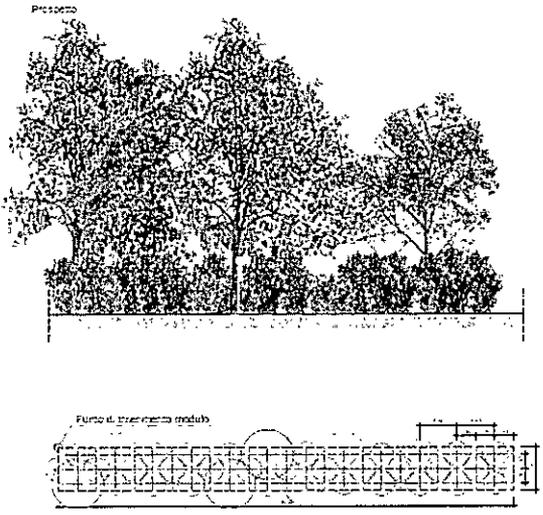


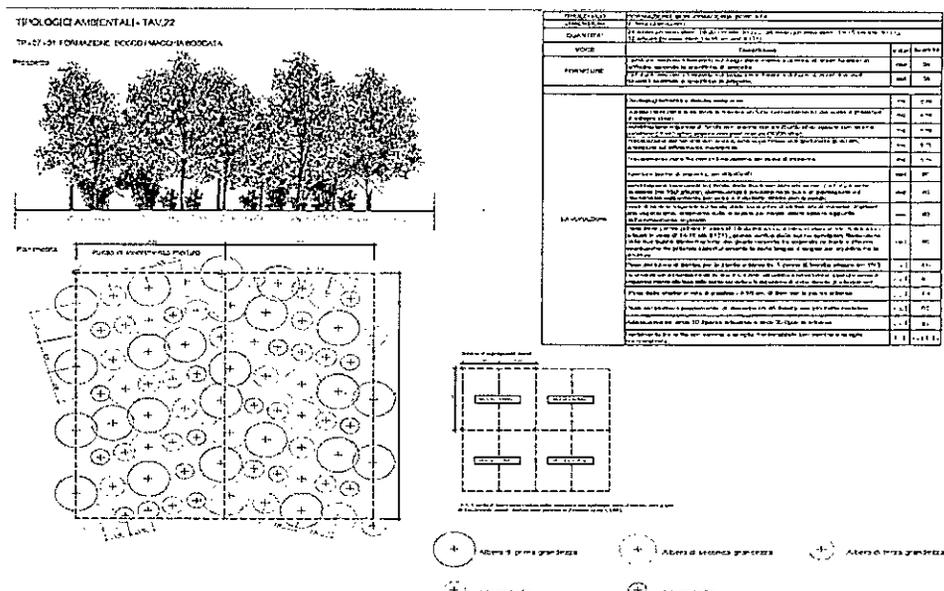
| Descrizione | Quantità | Unità | Importo |
|--|----------|-------|---------|
| Formazione arbustiva e arborea di piante | 11300 | mq | 11300 |
| Albero tipo 11 | 113 | unità | 11300 |
| Albero tipo 12 | 113 | unità | 11300 |
| Albero tipo 13 | 113 | unità | 11300 |
| Albero tipo 14 | 113 | unità | 11300 |
| Albero tipo 15 | 113 | unità | 11300 |
| Albero tipo 16 | 113 | unità | 11300 |
| Albero tipo 17 | 113 | unità | 11300 |
| Albero tipo 18 | 113 | unità | 11300 |
| Albero tipo 19 | 113 | unità | 11300 |
| Albero tipo 20 | 113 | unità | 11300 |
| Albero tipo 21 | 113 | unità | 11300 |
| Albero tipo 22 | 113 | unità | 11300 |
| Albero tipo 23 | 113 | unità | 11300 |
| Albero tipo 24 | 113 | unità | 11300 |
| Albero tipo 25 | 113 | unità | 11300 |
| Albero tipo 26 | 113 | unità | 11300 |
| Albero tipo 27 | 113 | unità | 11300 |
| Albero tipo 28 | 113 | unità | 11300 |
| Albero tipo 29 | 113 | unità | 11300 |
| Albero tipo 30 | 113 | unità | 11300 |
| Albero tipo 31 | 113 | unità | 11300 |
| Albero tipo 32 | 113 | unità | 11300 |
| Albero tipo 33 | 113 | unità | 11300 |
| Albero tipo 34 | 113 | unità | 11300 |
| Albero tipo 35 | 113 | unità | 11300 |
| Albero tipo 36 | 113 | unità | 11300 |
| Albero tipo 37 | 113 | unità | 11300 |
| Albero tipo 38 | 113 | unità | 11300 |
| Albero tipo 39 | 113 | unità | 11300 |
| Albero tipo 40 | 113 | unità | 11300 |
| Albero tipo 41 | 113 | unità | 11300 |
| Albero tipo 42 | 113 | unità | 11300 |
| Albero tipo 43 | 113 | unità | 11300 |
| Albero tipo 44 | 113 | unità | 11300 |
| Albero tipo 45 | 113 | unità | 11300 |
| Albero tipo 46 | 113 | unità | 11300 |
| Albero tipo 47 | 113 | unità | 11300 |
| Albero tipo 48 | 113 | unità | 11300 |
| Albero tipo 49 | 113 | unità | 11300 |
| Albero tipo 50 | 113 | unità | 11300 |
| Albero tipo 51 | 113 | unità | 11300 |
| Albero tipo 52 | 113 | unità | 11300 |
| Albero tipo 53 | 113 | unità | 11300 |
| Albero tipo 54 | 113 | unità | 11300 |
| Albero tipo 55 | 113 | unità | 11300 |
| Albero tipo 56 | 113 | unità | 11300 |
| Albero tipo 57 | 113 | unità | 11300 |
| Albero tipo 58 | 113 | unità | 11300 |
| Albero tipo 59 | 113 | unità | 11300 |
| Albero tipo 60 | 113 | unità | 11300 |
| Albero tipo 61 | 113 | unità | 11300 |
| Albero tipo 62 | 113 | unità | 11300 |
| Albero tipo 63 | 113 | unità | 11300 |
| Albero tipo 64 | 113 | unità | 11300 |
| Albero tipo 65 | 113 | unità | 11300 |
| Albero tipo 66 | 113 | unità | 11300 |
| Albero tipo 67 | 113 | unità | 11300 |
| Albero tipo 68 | 113 | unità | 11300 |
| Albero tipo 69 | 113 | unità | 11300 |
| Albero tipo 70 | 113 | unità | 11300 |
| Albero tipo 71 | 113 | unità | 11300 |
| Albero tipo 72 | 113 | unità | 11300 |
| Albero tipo 73 | 113 | unità | 11300 |
| Albero tipo 74 | 113 | unità | 11300 |
| Albero tipo 75 | 113 | unità | 11300 |
| Albero tipo 76 | 113 | unità | 11300 |
| Albero tipo 77 | 113 | unità | 11300 |
| Albero tipo 78 | 113 | unità | 11300 |
| Albero tipo 79 | 113 | unità | 11300 |
| Albero tipo 80 | 113 | unità | 11300 |
| Albero tipo 81 | 113 | unità | 11300 |
| Albero tipo 82 | 113 | unità | 11300 |
| Albero tipo 83 | 113 | unità | 11300 |
| Albero tipo 84 | 113 | unità | 11300 |
| Albero tipo 85 | 113 | unità | 11300 |
| Albero tipo 86 | 113 | unità | 11300 |
| Albero tipo 87 | 113 | unità | 11300 |
| Albero tipo 88 | 113 | unità | 11300 |
| Albero tipo 89 | 113 | unità | 11300 |
| Albero tipo 90 | 113 | unità | 11300 |
| Albero tipo 91 | 113 | unità | 11300 |
| Albero tipo 92 | 113 | unità | 11300 |
| Albero tipo 93 | 113 | unità | 11300 |
| Albero tipo 94 | 113 | unità | 11300 |
| Albero tipo 95 | 113 | unità | 11300 |
| Albero tipo 96 | 113 | unità | 11300 |
| Albero tipo 97 | 113 | unità | 11300 |
| Albero tipo 98 | 113 | unità | 11300 |
| Albero tipo 99 | 113 | unità | 11300 |
| Albero tipo 100 | 113 | unità | 11300 |



TIPOLOGICI AMBIENTALI - TAV.10

TP-02-02: FORMAZIONE ARBOREA E ARBUSTIVA CRESTALE RIPETIBILE





La progettazione esecutiva, inoltre, è stata sviluppata a seguito di confronti tecnici con il Consorzio di Bonifica Est Ticino Villoresi al fine di ottimizzare e condividere le scelte progettuali, garantendo gli spazi per la manutenzione e l'irrigazione.

Nel Progetto Esecutivo per le aree di svincolo e le rampe sono state utilizzate quasi esclusivamente specie autoctone a esclusione degli interventi che prevedono l'utilizzo del tipologico TP 05: "Formazione arbustiva ornamentale".

Per quanto riguarda i ripristini ambientali si è sviluppato il tema delle viabilità dismesse, previste e indicate per le opere connesse nelle planimetrie e nelle relazioni descrittive dedicate; mentre per le aree e le piste di cantiere è previsto il ripristino *ante operam*.

Lungo le scarpate sono previste formazioni arbustive e macchie boscate nelle aree intercluse e nelle parti fuori recinzione, ricomprese in aree di esproprio disponibili.

All'interno degli svincoli si è mantenuto l'impianto arboreo previsto concordemente al tracciato agricolo.

Le gallerie artificiali prevedono, entro recinzione, i seguenti ripristini:

- tipologico TP10: "Prato polifita" per la galleria Martesana;
- tipologico TP10: "Prato polifita" e TP.03.01 "Formazione arbustiva planiziale" in corrispondenza del Canale Villoresi;
- tipologico TP.04.01 e TP.03.01: "Formazione arbustiva" in corrispondenza della galleria della linea MM.

Nel complesso, il Proponente prevede l'utilizzo dei seguenti tipologici per l'asse principale e le viabilità interferite di cui è stata trasmessa la documentazione tecnica:

- TP01.01 / TP01.02: Soggetti arborei forestali;
- TP01.03: Soggetti arborei pronto effetto;
- TP 02 .01/ TP 02. 02: Formazione arboreo - arbustiva forestale;
- TP03.01/TP03.02 : Formazione arbustiva di arbusti H<3m;
- TP04.01/TP04.2: Formazione arbustiva di arbusti H>3m;
- TP05: Formazione arbustiva ornamentale;
- TP06: Arbusti rampicanti;
- TP07.01, TP07.02: Formazione bosco /macchia boscata;
- TP08: Macchia arboreo - arbustiva di interesse faunistico;
- TP09.01 / TP09.02: Rotonde;
- TP10: Prato stabile polifita;
- TP11: Specie erbacee igrofile fitodepuranti;
- TP 13: Passaggio fauna in sopravia - ponte-canale;
- TP 20: Tipologia piste ciclopedonali;
- TP 21: Dune di mitigazione;

- 244
- TP22: Filare o individui isolati di *Quercus robur*.

Inoltre è previsto l'utilizzo dell'idrosemina su scarpate stradali, dune e rilevati, nell'ambito del progetto del corpo stradale (e quindi come tale computata), per evitare fenomeni di erosione superficiale del suolo riportata, utilizzando una miscela mista di semi di Graminacee e Fabaceae.

Relativamente al ripristino delle aree e delle piste di cantiere il Proponente prevede le seguenti attività:

- la dismissione delle aree di cantiere, delle aree di stoccaggio e delle piste di cantiere, procedendo alla dismissione delle baracche e degli impianti, alla delocalizzazione dell'eventuale materiale stoccato e all'asportazione del materiale inerte e degli strati impermeabili fino al livello di scotico *ante operam*;
- la ricostruzione della corretta sequenza verticale dei suoli, ponendo le basi per un processo pedogenetico rapido e, in particolare, la sequenza delle lavorazioni per il ripristino è la seguente:
 - ripuntatura incrociata a profondità di circa 80-100 cm;
 - erpicatura incrociata del terreno esistente in cantiere;
 - stesa del terreno di coltivo per uno spessore di 50-60cm;
 - erpicatura incrociata del terreno di coltivo;
 - semina in tardo inverno/inizio primavera per pratica del sovescio;
 - erpicatura incrociata in preparazione della semina finale a prato stabile;
 - semina finale a prato stabile polifita;
- la ricostituzione del verde, con modalità differente secondo le diverse tipologie, quali: soggetti arborei forestali singoli o a filare, formazioni a bosco o a macchia boscata, giovani impianti arboreo-arbustivi e siepi;
- la ricostituzione delle strade campestri;
- la ricostituzione dei canali esistenti.

Per quanto riguarda le aree di piccole dimensioni presenti per il Lotto A oggetto di demolizioni, si è invece previsto in progetto il ripristino a prato TP10.

4. Progetti Speciali Lotto A

PSA1 - Molgora Villoresi

Il progetto speciale PSA1 è stato oggetto di rilievo della vegetazione ripariale svoltosi lungo i corsi d'acqua Molgora e Villoresi che sono gli elementi rappresentativi del progetto speciale.

Il Proponente precisa che gli elaborati relativi alla pista ciclabile che si raccorda a quella prevista all'interno del PSA1 e della relativa passerella sopra il nuovo tratto in trincea della SP13 sono contenuti nell'opera connessa C01.

L'adeguamento stradale dell'attuale tratto della SP 13 tra Caponago e Pessano con Bornago e della sua connessione con il nuovo svincolo e barriera della TEEM a Pessano, comporta che il **PSA1-Molgora Villoresi**, grazie allo spostamento dell'asse della SP 13, si realizzi con l'aumento delle superfici arborate a protezione del corso d'acqua e con la formazione di una vasta area a verde pubblico a servizio del verde intercomunale a guisa di porta del parco per il PLIS del Molgora.

Per il potenziamento delle reti ciclopedonali interprovinciali, lungo il Villoresi si realizzerà un tratto di pista ciclopedonale, da Cascina Canepa alla SP 13 che si conetterà alla pista in fase di realizzazione a cura della Provincia di Milano tra Pessano con Bornago e il fiume Adda.

In sintesi gli obbiettivi del progetto sono:

- realizzazione della porta del parco attrezzata per il PLIS del Parco del Molgora e per il Consorzio del Villoresi in posizione nodale tra il torrente Molgora e il canale Villoresi;
- potenziamento della vegetazione ripariale a protezione dell'alveo del torrente;
- ricollegamento della rete ciclopedonale intercomunale tra i comuni di Pessano con Bornago e Caponago;
- potenziamento della rete ciclopedonale lungo il canale Villoresi verso il Fiume Adda.

Il Proponente, al fine di ottemperare alla raccomandazione n.78 della Delibera CIPE n. 51 del 03/08/2011 che recita: *Si raccomanda che in fase di progettazione esecutiva, vengano effettuati specifici approfondimenti in merito alle essenze destinate all'inserimento ambientale dell'opera nel Parco Adda Sud, valutando la possibilità di sostituire le specie, di seguito riportate, attualmente previste in progetto, tra cui:*

- *Pado Prunus padus;*
- *Olivello spinoso Hippophae rhamnoides;*
- *Buddleia Buddleja davidii.*"

ha effettuato le seguenti modifiche progettuali:

- *Pado Prunus padus* – sostituito con *Sorbus Torminalis;*
- *Olivello spinoso Hippophae rhamnoides* – sostituito con *Berberis Vulgaris;*
- *Buddleia Buddleja davidii* – eliminata.

Le opere di prevedono in generale:

- macchie a bosco con l'utilizzo del tipologico TP-07-01 e TP-07-02 e TP-03-02 lungo il Molgora,
- un'area attrezzata di pubblica fruizione che prevede l'inserimento del tipologico TP-16
- la costruzione di un fronte arborato sul lato nord del canale Villorosi con l'utilizzo dei tipologici TP 07-02, TP 03-02 e TP 03-02;
- un nuovo collegamento ciclopedonale.

Il Proponente riporta l'aggiornamento della tabella di localizzazione per le opere di inserimento ambientale relativamente alla presente fase progettuale del PSA1:

| Progetto Tipo stradale | Quadro di riferimento del territorio | Criticità | Obiettivi | Interventi di mitigazione e compensazione |
|---|--|--|---|--|
| PROGETTO SPECIALE N. 1 MOLGORA VILLORESI. VARIANTE S.P. 13 – Attraversamento Molgora Villorosi | Agricolo/Panurbano | Interferenza sul quadro morfologico ambientale del Molgora | Demolizione SP13 e suo allontanamento da torrente Molgora. Ricomposizione quadro morfologico con consistenze vegetazionali coerenti con il tessuto agricolo. Nuove centralità | Progetto speciale ambientale n.1. Area a parco di pubblica fruizione. Porta parco Pils del Molgora Nuova area a verde, attrezzate di pubblica fruizione 9000 mq circa. |
| Rilevato | Ambito di rilevanza paesistica e naturalistica | Attraversamento Molgora. Interferenza su corridoio ecologico | Potenziamento vegetazione ripariale, a protezione dell'alveo. | Macchie bosco ripariale in continuità ad alveo e/o affiancamento vegetazione ripariale esistente. |
| | | Interferenza rete dei percorsi Caponago-Pessano | Potenziamento rete ciclopedonale intercomunale. | Creazione collegamento ciclopedonale con nuovo cavalcavia; pista in asfalto con filari a pronto effetto, collegata con le piste esistenti |
| | Pils Parco del Molgora | Interferenza ambito di pregio paesistico Villorosi | Ricomposizione del quadro di qualità paesaggistica e ambientale. | Ricostruzione fronte arborato lato nord. Macchie arboreo arbustive a pronto effetto tra l'infrastruttura e il Villorosi e fasce arbustive ripariali. |
| | | Attraversamento canale Villorosi | Ricostruzione alzata e potenziamento rete ciclabile Provinciale. | Costruzione di pista ciclopedonale in sede propria da SP 13 a Cascina Canepa. Passarella ciclopedonale in affiancamento a ponte canale sul torrente Molgora PC 02 |

Infine nell'ambito del PSA1 del Lotto A della TEEM il Proponente individua i seguenti tipologici di percorso ciclopedonale:

- 289
- Tipo A: Percorso ciclabile asfaltato in sede separata dalla viabilità ordinaria mediante fosso, sezione corrente e con filare alberato in affiancamento;
 - Tipo F: Percorso ciclopedonale in terra stabilizzata con sede propria, sezione corrente e sezione con filare alberato.

PSA2 - Naviglio Martesana

L'elemento paesistico di riferimento del progetto speciale PSA2-Naviglio Martesana è il corso d'acqua da cui prende il nome, in particolare l'area ricade in un ambito di rilevanza paesistica e naturalistica definito dal PTCP Milano, quale fascia di rispetto del Naviglio Martesana dal Comune di Milano al Comune di Trezzo sull'Adda (Art. 139 DLgs 490/99 ex L 1497/39, e, interclusa tra gli abitati, è prevalentemente agricola con la sola presenza di un fabbricato commerciale/artigianale, lungo la SP 11 e il Naviglio.

L'area dell'intervento è stata oggetto di rilievo della vegetazione ripariale lungo i corsi d'acqua.

La realizzazione della "galleria artificiale Martesana" (440 m) è stata concepita in coerenza con gli interventi di valorizzazione ambientali previsti nell'area (Parco Intercomunale).

La SP 11 viene arretrata di circa 20 mt dall'attuale sedime in fregio al Naviglio Martesana tra i Comuni di Gongorzola e di Bellinzago Lombardo, liberando così spazio sufficiente per l'intervento previsto, sia per riqualificare il fronte del Naviglio, che per realizzare un collegamento pedonale protetto.

In sintesi gli obiettivi del progetto sono:

- la ricomposizione del quadro di qualità paesaggistico ambientale del Naviglio della Martesana nel tratto Gorgonzola-Bellinzago;
- la protezione dal disturbo acustico attraverso l'uso di dune antirumore verso la SP11 e filari arborei paralleli all'asta fluviale;
- gli interventi morfologici di rinaturalizzazione delle sponde del Naviglio della Martesana concordati con il Consorzio di bonifica;
- la progettazione del percorso ciclopedonale Gorgonzola-Bellinzago sul limite dell'attuale SP11 con la realizzazione di piazzole di sosta affacciate sulla Martesana;
- la riqualificazione paesaggistica del fronte del Naviglio attraverso un collegamento ciclopedonale protetto tra Gorgonzola e Bellinzago, che costituisce un nuovo affaccio sulle aree di futuro sviluppo a nord della Martesana, ombreggiato da filari arborei di *Acer campestre* e *Morus alba*;

Il Proponente dichiara che la progettazione esecutiva è stata sviluppata a seguito di confronti tecnici con il Consorzio di Bonifica Est Ticino Villoresi al fine di ottimizzare e condividere le scelte progettuali.

Il Proponente, al fine di ottemperare alla raccomandazione n.78 della Delibera CIPE n. 51 del 03/08/2011 che recita: "Si raccomanda che in fase di progettazione esecutiva, vengano effettuati specifici approfondimenti in merito alle essenze destinate all'inserimento ambientale dell'opera nel Parco Adda Sud, valutando la possibilità di sostituire le specie, di seguito riportate, attualmente previste in progetto, tra cui:

- *Pado Prunus padus*;
- *Olivello spinoso Hippophae rhamnoides*;
- *Buddleia Buddleja davidii*."

ha effettuato le seguenti modifiche progettuali:

- *Pado Prunus padus* - sostituito con *Sorbus Torminalis*;
- *Olivello spinoso Hippophae rhamnoides* - sostituito con *Berberis Vulgaris*;
- *Buddleia Buddleja davidii* - eliminata.

Nella progettazione del PE del PSA2 sono state utilizzate esclusivamente specie autoctone.

Le opere di compensazione confermano in gran parte i criteri esposti in sede di progettazione definitiva revisionata, prevedendo in generale macchie arboreo-arbustive sulle dune di mitigazione, filari alberati in affiancamento alla ciclopedonale e aree attrezzate a fruizione pubblica.

Il Proponente riporta l'aggiornamento della tabella di localizzazione per le opere di inserimento ambientale relativamente alla presente fase progettuale del PSA2:

| Progetto Tipo stradale | Quadro di riferimento del territorio | Criticità | Obiettivi | Interventi di mitigazione e compensazione |
|--|---|---|--|--|
| PROGETTO SPECIALE AMBIENTALE E N. 2 NAVIGLIO DELLA MARTESANA A. | Agricolo/Panur bano | Qualità dell'aria | Mitigazione diretta. Massimizzazione della vegetazione di captazione e trattamento inquinanti aerei. | Macchie arbustive e arboreo a pronto effetto e macchie arbustive sulle dune. |
| 4+900 - 5+700 Gessate - Bellinzago L. - Gorgonzola Martesana Media Pianura Irrigua | Ambito di rilevanza paesistica - Naviglio della Martesana | Interferenza sul quadro morfologico paesaggistico del Naviglio della Martesana | Ricomposizione del quadro di qualità paesaggistica e ambientale. Compensazione ambientale Nuove centralità | Arretramento della SS 11 dal naviglio. Creazione di aree attrezzate a fruizione pubblica. Realizzazione di percorso ciclopeditonale in stabilizzato tra sottopasso Gorgonzola e Bellinzago Dune in terra con copertura arbustiva. Filari arborei in affiancamento della ciclo via regionale, lungo alzaia sud. |

Infine nell'ambito del PSA2 del Lotto A della TEEM il Proponente prevede aree di sosta attrezzate con i seguenti elementi:

- Parapetto in ferro;
- Panchina in legno a 6 listoni;
- Cestino portarifiuti;
- Bachecca in legno;
- Tavolo pic-nic;
- Portabici.

5. Confronto PD-PE Lotto A

Opere a verde in generale

Nel Progetto Esecutivo il Proponente ha confermato le aree e le tipologie d'intervento previste nel Progetto Definitivo revisionato, a meno delle seguenti variazioni:

- **Distanze di sicurezza/interferenze sottoservizi:** non sono stati utilizzati 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, ma si è ricorso essenzialmente ad associazioni arbustive e/o prato;
- **Consorzio Est Ticino Villoresi:** in alcuni casi le formazioni arboreo-arbustive sono state leggermente arretrate rispetto alle sponde, lasciando una fascia libera inerbata pari a quattro metri; in altri casi, dove ancora possibile una modifica della configurazione idraulica, si è invertita la collocazione degli arbusti rispetto alla canalina irrigua per premettere una facile irrigazione del fondo. Queste modifiche hanno determinato in alcuni casi una riduzione quantitativa degli individui arboreo arbustivi previsti e in altri casi la loro ricollocazione all'interno del progetto nei limiti degli espropri disponibili;
- **Modifica tecnica Canale Villoresi:** è stata progettata una modifica tecnica di ottimizzazione della galleria Villoresi, a seguito della quale è variato anche il progetto degli inserimenti ambientali secondo le seguenti modalità:
 - ricollocazione del filare di querce TP22 previsto a sud del canale all'esterno della galleria lungo la direttrice est-ovest;
 - aumento della fascia a prato sui lati del canale (come da richiesta Consorzio ETV);

- 24
- diminuzione della restante copertura della galleria dedicata al tipologico TP03 01;
 - ricucitura di cascina Bragosa, con riduzione delle macchie arboreo-arbustive del tipologico TP 02 01.
 - **Variante interconnessione A4:** l'arretramento del manufatto GA0Q1 che consente alla rampa C di scavalcare la rampa A ha provocato le seguenti varianti del progetto del verde:
 - rimodulazione a verde scarpate in adiacenza alle rampe A, B e C, con aumento o diminuzione delle quantità previste in base all'allungamento o accorciamento della scarpata;
 - ridimensionamento delle mitigazioni per le aree intercluse denominate nelle schede MA002-11 e MA002-12
 - progettazione di nuovi inserimenti ambientali nelle due nuove aree intercluse nominate MA002-13 e MA002-14, rispettivamente a nord della rampa C e della rampa A.
 - **Variante svincolo di Gessate (Cascina Pagnana):** la Determina Direttoriale del Ministero dell'Ambiente (MATTM) prot. n. DVA-2014-0022258 del 07/07/2014 di approvazione della Variante Svincolo di Gessate (Pagnana) contiene alcune prescrizioni relative al progetto delle mitigazioni ambientali delle opere a verde:
 1. *Il Proponente dovrà prevedere per quanto riguarda il ripristino della vegetazione l'impiego di specie appartenenti alle serie autoctone, raccogliendo eventualmente in loco il materiale per la loro propagazione (sementi, talee, ecc.) al fine di conservare la diversità biologica o di utilizzare il materiale vivaistico di provenienza certificata;*
 2. *La realizzazione delle opere di mitigazione e compensazione ambientale, in particolare la realizzazione delle piantagioni e la risistemazione della rete podereale, dovrà essere anticipata per quanto possibile durante la fase di cantiere;*
 3. *Il proponente preventivamente alla realizzazione del piazzale di esazione provvederà ad approfondire gli impatti connessi alle torri faro, con particolare riferimento all'inquinamento luminoso rispetto agli edifici della cascina, in modo da verificare la reale efficacia degli interventi per la mitigazione degli stessi;*
 4.
 5. *Il proponente dovrà trasmettere il progetto esecutivo del passaggio fauna in sottovia idraulico come da progetto definitivo approvato.*

Per cui il Proponente dichiara che:

- per il ripristino della vegetazione sono state utilizzate specie autoctone; inoltre è previsto l'impiego di specie ornamentali (TP05) in corrispondenza di alcuni tratti di svincolo e rampe dell'asse principale in conformità a quanto previsto nel progetto del verde nel suo complesso;
- si potrà dar seguito in maniera anticipata all'esecuzione delle opere di mitigazione e compensazione ambientale entro i limiti autorizzativi delle procedure di approvazione dei relativi progetti esecutivi e dell'effettiva titolarità all'esecuzione delle stesse sulle aree oggetto di intervento;
- i progettisti hanno redatto una nota tecnica a conferma della mitigazione dell'impatto luminoso; sono inoltre previsti impianti di opere a verde a supporto di questa mitigazione sulla direttrice delle fonti luminose previste nel piazzale dello svincolo di Gessate.

Il Proponente dichiara che: "L'ottemperanza alle prescrizioni ministeriali è stata inoltre discussa nell'ambito di una riunione in data 30/07/2014 alla presenza di CAL, TE, CCT, CTE (verbale prot. U/2014/06208/DT/pf) nel corso della quale sono state analizzate le indicazioni contenute nella nota di approvazione del Ministero con particolare riferimento allo sviluppo del PE fuori recinzione ambito Cascina Pagnana, e punto 5 (sottovia idraulico/faunistico IN10100), confermando la necessità di procedere come di seguito illustrato:

- *procedere all'elaborazione del Progetto Esecutivo degli interventi di mitigazione-compensazione ambientale fuori recinzione ambito Cascina Pagnana con set di elaborati integrati nel PE complessivo;*

- *chiarire le motivazioni per le quali nel passaggio PD-PE non si è confermata la realizzazione del il sottovia idraulico – faunistico IN10100.*

Tale passaggio fornisce continuità idraulico/faunistica al corrispondente ponte canale di WBS ID006 pk 4+265, che non è stato più previsto nel passaggio PD-PE, essendo venuta meno la sua prevalente funzione di tipo idraulico rispetto a quella faunistica, sempre associata a tale tipologia realizzativa, ma di fatto non ritenuta indispensabile in tale contesto nel momento in cui la funzione idraulica, per esigenze del Consorzio di Bonifica si è orientata su soluzioni alternative.

Infatti a seguito delle richieste espresse dal Consorzio Est Ticino Villoresi la realizzazione della ricucitura irrigua in tale ambito è stata eseguita con un sistema di nuove canalette di alimentazione e trasporto, disposte parallelamente ad entrambi i lati della trincea autostradale, in luogo della realizzazione del ponte canale in questione.

A tale proposito si è prodotta una breve specifica nota tecnica riportata in Allegato 3 alla presente.

*In merito alla Variante si è espresso con parere favorevole il **Ministero per i Beni e le Attività Culturali** nell'ambito della procedura ex art. 169 c.4 del D.Lgs. n. 163/2006, con prot. DG/PBAAC/34.19.04/10146 del 16/04/2014, a condizione che venga eseguito e trasmesso prima dell'inizio dei lavori un elaborato per le opere di mitigazione con una serie di rendering riguardanti gli obiettivi di mitigazione raggiunti in previsione futura (5-10 anni), unitamente a chiarimenti sulla tempistica di esecuzione delle opere e alle provvidenze previste ai fini di una adeguata garanzia di attecchimento degli impianti vegetazionali.*

I rendering in fase di elaborazione saranno trasmessi con elaborato e nota di ottemperanza dedicata.

Rispetto al progetto approvato MATTM 7.7.2014 nello sviluppo del progetto esecutivo si sono confermate le scelte progettuali approvate; tuttavia sono state apportate alcune modifiche che si riportano nel seguito:

o Valutazione interferenze servizi A seguito della valutazione delle interferenze con sottoservizi e linee di servizio aeree, si è proceduto alla ricollocazione di parte di alcuni filari presenti fuori recinzione, tipologici TP-22, TP-01-03 e TP-01-01 in quanto ricadenti all'interno delle fasce di rispetto indicate dai gestori dei sottoservizi stessi;

Richieste Consorzio Est Ticino Villoresi.

In seguito alle richieste di cui al verbale in allegato (Allegato 1), si è proceduto come segue:

- *modifica della progettazione idraulica al fine di mantenere gli inserimenti ambientali previsti;*
- *ove non possibile quanto sopra, si è provveduto a ricollocazioni delle mitigazioni previste sempre all'interno degli stessi ambiti;*
- *nel caso di macchie boscate con fascia a prato verso i campi, si è provveduto ad invertire la composizione prevedendo il TP-10 sul lato della canalina irrigua in modo da facilitare l'accesso per la manutenzione.*

Successivamente all'approvazione MATTM 7.7.2014, l'area Svincolo di Gessate ha inoltre subito un'ulteriore modifica idraulica, con la rotazione dell'area di laminazione interna all'area di esazione del casello.

La modifica non ha apportato diminuzioni quantitative, mentre ha consentito l'introduzione di due nuove aree destinate al tipologico TP 03 01.

- **Passaggi fauna** – rispetto al progetto definitivo revisionato, non vi sono variazioni del numero dei passaggi fauna previsti in ponte canale. Rispetto all'originario progetto definitivo (pre revisione CIPE ex prescriz, 6 e 7), si è operata una ottimizzazione di tali ponti canale, funzionali anche alla progettazione idraulica, ed una conseguente riduzione dei passaggi fauna; in particolare:
- **ID001 pk 1+153** - Eliminazione opera con funzione idraulica e faunistica a seguito dell'effettiva non esistenza del canale irriguo sulla base dei rilievi celerimetrici integrativi eseguiti propedeuticamente allo sviluppo del PE;
- **ID002 pk 2+230** - Sostituzione del ponte canale (funzione sia idraulica che faunistica) con un sistema di nuove canalette irrigue, sulla base delle richieste di riassetto del sistema irriguo pervenute dal Consorzio Est Ticino Villoresi;
- **ID003 pk 2+540** - Mantenimento del ponte canale e del passaggio faunistico;
- **ID004 pk 2+846** - Mantenimento del ponte canale e del passaggio faunistico con incremento della capacità di deflusso idrico a due corpi d'acqua;
- **ID005- Pk 3+637** - A recepimento della Raccomandazione Cipe n° 92 "In sede di Progettazione Esecutiva si valuti la possibilità che il ponte canale ID004 abbia dimensioni di 2x2m (in luogo dell'attuale dimensione di 1x2m) in previsione di futuri aumenti di portata", si è provveduto ad adeguare il canale esistente a due corpi d'acqua con una portata pari a 800 l/s. Tutto ciò ha reso

ridondante l'opera di scavalco ID005 prevista nel Progetto Definitivo alla pk 3+367 che è stata pertanto eliminata. Si sottolinea inoltre che in una prima fase valutativa il Consorzio di Bonifica Est Ticino Villorresi aveva ipotizzato uno spostamento verso nord con ampliamento della sezione idraulica del manufatto ID005, al fine di poter alloggiare due canali a differenti quote, ma la soluzione è stata successivamente abbandonata proprio in virtù del consolidato aumento di portata irrigua prevista nel manufatto ID004 (Racc. Cipe n° 92);

- ID006 pk 4+265 - Sostituzione del ponte canale (funzione sia idraulica che faunistica) con un sistema di nuove canalette di alimentazione e trasporto, in coerenza con le richieste di riassetto del sistema irriguo pervenute dal parte del Consorzio Est Ticino Villorresi;
- ID007 pk 4+840 - Mantenimento del ponte canale e del passaggio faunistico;
- ID008 pk 5+045 - Sostituzione del ponte canale (funzione sia idraulica che faunistica) con un sistema di nuove canalette."

Il Proponente ha redatto delle tabelle di raffronto tra le schede quantità del Progetto Definitivo e le schede quantità del Progetto Esecutivo, specificando che nel passaggio tra progettazione definitiva ed esecutiva la distinzione di tali settori della TEEM Lotto A ha subito un offset di 0,65 Km tra la macro area AA2 e AA3 quindi le quantità riportate nelle schede di tali aree non risultano perfettamente confrontabili.

Ogni tabella riporta il totale delle superfici occupate da ogni tipologico per la progettazione di PD revisionato e di PE, la differenza risultante dalle due fasi progettuali e una descrizione della motivazione che lo ha comportato.

Segue l'elenco delle tabelle:

- Tabella 1 di raffronto PD-PE dalla Prog. Km 0+050,88 alla Progr. Km 0+600,00 e ambiti di linea interconnessione A4;
- Tabella 2 di raffronto PD-PE dalla prog. Km 0+600 a prog. Km 2+350;
- Tabella 3 di raffronto PD-PE dalla prog. Km 2+350 a prog. Km 5+142,98;
- Tabella 4 di raffronto PD-PE da Prog. Km. 5+142,98 a prog. Km 6+150.

PSA1 - Molgora Villorresi

Nel PE sono state sostanzialmente confermate le aree e le tipologie d'intervento previste dal Progetto Definitivo revisionato, ad eccezione di alcune variazioni dovute a:

- verifica della localizzazione degli interventi in rapporto alle distanze di sicurezza delle specie vegetali dal ciglio stradale, dai confini e dalle interferenze tecnologiche: 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;
- è stato modificato parte dell'andamento della pista ciclabile che attraversa longitudinalmente nord-sud il PSA1, con lo scopo di allontanarsi il più possibile dagli interventi infrastrutturali trasportistici e dalla nuova area industriale prevista: la sua parziale ricollocazione ha apportato a modifiche delle aree boscate e dei filari alberati;
- si è sviluppata l'area attrezzata PLIS Molgora, precedentemente indicata a prato, posizionando gli elementi di arredo, inserendo elementi del tipologico TP.01.03 e prevedendo di mantenere l'area boscata

PSA2 - Naviglio Martesana

Nel PE sono state sostanzialmente confermate le aree e le tipologie d'intervento previste dal Progetto Definitivo revisionato, ad eccezione di alcune variazioni dovute a:

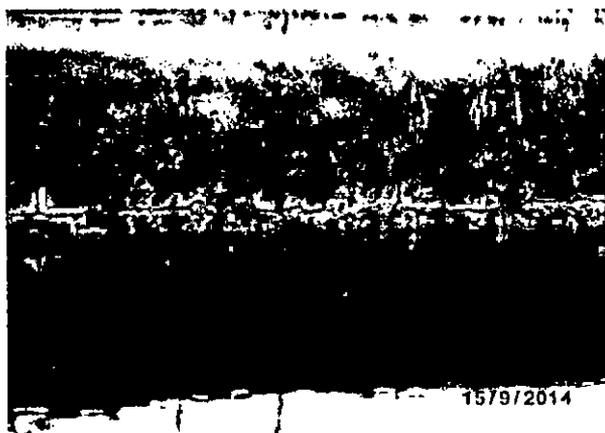
- verifica della localizzazione degli interventi in rapporto alle distanze di sicurezza delle specie vegetali dal ciglio stradale, dai confini e dalle interferenze tecnologiche: non sono stati utilizzati tipologici contenenti individui arborei al fine di evitare interferenze tra gli apparati radicali profondi e i sottoservizi o tra le chiome e le linee elettriche aeree;
- alla luce della verifica della localizzazione degli interventi lungo le sponde dei canali irrigui, a seguito delle segnalazioni e dell'incontro con il Consorzio Est Ticino Villorresi, il Proponente ha provveduto alla revisione della progettazione come segue:
 - modificazione della duna utilizzando il modello TP-21-3 lungo tutta l'estensione del PSA;

- traslazione della la pista ciclopedonale verso nord lungo il Naviglio in affiancamento alle dune.

Queste modifiche hanno comportato delle riduzioni quantitative degli inserimenti ambientali e delle aree destinate ad arredo parco.

Inoltre, durante l'incontro tecnico il Contraente Generale ha sottoposto all'attenzione del Consorzio di Bonifica Est Ticino Villoresi la prescrizione n.7b) della Delibera CIPE 51/2011 in merito agli interventi di rinaturalizzazione e modellazione spondale del naviglio Martesana, il quale si sta esprimendo sulla soluzione presentata che rispecchia quanto già approvato dal Ministero in fase di progettazione definitiva e coerente con le esigenze manutentive e di navigabilità.

- Tipologico duna: nello sviluppo del progetto esecutivo si è considerato il solo tipologico TP-21-03 con una maggiore pendenza rispetto al TP 21-02, per poter massimizzare le aree disponibili oggetto di realizzazione delle opere a verde;
- Stralcio fontanelle per la difficoltà di approvvigionamento idrico in zona con allaccio alla rete acquedottistica;
- Parapetto in ferro anziché in legno;
- Rivestimento Martesana, previsto in tipologia in coerenza con lo stato Ante Operam.



Sponda nord – lato Ovest (situazione esistente)



Proposta progettuale (tipologica)

Per entrambi i Progetti Speciali il Proponente riporta tabella qualitativa-quantitativa delle modifiche apportate.

6. Interventi previsti per il lotto B

Gli interventi previsti si dividono in interventi areali e lineari - in particolare quelli previsti nel progetto "Mille querce", che ricostruiscono la percezione culturale del paesaggio storico agrario, secondo una punteggiatura di piante isolate o a macchia o a filare.

Il progetto, che riguarda esclusivamente le opere a verde di mitigazione ambientale di linea, non prevede interventi d'ingegneria naturalistica lungo le nuove inalveazioni, in quanto di esclusiva competenza del progetto idraulico e non sono previsti rimodellamenti morfologici.

Scopo del progetto delle mitigazioni ambientali del Lotto B sono la ricomposizione e la protezione del reticolo idrografico minore, la riconnessione ecologica degli ambienti limitrofi al tracciato e il miglioramento dell'inserimento paesaggistico dell'opera attraverso la piantagione di essenze vegetali nelle aree intercluse degli svincoli e lungo i rilevati.

Inoltre è stato previsto un sistema di laminazione e trattamento delle acque di seconda pioggia attraverso l'impiego di vegetazione igrofila: specie vegetali con buona capacità di trattenere gli inquinanti nell'apparato radicale.

Il progetto stradale esecutivo prevede una serie di strade poderali in affiancamento al tracciato autostradale, per garantire l'accesso alle aree a verde e permettere l'intervento degli addetti alla manutenzione.

In recepimento alla raccomandazione n. 78 della Delibera CIPE n. 51 del 03/08/2011, il Proponente ha previsto la sostituzione del pado (*Prunus padus*) con il pero selvatico (*Pyrus pyraster*) nella tipologia TP08 e con il Ciavardello (*Sorbus torminalis*) nella tipologia TP02-02 e TP07-02, dell'olivello spinoso (*Hippophae*

24

rhamnoides) con il salice dorato (*Salix aurita*) nelle tipologie TP02-02, TP03-02, e con lo spino cervino (*Rhamnus catharticus*) nella tipologia TP08 e TP07-02, la buddleia (*Buddleja davidii*) con il pallon di maggio (*Viburnum opulus var. sterile "Roseum"*) nella tipologia TP05.

Il Proponente per identificare le distanze minime di rispetto tra le infrastrutture tecnologiche e le piante arboree e arbustive ha richiesto informazioni agli enti proprietari e/o gestori delle infrastrutture:

| Infrastruttura | Descrizione | Zone a prato (TP10/TP11) | Fascia arbustiva (TP03- TP04) | Fascia alberata (TP01/TP02/TP07/TP08/TP22) |
|----------------|-----------------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------|--|
| | | Distanza di rispetto per lato (m) | Distanza di rispetto per lato (m) | Distanza di rispetto per lato (m) |
| A.T. TERNA | 132 kV | 2 | >2 <15 | >15 |
| | 220 kV | 2 | >2 <20 | >20 |
| | 380 kV | 2 | >2 <25 | >25 |
| MT | Linee interrate | 2 | >2 <5 | >5 |
| BT | Linee interrate | 2 | >2 <5 | >5 |
| F.O. | Fognatura | 2 | >2 | >2 |
| A. | Acquedotto | 2 | >2 <5 | >5 |
| GAS | Gasdotti a bassa e alta pressione | 2 | >2 <5 | >5 |
| O. | Ossigenodotto | 2 | >2 <3 | >3 |
| TELECOM | Telefono | 2 | >2 <5 | >5 |
| ENI | Oleodotto | 2 | >2 <10 | >10 |

Inoltre la scelta delle diverse soluzioni di mitigazione ambientale ha tenuto in considerazione delle tipologie di paesaggio attraversato dall'infrastruttura, che principalmente sono rappresentate come segue:

- media pianura irrigua e fontanili, a cui si sovrappone anche un articolato sistema di rogge derivate dai derivatori del canale Villoresi e dal naviglio Martesana, che completano la rete irrigua;
- bassa pianura.

Il Proponente ha analizzato gli ecosistemi attraversati dal LOTTO B, individuando anche "la sensibilità di ciascun ecosistema" presente lungo il tracciato, rilevando così tre differenti tipologie di criticità, verso le quali sono previsti specifici interventi di mitigazione, compensazione e/o controllo:

- Punto d'interferenza diretta con ambiti ecosistemici d'interesse ecologico;
- Punto di frammentazione di ambiti per i quali è riconosciuta una valenza di connessione ecologica alle diverse scale spaziali (valenza regionale, sovralocale e locale);
- Punto di conflitto indiretto in ambiti di elevato pregio naturalistico.

Il Lotto B genera 13 punti d'interferenza diretta con ambiti ecosistemici di valore e 8 punti di frammentazione di ambiti per i quali è riconosciuta una valenza di connessione ecologica:

Handwritten notes and signatures at the bottom of the page, including a large signature on the right and various initials and marks on the left and bottom.



Per ogni punto di conflitto sono state indicate le seguenti proposte specifiche per aumentare la compatibilità ambientale dell'opera:

- IC01: Scarpate in rilevato;
- IC02: Scarpate in trincea;
- IC03 e IC04: Rivegetazione a lato strada;
- IC05: Riqualificazione sponde fossi e corsi d'acqua interferiti;
- IC06: fasce Polivalenti ai margini dei campi;
- IC07 e IC08: Sistemazione delle aree intercluse dagli svincoli;
- IC09 e IC10: Interventi di deframmentazione ecologica per la fauna;
- IC11: Creazione di microhabitat d'interesse faunistico;
- IC12: Compensazioni.

Il Proponente affronta inoltre anche il sistema colturale e della vegetazione, presentando un inquadramento fito-pedo-climatico e storico dell'ambiente agricolo, identificando gli elementi naturalistici prossimi al tracciato in progetto, ovvero:

- PLIS Alto Martesana;
- Parco Agricolo Sud Milano;
- Torrente Molgora;
- Parco Adda Sud;
- Parco Adda Nord;

24

- Bosco della cava di Bisentrato.

Il Proponente prevede l'utilizzo dei seguenti interventi tipologici attraverso la loro descrizione comprendente le componenti ripariali e planiziali, le caratteristiche e gli schemi di impianto.

| | |
|----------|--|
| TP-01-01 | SOGGETTI ARBOREI FORESTALI SINGOLI E/O A FILARE - Consociazione Planiziale |
| TP-01-03 | SOGGETTI ARBOREI PRONTO EFFETTO SINGOLI E/O A FILARE - Consociazione Tradizionale rurale |
| TP-02-01 | FORMAZIONE ARBOREO-ARBUSTIVA FORESTALE - Consociazione Planiziale |
| TP-02-02 | FORMAZIONE ARBOREO-ARBUSTIVA FORESTALE - Consociazione Ripariale |
| TP-03-01 | FORMAZIONE ARBUSTIVA DI ARBUSTI II < 3M - Consociazione Planiziale |
| TP-03-02 | FORMAZIONE ARBUSTIVA DI ARBUSTI II < 3M - Consociazione Ripariale |
| TP-04-01 | FORMAZIONE ARBUSTIVA DI ARBUSTI II > 3M - Consociazione Planiziale |
| TP-04-02 | FORMAZIONE ARBUSTIVA DI ARBUSTI II > 3M - Consociazione Ripariale |
| TP-05 | FASCIA ARBUSTIVA CON ARBUSTI ORNAMENTALI - Arbusti ornamentali |
| TP-07-01 | FORMAZIONE BOSCO/MACCHIA BOSCATI - Consociazione Planiziale |
| TP-07-02 | FORMAZIONE BOSCO/MACCHIA BOSCATI - Consociazione Ripariale |
| TP-09 | MACCHIA ARBOREO-ARBUSTIVA DI INTERESSE FAUNISTICO |
| TP-09 | ARREDO VEGETAZIONALE ROTATORIE - Alberi e arbusti ornamentali |
| TP-10 | PRATO STABILE |
| TP-11 | SPECIE ERBACEE IGROFILE |
| TP-12 | PASSAGGIO FAUNISTICO IN SCATOLARE IRRIGUO |
| TP-22 | SOGGETTI ARBOREI A PRONTO EFFETTO SINGOLI, A GRUPPI O A FILARE - PROGETTO MILLEQUERCE |

Il Progetto prevede inoltre lungo tutto lo sviluppo del nuovo tracciato autostradale, in presenza di rilevati e scarpate, interventi d'inerbimento mediante idrosemina da realizzarsi preventivamente alla messa a dimora degli esemplari arbustivi. (TP-IN)

| INERBIMENTO SCARPATE | | |
|----------------------|----------------------------|-----|
| Tipologico | Specie | % |
| TPIN | <i>Lolium perenne</i> | 25 |
| | <i>Lolium multiflorum</i> | 15 |
| | <i>Festuca arundinacea</i> | 30 |
| | <i>Dactylis glomerata</i> | 5 |
| | <i>Festuca pratensis</i> | 5 |
| | <i>Phleum pratense</i> | 5 |
| | <i>Lotus corniculatus</i> | 5 |
| | <i>Trifolium repens</i> | 2,5 |
| | <i>Trifolium pratense</i> | 2,5 |
| | <i>Trifolium hybridum</i> | 5 |

E' previsto l'impianto di vegetazione igrofila e ripariale a corredo delle lanche di laminazione, al fine di realizzare "ecotoni ripari" per garantire il riequilibrio ambientale, il controllo e la conservazione della qualità delle acque dei ricettori; le associazioni previste appartengono alle seguenti formazioni:

- formazione arboreo-arbustiva forestale a prevalente componente ripariale;
- formazioni arbustive con esemplari con h < 3 m a prevalente componente ripariale;
- formazioni arbustive con esemplari con h > 3 m a prevalente componente ripariale;
- formazioni erbacee con specie tipicamente igrofile.

Inoltre è previsto il ripristino delle aree di cantiere attraverso una serie di operazioni di smantellamento e dismissione, propedeutiche ai campionamenti per la verifica della qualità dei suoli temporaneamente occupati, prima di procedere alla stesura del terreno vegetale.

Le fasi realizzative previste sono:

- Ripuntatura e fresatura del terreno;
- Stesa del terreno vegetale;
- Erpicatura;
- Regimazione idraulica.

Il Proponente prevede, per le aree di cui destinate a ripristino a uso agricolo, l'operazione di sovescio.

Sono infine previsti interventi di ripristino ambientale delle viabilità dismesse, generate dalla risoluzione delle interferenze con la viabilità locale, attraverso operazioni di:

- scarifica;
- riporto di terreno vegetale;
- concimazione mediante fertilizzante ternario (PKN), con azoto a lenta cessione in ragione di 300 g/hl;
- inerbimento con idrosemina;
- irrigazione.

7. Progetti Speciali Lotto B

PSA3 - Muzza - San Biagio di Rossate

Gli interventi di compensazione sono previsti in affiancamento al tracciato autostradale e lungo le piste ciclabili, oltre che interventi di ricucitura vegetazionale in corrispondenza di corsi d'acqua in cui non è presente una copertura vegetale.

Tra i progetti è previsto anche il PSA "Mille querce" che prevede la messa a dimora di querce, isolate o in filare, finalizzata alla ricostituzione della percezione culturale del paesaggio storico - agrario, secondo una punteggiatura di piante a filare.

Il progetto non prevede interventi d'ingegneria naturalistica lungo le nuove inalveazioni, in quanto di esclusiva competenza del progetto idraulico.

Obiettivi principali del Progetto Speciale Ambientale PSA3 Muzza – San Biagio di Rossate sono:

- il restauro architettonico della chiesa bramantesca di San Biagio di Rossate;
- la realizzazione di opere di rinaturalizzazione forestale e sentieristica per il sito "Rile di Settala";
- interventi di naturalizzazione lungo l'asse TEEM;
- la realizzazione di un tratto (circa 9 km) di pista ciclopedonale in connessione ai tracciati esistenti lungo il Bosco e Lanca di Comazzo, per creare un circuito fruitivo culturale.

Sono previste opere a verde che mirano oltre che alla mitigazione visiva diretta del tracciato autostradale, al rafforzamento delle matrici morfologiche di riferimento del paesaggio locale quali il sistema dei collegamenti poderali storici, il sistema vegetazionale della siepe campestre e il reticolo dei corsi d'acqua superficiali.

In recepimento della prescrizione n. 7c della Delibera CIPE n. 51 del 03/08/2011, che recita: "*Progetto speciale MUZZA SAN BIAGIO DI ROSSATE - Si richiede in accordo con il MIBAC, di modificare la struttura e il budget delle opere di compensazione eliminando i parcheggi previsti, riqualificando le sole viabilità storiche esistenti e attuando un progetto di restauro completo del manufatto della piccola chiesa bramantesca coordinato con il MIBAC e la Soprintendenza di competenza. Si accettano gli interventi di rinaturalizzazione forestale come compensazione ambientale che dovranno essere integrati con il nuovo progetto.*", il Proponente ha previsto le seguenti modifiche:

- eliminazione completa dell'area di sosta veicolare a ovest del tracciato TEEM e della relativa area di esproprio e eliminazione dell'area di sosta a est convertendo l'area ai fini della più completa rinaturalizzazione forestale;
- spostamento a sud del cavalcavia di collegamento viario tra i comuni di Lavagna – Settala – Gardino sul sedime della viabilità storica esistente;
- messa a sistema di nuove aree umide, una esistente e l'altra di nuova realizzazione su reliquati agricoli in prossimità del nuovo cavalcavia;
- rafforzamento del reticolo della rete vegetazionale campestre lungo i fossi irrigui esistenti;
- inserimento di una barriera fonoassorbente con porzione trasparente in prossimità del cono prospettico TEEM – San Biagio;
- intensificazione delle barriere vegetazionali arbustive verso il rilevato autostradale al fine di migliorare la protezione dalle polveri, la conservazione della qualità delle acque irrigue

(mitigazione diretta) e per valorizzare il quadro delle visuali dall'asse autostradale verso San Biagio di Rossate.

Con riferimento agli interventi per il sito di San Biagio di Rossate e in esito alle riunioni con il Comune di Merlino e il MIBACT, il Proponente ha attuato le seguenti modifiche:

- sono state promosse e finanziate le opere per il restauro architettonico dell'Oratorio di Rossate sulla base di un progetto fornito dall'Amministrazione Comunale concordato con il MIBACT e con la Curia (proprietaria del bene);
- è stata eliminata la variante di collegamento viario tra i comuni di Lavagna-Settala-Gardino, proposta nel PD a est della Cascina Castello e San Biagio di Rossate;
- sono state ridisegnate le aree di pertinenza della Cascina Castello e dell'Oratorio, con ampliamento verso nord delle aree espropriate e rifacimento del limite verso l'azienda zootecnica mediante nuovo muro in laterizio; inoltre è stata realizzata una vasta area di sosta pavimentata in pietra locale, l'area antistante la chiesa di San Biagio è pavimentata in ciottoli di fiume a testa piatta e separata dal parcheggio situato a nord da filari e siepi in continuità con i tigli esistenti e conservati;
- l'alberata campestre in asse con il complesso di San Biagio di Rossate è stata prolungata verso l'asse TEEM;
- sono stati realizzati nuovi itinerari ciclopedonali affiancati da filari e centrati su San Biagio di Rossate che permettono la formazione di una rete di connessione dei comuni di Settala (Sorgenti della Muzzetta), Lavagna, Merlino; sono stati realizzati nuovi itinerari ciclopedonali verso Settala (Sorgenti della Muzzetta) in connessione con gli itinerari che hanno come fulcro San Biagio di Rossate rinaturalizzando anche il sito "Fontanile Rile di Settala", tutelato da Parco Agricolo sud Milano con proposto vincolo monumentale, incrementando la sentieristica per la fruizione locale e mettendo a dimora una formazione boscata ripariale che si estende per circa 2.8 ha.

Oltre al restauro dell'edificio di culto è stata realizzata la sistemazione dell'intera piazza antistante all'oratorio attraverso la realizzazione di diversi interventi quali:

- predisposizione di arredi per consentire la sosta dei fruitori della pista ciclabile (panchine, rastrelliere, fontanella, ecc.);
- pavimentazione realizzata in ciottoli di fiume a testa piatta, per una superficie complessiva di circa 1350 mq;
- area di parcheggio in calcestruzzo (10 cm di spessore), per una superficie complessiva di circa 520 mq;
- area a prato, per una superficie complessiva di circa 3300 mq;
- mantenimento delle alberature esistenti (n. 4 tigli);
- implementazione delle alberature con la messa a dimora di 2 querce a completamento del filare di alberi esistenti, due filari di aceri (rispettivamente nel numero di 5 e 7 esemplari) a delimitare il confine tra il selciato e il parcheggio, e un filare di ciliegio (5 esemplari) lungo la nuova inalveazione del canale esistente;
- ricostruzione del muro di recinzione a nord del parcheggio, con mattoni faccia a vista (altezza di 2,2 m).

W

u

h

a

c

f

g

d

B

A

2

25

22

| Progetto Tipo stradale | Quadro di riferimento del territorio | Criticità | Obbiettivi | Interventi di mitigazione e compensazione |
|---|--|--|--|--|
| AREA SPECIALE AMBIENTALE N.3 MUZZA - SAN BIAGIO DI ROSSATE. | Agricolo | Inserimento rilevato autostradale in contesto di pregio storico monumentale. | Ricostruzione rete vegetazionale campestre, riconnessione viabilità podereale. Implementazione vegetazionale di rafforzamento del quadro del paesaggio rurale. | Filari arborei su prato, gruppi a-boroi, fasce arboreo arbustive. Filari arborei su siepi arbustive in prossimità del rilevato autostradale (6300 mq)- Pronto effetto. |
| Rilevato 14+500 - 16+600 Comazzo | Insempiamenti rurali di interesse storico: Oratorio San Biagio di Rossate - Cascina Castello | Interferenza sistema simbolico e inserimento aree di sosta | Nuove centralità di fruizione storico architettonica Mitigazione visiva e potenziamento vegetazionale | Aree attrezzate di pubblica fruizione, aree connettive tra parcheggio e Oratorio, mettendo a dimora una fascia di arbusti ornamentali (156 mq), circa 300 ml di filari alberati a pronto effetto a completamento del filare di taglio esistente, circa 140 mq di arbusti planiziali disposti a siepe |
| Bassa pianura irrigua | Corridoio ecologico di primo livello della rete ecologica regionale. | Interferenza sul sistema delle reti di relazioni locali | Reti di fruizione ciclopedonali | Piste ciclopedonali in progetto (4km circa) con piantagione di filari a pronto effetto per circa 6350 mq |
| | Ambito di alto valore paesaggistico e ambientale - Parco Adda Sud. | Interferenza su ambiente biotico | Ricomposizione ambienti primari a supporto del corridoio ecologico | Formazioni arbustive, planiziali di circa 1.200 mq, ripariali di circa 1.700 mq Fasce arbustive e copertura arborea (1,5 ha) Macchie a bosco e arboreo arbustive esterne alla recinzione, a nord e a sud del tratto d'interferenza con Rossate (2,5 ha) |

Le unità paesistico ambientali interessate dall'intervento, così come definite dal PTCP - Milano sono la Media Pianura Irrigua e dei Fontanili a nord, cui si sovrappone un articolato sistema di rogge formate dai derivatori del canale Villoresi e dal Naviglio della Martesana che completano la rete irrigua e la Bassa Pianura a sud.

Il Proponente descrive le componenti ripariali e planiziali e le caratteristiche e gli schemi di impianto dei tipologici previsti:

| | |
|----------|---|
| TP-01-03 | SOGGETTI ARBOREI FORESTALI SINGOLI E/O A FILARE - Consociazione Tradizionale rurale |
| TP-02-01 | FORMAZIONE ARBOREO-ARBUSTIVA FORESTALE - Consociazione Planiziale |
| TP-02-02 | FORMAZIONE ARBOREO-ARBUSTIVA FORESTALE - Consociazione Ripariale |
| TP-03-01 | FORMAZIONE ARBUSTIVA DI ARBUSTI H < 3M - Consociazione Planiziale |
| TP-03-02 | FORMAZIONE ARBUSTIVA DI ARBUSTI H < 3M - Consociazione Ripariale |
| TP-04-01 | FORMAZIONE ARBUSTIVA DI ARBUSTI H > 3M - Consociazione Planiziale |
| TP-05 | FASCIA ARBUSTIVA CON ARBUSTI ORNAMENTALI - Arbusti ornamentali |
| TP-07-01 | FORMAZIONE BOSCO/MACCHIA BOSCATI - Consociazione Planiziale |
| TP-07-02 | FORMAZIONE BOSCO/MACCHIA BOSCATI - Consociazione Ripariale |
| TP-10 | PRATO STABILE |
| TP-11 | SPECIE ERBACEE IGROFILE |
| TP-22 | SOGGETTI ARBOREI A PRONTO EFFETTO SINGOLI, A GRUPPI O A FILARE - PROGETTO MILLEQUERCE |

Il progetto prevede la realizzazione di percorsi ciclabili, configurabili come piste ciclabili in sede propria ai sensi del D.M. 30/11/1999 n° 557 in Comune di Comazzo e Settala ed è inoltre prevista la realizzazione di un tratto in sede promiscua in corrispondenza del cavalcavia CV013.

| Denominazione | Tipo | Lunghezza (m) | Raggio min (m) | Pend. max (%) | Pend. media (%) |
|----------------------|-----------------------------|---------------|----------------|---------------|-----------------|
| Tratto A | Ciclabile in sede propria | 889 | 20 | 0,33 | 0,15 |
| Tratto B | Ciclabile in sede propria | 213 | 12 | 1,50 | 0,60 |
| Tratto su cavalcavia | Ciclabile in sede promiscua | 611 | 12 | 1,50 | 1 |
| Tratto C | Ciclabile in sede propria | 813 | 20 | 1,30 | 0,10 |
| Tratto D | Ciclabile in sede propria | 820 | 12 | 3,40 | 0,10 |
| Tratto E | Ciclabile in sede propria | 650 | 20 | 1,70 | 0,40 |
| Tratto Oasi 1 | Ciclabile in sede propria | 121 | 109 | 2,00 | 1 |
| Tratto Oasi 2 | Ciclabile in sede propria | 275 | 10 | 1,58 | 1 |

A completamento del progetto delle piste ciclabili sono previsti anche parapetti di contenimento, accessi ciclabili, segnaletica stradale, aree di sosta e d'ingresso alle piste ciclabili.

| Tipologia di intervento | Superficie pavimentazione in granito (m ²) | Superficie in stabilizzato (m ²) | Superficie a prato (m ²) | Superficie complessiva (m ²) |
|--|--|--|--------------------------------------|--|
| Area di ingresso 1 | 36,70 | 8,8 | 16,20 | 61,7 |
| Area di ingresso 2 | 43,48 | 8,8 | 16,20 | 68,5 |
| Area di sosta 1 | - | 49,50 | 31,50 | 81 |
| Area di sosta 2 | - | 49,50 | 31,50 | 81 |
| Area di sosta 3 | - | 49,50 | 31,50 | 81 |
| Area di sosta 4 (Fontanile di Settala) | - | 140,90 | 36 | 176,9 |
| Area di sosta 5 (Fontanile di Settala) | - | 85,10 | 32,20 | 117,3 |

Relativamente al ripristino delle aree e delle piste di cantiere il Proponente prevede le seguenti attività:

- la dismissione delle aree di cantiere, delle aree di stoccaggio e della piste di cantiere, procedendo alla dismissione delle baracche e degli impianti, alla delocalizzazione dell'eventuale materiale stoccato e all'asportazione del materiale inerte e degli strati impermeabili fino al livello di scotico *ante operam*;
- verifica che non si siano effettuate rotture accidentali dei presidi di cantiere, malfunzionamenti o sversamenti che abbiano causato contaminazioni attraverso una caratterizzazione dell'area;
- la ricostituzione del suolo attraverso:
 - ripuntatura a profondità di circa 30-40 cm e fresatura con un approfondimento di circa 15- 20 cm del terreno;
 - stesa del terreno vegetale precedentemente stoccato;
 - erpicatura;
 - regimazione idraulica.

PSA7 - Muzza - Villambro

Gli interventi sono situati nel settore settentrionale della provincia di Lodi ed interessa i comuni di Paullo e Zelo Buon Persico, e consistono in interventi di compensazione ambientale lungo la pista ciclabile di progetto, nonché interventi a verde e di arredo nelle aree di sosta previste lungo la strada alzaia che costeggia il Canale della Muzza.

Obiettivi principali del Progetto Speciale Ambientale PSA7 Muzza – Villambro sono:

- la realizzazione di un tratto di pista ciclopedonale per connettere il centro storico di Paullo al Sito di Interesse Comunitario "Bosco del Mortone";
- la chiusura di un circuito ciclopedonale che collega Paullo a Cervignano d'Adda.

Il progetto è stato revisionato in base alla prescrizione contenuta nella Delibera CIPE n. 51 del 03/08/2011 che recita: "Progetto speciale ADDETTA – BALBIANO - Non si accetta l'intervento in quanto limitato a porre delle piantagioni massive nelle aree di svincolo e intercluse tra una serie di percorrenze relative esclusivamente a un'opera connessa; inoltre la sezione di progetto riporta la formazione di rilevati in prossimità del passaggio del Cavo Addetta non rispondendo ai requisiti minimi richiesti per una corretta azione di compensazione ambientale.", rispetto alla quale il Proponente specifica che l'intervento mira alla messa a sistema di nuove vie di fruizione ciclopedonale nel territorio di due vie d'acqua: la Muzza e l'Adda, che completa i percorsi già esistenti e mette in relazione Parco della Muzza con Paullo, collega la sponda destra della Muzza fino a Villambro e la sponda sinistra da Villambro alla via Pandina passando da due oasi naturali in aree umide, la centrale e il laghetto della centrale idroelettrica tra Zelo e Mulazzano.

Per la realizzazione delle aree sosta è stato introdotto un tipologico particolare per la pista ciclabile esistente lungo la Muzza, dotata di panchine in legno, rastrelliera porta bici, resa confortevole dalla messa a dimora di 1 albero e 4 arbusti (S3 – Area sosta percorso Alzaia Muzza).

| Progressiva Tipo di strada Ambito | Quadro di riferimento del territorio | Criticità | Obiettivi | Interventi di mitigazione e compensazione |
|---|--|--|--|---|
| 21+ 200 - 22+800 Paullo Rilevato alto Attraversamento Canale della Muzza Bassa pianura | Agricolo Ambito di rilevanza paesaggistica e naturalistica roggia Codogna e Bertonica - Parco Agricolo Sud Milano. Insediamenti ruralicarr.sud : Cascina Villambra Elemento di secondo livello Rete ecologica regionale | Ambito agricolo - quadro percettivo e morfologico del paesaggio rurale Cascina Villambra | Mitigazione diretta ricomposizione del paesaggio interferito | Percorso in stabilizzato (circa 1.4 km) Filari arborei a pronto effetto (3500 mq) Fascia con arbusti ornamentali (30 mq) Macchia boscata planiziale (130 mq) Aree sosta (n.6) |

Il Progetto Esecutivo ha recepito anche le prescrizioni del Consorzio Bonifica Muzza Bassa Lodigiana e ha adeguato le aree a verde in funzione delle distanze di sicurezza tra le essenze vegetali e gli impianti interferiti, sia sottoservizi che linee aeree, in base alle indicazioni ricevute dagli enti proprietari e/o gestori delle infrastrutture.

L'unità di paesaggio interessata dagli interventi in progetto, così come definite dal PTCP di Lodi è "L'unità di paesaggio n. 1: Fascia del Canale Muzza".

In corrispondenza degli interventi previsti nel presente PSA7 Muzza-Villambra, si prevede di utilizzare in prevalenza la consociazione planiziale, mentre la consociazione ripariale è proposta solo in ambiente ripario o umido là dove sia necessario garantire un rapido insediamento arboreo-arbustivo in grado di consolidare e migliorare la struttura della fascia sponale.

Per quanto riguarda i filari singoli monospecifici (TP-01-03), essendo tutti localizzati in contesto agricolo, il Proponente ha optato per l'inserimento di specie caratteristiche della consociazione tradizionale rurale.

Le specie arbustive ornamentali (TP-05) sono state esclusivamente impiegate nelle aree di sosta e nelle aree d'ingresso alle piste ciclabili.

I tipologici ambientali previsti, che vengono puntualmente descritti dal Proponente, sono:

| | |
|----------|---|
| TP-01-03 | SOGGETTI ARBOREI FORESTALI SINGOLI E/O A FILARE – Consociazione Tradizionale rurale |
| TP-05 | FASCIA ARBUSTIVA CON ARBUSTI ORNAMENTALI – Arbusti ornamentali |
| TP-07-02 | FORMAZIONE BOSCO/MACCHIA BOSCATI - Consociazione Ripariale |
| TP-10 | PRATO STABILE |

Per tutti i tipologici sono state inoltre considerate, nella loro distribuzione planimetrica, le distanze dai confini, dal ciglio stradale e dalle interferenze (sottoservizi, elettrodotti, ecc)

Il progetto prevede la realizzazione di percorsi ciclabili, configurabili come piste ciclabili in sede propria ai sensi del D.M. 30/11/1999 n° 557 in Comune di Zelo Buon Persico.

| Denominazione | Tipo | Lunghezza (m) | Raggio min (m) | Pend. max (%) | Pend. media (%) |
|---------------|---------------------------|---------------|----------------|---------------|-----------------|
| Tratto A | Ciclabile in sede propria | 889 | 20 | 0,33 | 0,15 |

A completamento del progetto delle piste ciclabili sono previsti anche parapetti di contenimento, accessi ciclabili, segnaletica stradale, aree di sosta e d'ingresso alle piste ciclabili.

Per quanto riguarda la pista ciclabile in progetto, l'area d'ingresso è dotata di 2 panchine, di un cestino portarifiuti, di un portabiciclette e di una fontana che sarà collegata alla rete acquedottistica esistente mediante la posa di una tubazione per l'adduzione dell'acqua, lunga 25 metri. Le 2 aree di sosta previste sono invece dotate di due panchine, di un cestino portarifiuti, di un portabiciclette (area di sosta n. 1, TP-19-S1), di una panchina, di un cestino portarifiuti e di un portabiciclette (area di sosta n. 2, TP-19-S2).

Per quanto riguarda le 3 aree di sosta che saranno realizzate in corrispondenza della Strada Alzaia lungo il Canale della Muzza, saranno tutte dotate di due panchine, di un cestino portarifiuti e di un portabiciclette (TP-19-S3).

| Tipologia di intervento | Superficie in stabilizzato (m ²) | Superficie a prato (m ²) | Superficie complessiva (m ²) |
|------------------------------|--|--------------------------------------|--|
| Area di ingresso 1 | 28,5 | 15 | 43,5 |
| Area di sosta 1 | 54 | 33 | 87 |
| Area di sosta 2 | 28,5 | 15 | 43,5 |
| Area di sosta Alzaia Muzza 1 | 16,5 | 15 | 31,5 |
| Area di sosta Alzaia Muzza 2 | 16,5 | 15 | 31,5 |
| Area di sosta Alzaia Muzza 3 | 16,5 | 15 | 31,5 |

All'interno del PSA 7, non sono previste aree di cantierizzazione.

PSA8 - Parco Locale Alto Martesana

L'intervento interessa, nella provincia di Milano, i comuni di Melzo e Pozzuolo Martesana; l'area d'intervento è all'interno dei confini del PLIS dell'Alto Martesana ed è confinante con il piano di nuova lottizzazione per aree logistiche previsto a sud dello svincolo di Pozzuolo Martesana.

Gli interventi in progetto prevedono la realizzazione di aree di compensazione in affiancamento al tracciato autostradale, in particolare in corrispondenza dello svincolo di Pozzuolo Martesana, e lungo le piste ciclabili in progetto.

All'interno dei diversi interventi di opere a verde è prevista anche la messa a dimora di querce, isolate o in filare (PRA "Mille querce").

Il progetto non prevede interventi di ingegneria naturalistica lungo le nuove inalveazioni, in quanto di esclusiva competenza del progetto idraulico; non sono previsti inoltre rimodellamenti morfologici.

Obiettivi principali del PSA 8 Parco locale Alto Martesana sono:

- il potenziamento della vegetazione attraverso interventi di nuova forestazione nelle aree comprese nel PLIS dell'Alto Martesana;
- il rafforzamento della rete ciclopedonale proveniente dal centro storico di Melzo.

Il progetto è stato modificato in base alla prescrizione n. 7f della Delibera CIPE n. 51 del 03/08/2011 che recita: "Progetto speciale BOSCHI DI POZZUOLO MARTESANA - Si accettano gli interventi di rimboscimento e piantagioni arboreo-arbustive come interventi di compensazione ambientale nelle aree esterne all'estesa area degli svincoli e del casello dell'autostrada formate da numerose aree di risulta rispetto agli svincoli dell'infrastruttura nelle quali gli interventi proposti risultano essere mitigazioni e non compensazioni ambientali."

La conseguente revisione del progetto ha ampliato il perimetro d'intervento per mettere a sistema gli interventi di futura rinaturalizzazione della cava di prestito con la rete dei percorsi di mobilità lenta che costituiranno la prima parte fruitiva del neonato PLIS.

Sono stati introdotti i seguenti interventi:

- riduzione delle pendenze trasversali, formazioni di piantagioni arboreo-arbustive dei rilevati stessi e revisione dei percorsi nel PLIS, permessa dal superamento della linea ferroviaria su viadotto;
- riambientalizzazione delle aree di cava che, insieme al laghetto di Bisentrato, caratterizzeranno con ambienti umidi il PLIS;

Handwritten signatures and initials at the bottom of the page, including a large signature on the left and several smaller ones on the right, some with a circled number '29'.

- realizzazione, all'interno del perimetro del PLIS, di quattro nuovi percorsi che permettono l'accesso alla prima rete fruitiva;
- realizzazione di due collegamenti ciclopeditoni di connessione diretta tra i comuni di Melzo e di Pozzuolo.

| Progetto Tipo stradale | Quadro di riferimento del territorio | Criticità | Obbiettivi | Interventi di mitigazione e compensazione |
|--|--|---|--|---|
| PROGETTO SPECIALE N. 8 PLIS ALTO MARTESANA | PLIS Alto Martesana Roggia Visconti torrente Trobbia, e fontanile Cornice | Ambiente biotico e qualità delle acque superficiali | Ricomposizione e protezione corsi d'acqua minori | Opere di rinaturalizzazione per derivazioni roggia Visconti torrente Trobbia e fontanile Cornice (1550 ml) |
| | Centro abitato di Pozzuolo a est e Cascina Montecressuolo e Sant'Erasmo a ovest dello svincolo | Inserimento della barriera di esazione | Mitigazione dei particellari agricoli | Formazioni arboreo arbustive e filari arborei su prato a gruppi paralleli a dir. prevalente del tessuto agricolo (4,7 ha) in aree intercluse. |

La progettazione esecutiva ha inoltre adeguato le aree a verde in recepimento delle richieste dei privati, rispetto ai limiti del tracciato della TEEM e in funzione delle distanze di sicurezza tra le essenze vegetali e le reti tecnologiche interferite, sia sottoservizi che linee aeree, in base alle indicazioni ricevute dagli enti proprietari e/o gestori delle infrastrutture.

Le unità paesistico ambientali interessate dall'intervento, così come definite dal PTCP-Milano sono la Media Pianura Irrigua e dei Fontanili, cui si sovrappone un articolato sistema di rogge derivate da derivatori del canale Villorosi e dal naviglio Martesana, che completano la rete irrigua , a nord, e la Bassa Pianura a sud.

Recupero ambientale della cava ubicata nei comuni di Pozzuolo Martesana e Melzo

Il progetto di recupero ha come finalità specifiche la riqualificazione naturalistica dell'area oggetto dell'intervento estrattivo.

Per quanto concerne la tipologia, le azioni di recupero previste, data la soggiacenza della falda e le caratteristiche ambientali del contesto territoriale, sono state indirizzate alla creazione di ambienti umidi con digressione dai boschi meso-igrofilo sino alle tipiche comunità di canneto e lamineto, utilizzando i tipologici TP-0202, TP-0302, TP-08.

Il progetto di recupero ambientale persegue le seguenti finalità:

- ricucitura dell'area di cava con il contesto circostante;
- creazione di habitat attualmente poco diffusi o del tutto assenti in zona;
- tutela (laddove possibile) della vegetazione arborea significativa esistente;
- formazione di aree naturalistiche e fruitive.

Più nel dettaglio è previsto:

- il recupero di aree pianeggianti alla quota del piano campagna, non interessate dall'escavazione, attraverso l'impianto di boschi mesofilo-planiziali fitti, macchie arboreo arbustive di interesse faunistico, prato misto e filari arborei;
- il recupero di aree di scarpata sopra falda a debole pendenza, che avranno inclinazione massima 15° sessagesimali, per una superficie di circa 29.600 mq, recuperate a bosco mesoigrofilo fitto e prato umido;
- aree ad acque basse (aree umide) a nord e a sud del lago, per una superficie complessiva di circa 34.700 mq, in cui saranno realizzati cinque diversi tipi di popolamento - in funzione della distanza dalla falda - per la ricostruzione della zonizzazione forestale, attraverso la formazione di prati umidi, cariceti, canneti, alleanze di *Nymphaeion* e *Potamion*.

Nel lago saranno infine collocate alcune isole galleggianti che avranno la funzione di costituire microambienti adatti alla nidificazione dell'avifauna acquatica.

Le specie messe a dimora saranno quelle tipiche delle aree umide già descritte in precedenza, e sono state scelte tra le seguenti:

- Tifa (*Typha latifolia*);
- Giglio acquatico (*Iris pseudacorus*);
- Giunco (*Juncus conglomeratus*);
- Scirpo (*Scirpus atrovirens*).

In corrispondenza degli interventi previsti nel presente Progetto Speciale Ambientale (PSA), si prevede di utilizzare in prevalenza la consociazione planiziale; la consociazione ripariale verrà utilizzata solamente in ambiente ripario o umido.

| | |
|----------|---|
| TP-01-03 | SOGGETTI ARBOREI FORESTALI SINGOLI E/O A FILARE – Consociazione Tradizionale rurale |
| TP-02-01 | FORMAZIONE ARBOREO-ARBUSTIVA FORESTALE - Consociazione Planiziale |
| TP-02-02 | FORMAZIONE ARBOREO-ARBUSTIVA FORESTALE - Consociazione Ripariale |
| TP-02-03 | FORMAZIONE ARBOREO-ARBUSTIVA PRONTO EFFETTO - Consociazione Planiziale |
| TP-03-01 | FORMAZIONE ARBUSTIVA DI ARBUSTI H < 3M - Consociazione Planiziale |
| TP-03-02 | FORMAZIONE ARBUSTIVA DI ARBUSTI H < 3M - Consociazione Ripariale |
| TP-04-01 | FORMAZIONE ARBUSTIVA DI ARBUSTI H > 3M - Consociazione Planiziale |
| TP-04-02 | FORMAZIONE ARBUSTIVA DI ARBUSTI H > 3M - Consociazione Ripariale |
| TP-07-01 | FORMAZIONE BOSCO/MACCHIA BOSCATI - Consociazione Planiziale |
| TP-07-02 | FORMAZIONE BOSCO/MACCHIA BOSCATI - Consociazione Ripariale |
| TP-10 | PRATO STABILE |
| TP-11 | SPECIE ERBACEE IGROFILE |
| TP-22 | SOGGETTI ARBOREI A PRONTO EFFETTO SINGOLI, A GRUPPI O A FILARE – PROGETTO MILLEQUERCE |

Per tutti i tipologici sono state inoltre considerate, nella loro distribuzione planimetrica, le distanze dai confini, dal ciglio stradale e dalle interferenze (sottoservizi, elettrodotti, ecc.).

Il progetto prevede la realizzazione di percorsi ciclabili, in parte configurabili come piste ciclabili in sede propria ai sensi del D.M. 30/11/1999 n° 557 (tratto A) in Comune di Melzo, in parte riconducibili a strade poderali ad uso promiscuo a favore di automezzi agricoli e ciclisti (tratto B,C,D,E) nei territori comunali di Melzo e Pozzuolo Martesana.

| Denominazione | Tipo | Lunghezza (m) | Raggio min (m) | Pend. max (%) | Pend. media (%) |
|---------------|---------------------------|---------------|----------------|---------------|-----------------|
| Tratto A | Ciclabile in sede propria | 776 | 5 | 3,8 | 0,66 |
| Tratto B | Poderale ad uso promiscuo | 1.500 | 12 | 2,8 | 0,33 |
| Tratto C | Poderale ad uso promiscuo | 691 | 12 | 3,5 | 0,56 |
| Tratto D | Poderale ad uso promiscuo | 237 | 12 | 1,2 | 0,33 |

A completamento del progetto delle piste ciclabili sono previsti anche parapetti di contenimento, accessi ciclabili, segnaletica stradale.

Relativamente al ripristino delle aree e delle piste di cantiere il Proponente prevede le seguenti attività:

A C D B P C M J

31

- la dismissione delle aree di cantiere, delle aree di stoccaggio e della piste di cantiere, procedendo alla rimozione delle baracche e degli impianti, alla delocalizzazione dell'eventuale materiale stoccato e all'asportazione del materiale inerte e degli strati impermeabili fino al livello di scotico *ante operam*;
- la verifica che non si siano effettuate rotture accidentali dei presidi di cantiere, malfunzionamenti o sversamenti che abbiano causato contaminazioni attraverso una caratterizzazione dell'area;
- la ricostituzione del suolo:
 - ripuntatura a profondità di circa 30-40 cm e fresatura ad approfondimento di circa 15- 20 cm del terreno;
 - stesa del terreno vegetale precedentemente stoccato;
 - erpicatura;
 - regimazione idraulica.

8. Confronto PD-PE Lotto B

Opere a verde in generale

Le variazioni tra PD e PE sono dovute a migliorie degli elaborati progettuali di PD e a modifiche delle aree con funzione di mitigazione, a seguito dell'acquisizione di informazioni non disponibili in fase di Progetto Definitivo.

- le modifiche agli elaborati progettuali di PD hanno riguardato sostanzialmente:
 - la definizione delle specie vegetali e la loro precisa collocazione all'interno degli schemi di impianto in tutti i tipologici;
 - la declinazione dei tipologici TP.03 e TP.05 in tre diverse larghezze (m 3-2-1) e del TP04 in due diverse larghezze(m 3-2);
 - la definizione delle aggregazioni dei tipologici TP02 per tipologia di grandezza, garantendo le distanze minime rispetto alla sede stradale e le distanze minime rispetto ai campi agricoli;
 - l'esplicitazione delle percentuali relative alle singole specie da impiegare nei tipologici, ove queste erano considerate cumulate nel Progetto Definitivo.

Le principali modifiche delle aree con funzione di mitigazione, definite dal Progetto Esecutivo rispetto al Definitivo, hanno riguardato le seguenti casistiche:

- nei casi in cui, tra la recinzione e le aree agricole circostanti, la presenza di canali irrigui o fossi di scolo abbia comportato una riduzione delle aree a disposizione per le nuove piantagioni, tali da presentare larghezze inferiori ai 2 metri, il tipologico TP04 è stato sostituito dal TP03;
- in risposta alle richieste degli Enti gestori dei canali, ovvero del Consorzio di Bonifica Est Ticino Villoresi, che ha evidenziato problematiche di natura generale e fornito un elenco puntuale di prescrizioni, e del Consorzio Bonifica Muzza Bassa Lodigiana, in particolare in merito alla realizzazione delle recinzioni poste all'imbocco e allo sbocco delle tombature del rilevato stradale.

Il Proponente dichiara che il Progetto Esecutivo è stato adeguato in ottemperanza alle prescrizioni dei due Consorzi e che, al fine di evitare eccessive riduzioni delle aree con funzione di mitigazione, sono stati previsti alcuni spostamenti dei fossi irrigui, la predisposizione di cavalcafosse in prossimità degli imbocchi dei tombini e l'apertura di varchi nella vegetazione per garantire l'accesso ai bocchelli di irrigazione, che saranno decisi in fase di realizzazione delle opere a verde, in accordo con i gestori del tratto dei canali interessato e i conduttori del fondo agricolo irrigato.

La progettazione esecutiva ha inoltre adeguato le aree a verde in funzione delle distanze di sicurezza tra le essenze vegetali e gli impianti tecnologici interferiti, sia sottoservizi che le linee aeree, prevedendo l'associazione a prato in corrispondenza dell'asse centrale dell'infrastruttura, associazioni arbustive per larghezze differenti in funzione del tipo di infrastruttura, non utilizzando specie arboree.

Infine è stata rilocalizzata un'area di mitigazione da un reliquato ad un'area verde.

Le aree di nuova acquisizione destinate al ricollocamento d'interventi di mitigazione sono:

- Area 1 – Zone intercluse a sud del cavalcavia CV11, sulla Rivoltana SP14;
- Area 2 – Reliquato a ovest del tracciato, alla pk 13+0, in prossimità dello stabilimento DHL;

- Area 3 – Reliquato ad est del tracciato, alla pk 16+00, in presenza di una zona interclusa tra il tracciato e la vegetazione esistente.

Di seguito si riporta la tabella che riassume le superfici di mitigazione e compensazione ambientale dell'intero progetto per ogni tipologico utilizzato (bilancio totale):

| CONFRONTO intervallo pk km 6+150 - Km 22+100 | | | | | |
|--|--|------------------------------|------------------------------|------------------------------|---------------|
| Tipologia | Titolo | PD | PE intra recinzione | PE extra recinzione | Delta PD-PE |
| | | Superficie (m ²) | Superficie (m ²) | Superficie (m ²) | Quantità |
| TP-01-01 | Soggetti arborei forestali singoli e/o a filare - pianiziale | 7.024 | 6.250 | 1.725 | 551 |
| TP-01-03 | Soggetti arborei pronto effetto singoli e/o a filare | 1.113 | 0 | 1.200 | 177 |
| TP-02-01 | Formazione arboreo-arbustiva forestale - pianiziale | 32.781 | 17.519 | 97.055 | 81.813 |
| TP-02-02 | Formazione arboreo-arbustiva forestale - ripariale | 131.164 | 21.452 | 17.663 | -92.049 |
| TP-03-01 | Formazione arbustiva h<3m - pianiziale | 59.900 | 60.711 | 11.260 | 12.071 |
| TP-03-02 | Formazione arbustiva h<3m - ripariale | 28.107 | 14.068 | 3.598 | -5.441 |
| TP-04-01 | Formazione arbustiva h>3m - pianiziale | 38.442 | 24.190 | 33.512 | 19.260 |
| TP-04-02 | Formazione arbustiva h>3m - ripariale | 31.044 | 4.098 | 22.311 | -4.645 |
| TP-05 | Fascia arbustiva con arbusti ornamentali | 2.300 | 2.168 | 0 | -133 |
| TP-07-01 | Formazione bosco/macchia boscata - pianiziale | 0 | 5.391 | 42.788 | 48.177 |
| TP-07-02 | Formazione bosco/macchia boscata - ripariale | 43.979 | 0 | 399 | -43.580 |
| TP-08 | Macchia arborea-arbustiva di interesse faunistico | 4.395 | 3.942 | 0 | -456 |
| TP-09-01 | Rotatoria tipo 1 | 2.120 | 1.014 | 0 | -1.106 |
| TP-09-02 | Rotatoria tipo 2 | 607 | 0 | 0 | -607 |
| TP-10 | Prato stabile | 89.257 | 67.768 | 65.709 | 34.238 |
| TP-11 | Specie erbacee igrofile | 78.902 | 53.541 | 24.372 | -999 |
| TP-22 | Soggetti arborei pronto effetto singoli, a gruppi o a filare progetto mille querce | 12.090 | 7.176 | 6.096 | 1.182 |
| TOTALE COMPLESSIVO | | 551.278 | 279.296 | 327.775 | 45.793 |

Riassumendo:

- relativamente ai tipologici TP-02, TP-03, TP-04 e TP-07 si evidenzia che rispetto al Progetto Definitivo si è privilegiato l'inserimento della consociazione ripariale in tutte le fasce prossime a corsi d'acqua, rogge, fossi e canali, mentre la consociazione pianiziale è stata preferita principalmente in tutte le altre situazioni maggiormente distanti dall'acqua;
- le formazioni arboreo-arbustive TP-02 e TP-07 sono state adeguate in funzione delle distanze di rispetto dalle linee tecnologiche interferite e della fascia minima da lasciare inerbita per la manutenzione a corredo dei canali esistenti e di progetto, adeguamento che ha comportato, a fronte di una parziale diminuzione di tali tipologie, un aumento delle superfici a prato (TP-10) e delle formazioni arbustive (TP-03 e TP-04);
- la lieve diminuzione per le macchie arboreo-arbustive d'interesse faunistico (TP-08) è da ricondurre agli adeguamenti progettuali di dettaglio dovuti all'effettiva posizione degli imbocchi e dei canali di nuova progettazione;
- le differenze in merito al TP-09, sono dovute a modifiche progettuali di tipo stradale, con conseguente adeguamento del verde rispetto agli spazi disponibili;
- l'esigua riduzione riscontrata in tabella relativamente al TP-11 (specie erbacee igrofile) è da ricondurre al mantenimento delle distanze necessarie alle operazioni di manutenzione agli imbocchi dei tombini;
- relativamente ai tipologici dei filari arborei TP-01-01, TP-01-03 e TP-22, si riscontra un lieve aumento delle superfici dovuto alla puntuale riallocazione di alcuni filari in aree a verde già previste e in aree oggetto di nuovo esproprio.

Interventi di deframmentazione per la fauna

La progettazione esecutiva ha previsto l'aggiunta di due tombini idraulici con funzione di passaggio fauna, uno in corrispondenza dell'attraversamento dell'asta uscente del fontanile Serraglio, manufatto IN10309 alla progressiva 11+847 e uno in corrispondenza del cavalcavia CV08, manufatto IN10225.

L'attraversamento faunistico previsto alla progressiva 18+007.16, in corrispondenza del sottopasso SO004, sarà comunque garantito.

| COD. | PD | PE | | |
|--------------------|-----------------|-----------------|----------------------|--------------------------------|
| | UBICAZIONE (pk) | UBICAZIONE (pk) | DIMENSIONI SCATOLARE | DIMENSIONI CUNICOLO FAUNISTICO |
| | | | m | m |
| IN10200 | 6+461,70 | 6+451,70 | 3,00x1,50 | 1,20x1,20 |
| IN10205 | 7+290,43 | 7+290,43 | 4,00x2,00 | 1,50x2,00 |
| IN10207 bis | 7+877,47 | 7+877,47 | 1,20x1,20 | 1,20x1,20 |
| IN10225 | - | CV08 | 3,00x2,00 | 1,50x2,00 |
| IN10301 | 10+224,86 | 10+224,86 | 3,00x1,50 | 1,20x1,50 |
| IN10302 | 10+554,18 | 10+554,18 | 3,00x1,50 | 1,20x1,50 |
| IN10306 | 11+012,62 | 11+012,62 | 4,00x1,50 | 1,50x1,50 |
| IN10308 | 11+679,83 | 11+679,83 | 4,00x2,00 | 1,50x2,00 |
| IN10309 | - | 11+847,23 | 4,00x2,50 | 1,20x2,50 |
| IN10412 | 14+513,97 | 14+513,97 | 6,00x2,00 | 1,50x2,00 |
| ID024 (IN10413) | 14+868,37 | 14+868,37 | 6,00x2,00 | 1,50x2,00 |
| IN10506 | 16+632,57 | 16+632,57 | 4,00x2,00 | 1,50x2,00 |
| IN10508 | 17+250,24 | 17+250,24 | 4,00x2,00 | 1,50x2,00 |
| ID026 (IN10510) | 17+733,67 | 17+733,67 | 6,00x2,80 | 1,80x2,80 |
| IN10600 | 18+007,16 | 18+007,16 | Sottopasso poderalo | |
| ID027 (IN10701) | 21+233,61 | 21+233,61 | 6,00x2,00 | 1,50x2,00 |
| ID030 (IN10704) | 21+612,97 | 21+612,97 | 6,00x2,00 | 1,50x2,00 |

PSA3 - Muzza - San Biagio di Rossate

Le integrazioni apportate durante la progettazione esecutiva degli interventi sono:

- la definizione delle specie vegetali e la loro precisa collocazione all'interno degli schemi di impianto in tutti i tipologici previsti;
- la declinazione dei tipologici TP.03 in tre diverse larghezze (m 3-2-1), del TP04 in due diverse larghezze (m 3-2) e del TP05 in una larghezza (m 1);
- definizione dell'aggregazione dei tipologici TP02 per tipologia di grandezza, garantendo le distanze minime rispetto alla sede stradale e le distanze minime rispetto ai campi agricoli;
- l'esplicitazione delle percentuali relative alle singole specie da impiegare nei tipologici, ove queste non erano specificate nel Progetto Definitivo;
- l'approfondimento progettuale degli arredi e delle opere a verde nelle aree di sosta e d'ingresso delle piste ciclabili in adeguamento alla progettazione esecutiva dei tracciati planoaltimetrici delle piste stesse;
- la definizione delle specie da inserire nei filari monospecifici (TP-01-03) lungo le piste ciclabili, limitando l'ombreggiamento dei campi agricoli circostanti;
- in corrispondenza dell'area ubicata tra il tracciato autostradale e l'oratorio di San Biagio di Rossate (pk 15+300 - 15+400), è stato previsto l'inserimento di macchie arbustive ad altezze differenti (TP-03 e TP-04) e di nuclei arborati (TP-01-01), oltre a una ridefinizione dell'intero perimetro boscato adottando il tipologico TP-07;

- la progettazione d'interventi puntuali di nuove piantagioni nelle aree intercluse tra la pista ciclabile e i canali privi di vegetazione, ricostituendo la continuità e la connettività ecologica;
- l'adeguamento delle aree a verde in funzione delle distanze di sicurezza tra le essenze vegetali e le interferenze con le reti tecnologiche, in base alle indicazioni fornite dagli enti/gestori; sono state modificate le aree di mitigazione prevedendo l'associazione a prato in corrispondenza dell'asse centrale dell'infrastruttura e le piantagioni arbustive per larghezze differenti in funzione del tipo di infrastruttura.

Nell'ambito della progettazione esecutiva, sono state prese in considerazione le richieste del Consorzio di Bonifica Muzza Bassa Lodigiana al fine di ottimizzare e condividere le scelte progettuali, ovvero:

- il Progetto Esecutivo ha previsto una fascia prativa di 4 m in corrispondenza di una delle due sponde, diminuendo lo spessore della vegetazione; la riduzione delle aree di mitigazione è stata compensata prevedendo di occupare aree di nuova acquisizione;
- nei casi di nuovi tracciamenti di canali, non presenti nel Progetto Definitivo, la progettazione esecutiva ha adeguato le aree di mitigazione, garantendo in ogni modo la naturalizzazione di una sponda del canale e l'accesso per le operazioni di manutenzione e irrigazione dall'altro lato.

Riassumendo per tipologico:

- le formazioni arboreo-arbustive TP-02-01, TP-02-02 e TP-07-01 sono state adeguate in funzione delle distanze di rispetto previste dal Progetto Esecutivo rispetto alle linee tecnologiche interferite e della fascia minima da lasciare inerbita per la manutenzione a corredo dei canali esistenti e di progetto;
- è stata eliminata l'area di mitigazione prevista alle pk 15+600 - 15+900 di circa 2.800 mq come richiesto da un privato che necessitava dell'accesso carrabile ai fondi agricoli di sua proprietà;
- sono stati inseriti filari arborei forestali TP-01-01 esclusivamente nell'area a prato interposta tra il tracciato autostradale e l'oratorio di San Biagio di Rossate (pk 15+300 - 15+400);
- per quanto riguarda i filari arborei a pronto effetto (TP-01-03), la progettazione esecutiva ha previsto eliminazioni/riallocazioni in funzione della presenza d'interferenze con le linee tecnologiche e della precisa definizione delle scarpate della pista ciclo-pedonale, mantenendo idonee distanze di rispetto da tombini e canali, modificando però il numero di esemplari da mettere a dimora in funzione del sesto d'impianto;
- per quanto riguarda il prato igrofilo (TP-11) è prevista una riduzione di 500 mq che il Proponente però non considera di pertinenza al progetto PSA7, ma del tracciato TEEM;
- per quanto riguarda i filari di *Quercus robur* (TP-22 Progetto Mille Querce), è stato rispettato lo stesso numero di esemplari.

PSA7 - Muzza - Villambra

Le integrazioni apportate durante la progettazione esecutiva degli interventi sono:

- la definizione delle specie vegetali e la loro collocazione all'interno degli schemi d'impianto in tutti i tipologici previsti;
- l'esplicitazione delle percentuali relative alle singole specie da impiegare nei tipologici, ove queste non erano specificate nel Progetto Definitivo;
- l'approfondimento progettuale degli arredi e delle opere a verde nelle aree di sosta e d'ingresso delle piste ciclabili in adeguamento alla progettazione esecutiva dei tracciati planoaltimetrici delle piste stesse;
- la definizione delle specie da inserire nei filari monospecifici (TP-01-03) lungo le piste ciclabili, limitando l'ombreggiamento dei campi agricoli circostanti;
- l'adeguamento delle aree a verde in funzione delle distanze di sicurezza tra le essenze vegetali e le interferenze con le reti tecnologiche, in base alle indicazioni fornite dagli enti/gestori; sono state modificate le aree di mitigazione prevedendo l'associazione a prato in corrispondenza dell'asse centrale dell'infrastruttura e le piantagioni arbustive per larghezze differenti in funzione del tipo di infrastruttura.

Nell'ambito della progettazione esecutiva, sono state prese in considerazione le richieste del Consorzio di Bonifica Muzza Bassa Lodigiana al fine di ottimizzare e condividere le scelte progettuali, ovvero:

[Handwritten signatures and marks]

- il progetto esecutivo ha previsto una fascia prativa di 4 m in corrispondenza di una delle due sponde, diminuendo lo spessore della vegetazione; la riduzione delle aree di mitigazione è stata compensata prevedendo di occupare aree di nuova acquisizione;
- nei casi di nuovi tracciamenti di canali, non presenti nel progetto definitivo, la progettazione esecutiva ha adeguato le aree di mitigazione, garantendo la naturalizzazione di una sponda del canale e l'accesso per le operazioni di manutenzione e irrigazione dall'altro lato.

In conclusione le principali differenze riguardano la messa a dimora di soggetti arborei a pronto effetto in filare (TP-01-03) e la realizzazione di piantagioni a prato polifita (TP-10).

PSA8 - Parco Locale Alto Martesana

Le integrazioni apportate durante la progettazione esecutiva degli interventi sono:

- la definizione delle specie vegetali e la loro precisa collocazione all'interno degli schemi di impianto in tutti i tipologici previsti;
- la declinazione dei tipologici TP.03 in tre diverse larghezze (m 3-2-1) e del TP04 in due diverse larghezze (m 3-2);
- la definizione delle aggregazioni dei tipologici TP02 per tipologia di grandezza garantendo sia le distanze minime rispetto alla sede stradale che le distanze minime rispetto ai campi agricoli;
- l'adozione di criteri per limitare l'ombreggiamento dei campi agricoli posti a nord dei filari monospecifici (TP-01-03) lungo le piste ciclabili;
- l'adeguamento alle osservazioni e alle richieste degli enti gestori dei canali, in particolare del Consorzio di Bonifica Est Ticino Villoresi e il rispetto delle altre infrastrutture/sottoservizi interferiti;

Riassumendo per tipologico:

- le formazioni arboreo-arbustive TP-02-01, TP-02-03 e TP-07-01 sono state adeguate in funzione delle distanze di rispetto previste dal Progetto Esecutivo rispetto alle linee tecnologiche interferite e della fascia minima inerbita per la manutenzione a corredo dei canali esistenti e di progetto;
- i filari di *Quercus robur* (TP-22 Progetto Mille Querce), hanno mantenuto lo stesso numero di esemplari ma sono stati ricollocati in funzione delle linee tecnologiche interferite, in molti casi a discapito di altre tipologie (prevalentemente arboreo-arbustive);
- i filari arborei a pronto effetto (TP-01-03), sono stati eliminati/ricollocati in funzione delle interferenze individuate e della precisa definizione delle scarpate della pista ciclo-pedonale, mantenendo però invariato il numero di piante previsto, a eccezione del filare previsto nel tratto C della pista ciclo-pedonale che risulta in riduzione in quanto interrotto al limite del tratto di competenza tra BRE.BE.MI. e TEEM;
- TP-10: l'aumento delle superfici di questa tipologia d'impianto a verde rispetto al Progetto Definitivo è dovuto sostanzialmente all'inerbimento delle scarpate esterne della pista ciclo-pedonale, presenti nel Progetto Esecutivo ma non nel Progetto Definitivo.

9. Interventi previsti per il lotto C

Negli elaborati progettuali sono previsti interventi areali e lineari di valorizzazione ambientale paesistica, previsti nell'ambito del progetto speciale ambientale "Mille querce".

Nel progetto delle opere a verde di mitigazione ambientale ed inserimento paesaggistico di linea non sono compresi gli interventi di mitigazione e di ripristino ambientale delle aree di cantiere mentre sono compresi gli interventi di ripristino delle aree corrispondenti ai sedimi di viabilità dismesse e canali deviati.

Le specie arboree esistenti che dovranno essere abbattute nelle cantierizzazioni sono riportate in appositi elaborati.

Il progetto, che riguarda esclusivamente le opere a verde di mitigazione ambientale di linea, non prevede interventi d'ingegneria naturalistica lungo le nuove inalveazioni, in quanto di esclusiva competenza del progetto idraulico e non sono previsti rimodellamenti morfologici.

Le mitigazioni a verde "lungolinea" sono prioritariamente disposte in modo da migliorare l'inserimento paesaggistico dell'opera, in particolare dei rilevati stradali, mentre le aree intercluse sono state sistemate attraverso la realizzazione di fasce arboreo-arbustive ed aree boscate.

Ogni intervento di rinaturalizzazione sarà realizzato attraverso il ripristino delle peculiarità vegetazionali originarie dei siti interessati dal progetto e la ricostituzione della continuità spaziale con gli habitat adiacenti.

Al fine di proteggere le acque del reticolo irriguo sono stati previsti interventi per il controllo del ciclo delle acque di piattaforma (lanche di laminazione), dove il sistema di trattamento delle acque è integrato con la formazione di vegetazione igrofila con funzione fitodepurante.

Il Proponente prevede l'impianto di tre categorie vegetazionali, distinte e caratterizzanti il territorio interessato dal percorso autostradale: consociazione planiziale, consociazione ripariale e consociazione tradizionale rurale, in riferimento alle quali sono state scelte le specie costituenti i tipologici ambientali, che sono prevalentemente autoctone. Nel progetto di piantumazione il proponente ha tenuto conto per la posa degli impianti delle distanze minime dalla sede stradale e delle distanze minime dai campi agricoli

Nel PE le specie vegetali sono state selezionate dagli elenchi floristici del progetto definitivo, tenendo conto, però, delle disposizioni e direttive dell'Ente Parco Agricolo Sud di Milano; sono stati pertanto eliminati:

- le specie *Morus alba*, *Rosa canina* e *Hippophae rhamnoides*, in quanto non presenti nel Piano di Settore Agricolo;
- la specie arbustiva *Buddleja davidii*, poiché riportata nell'elenco delle Specie esotiche sconsigliate

Inoltre in ottemperanza alla raccomandazione CIPE n. 78 il Proponente ha ritenuto opportuno sostituire il Pado (*Prunus padus*) con il pero selvatico (*Pyrus piraster*).

Infine il Proponente dichiara che nel progetto esecutivo, quindi, sono state utilizzate quasi esclusivamente specie autoctone ad esclusione che per gli interventi di sistemazione delle piazzole di sosta in cui, come previsto anche in progetto definitivo, si è fatto ricorso a specie arbustive ornamentali.

I Tipologici adottati sono :

- TP-01-01 SOGGETTI ARBOREI FORESTALI SINGOLI E/O A FILARE
- TP-02-01/02 FORMAZIONE ARBOREO-ARBUSTIVA FORESTALE
- TP-03-01 FORMAZIONE ARBUSTIVA DI ARBUSTI H < 3M - Planiziale
- TP-04-01 FORMAZIONE ARBUSTIVA DI ARBUSTI H > 3M - Planiziale
- TP-03-02 FORMAZIONE ARBUSTIVA DI ARBUSTI H < 3M - Ripariale
- TP-04-02 FORMAZIONE ARBUSTIVA DI ARBUSTI H > 3M - Ripariale
- TP-05 FASCIA ARBUSTIVA CON ARBUSTI ORNAMENTALI
- TP-07 FORMAZIONE BOSCO/MACCHIA BOSCATA
- TP-08 MACCHIA ARBOREO-ARBUSTIVA DI INTERESSE FAUNISTICO
- TP-22 SOGGETTI ARBOREI A PRONTO EFFETTO - PROGETTO MILLE QUERCE
- TP-10 PRATO STABILE
- TP-11 SPECIE ERBACEE IGROFILE

E' inoltre previsto il ricorso alla tecnica dell'idrosemina nell'ambito del progetto del corpo stradale, sulle scarpate dei rilevati e trincee.

Il Proponente prevede l'utilizzo di una serie di "buone pratiche" per l'esecuzione delle opere a verde, che prevedono

[Handwritten signatures and initials]

- Pulizia generale
- Decespugliamento
- Riporti di terreno
- Lavorazioni del suolo e concimazioni, tra cui:
 - Scasso profondo
 - Concimazione di fondo
 - Lavorazione superficiale

Gli interventi descritti nel presente paragrafo sono previsti su tutte le aree d'intervento, eccezion fatta per le scarpate dei rilevati autostradali, anche se interessate alla piantagione di alberi e/o arbusti, dove si effettueranno esclusivamente le seguenti operazioni:

- tracciamento;
- apertura buche di impianto;
- concimazione localizzata sul fondo della buca con concimi ternari (N-P-K) a lenta cessione con titolo adeguato alle caratteristiche agronomiche del terreno;
- posa di terreno vegetale sul fondo della buca;
- messa a dimora delle piante e relative protezione
- Tracciamenti e picchettamento
- Messa a dimora delle piante
- Ancoraggi
- Formazione di prato polifita
- Idrosemia

Inoltre è previsto il ripristino delle aree di cantiere attraverso una serie di operazioni di smantellamento e dismissione, propedeutiche ai campionamenti per la verifica della qualità dei suoli temporaneamente occupati, prima di procedere alla stesura del terreno vegetale.

Le fasi realizzative previste sono:

- Ripuntatura e fresatura del terreno;
- Stesa del terreno vegetale;
- Erpicatura;
- Regimazione idraulica.
- Analisi delle caratteristiche del suolo ricostituito ed eventuali miglioramenti
- Semina del sovescio
- Scelta delle specie vegetali
- Taglio e trincatura
- Appassimento dello sfalcio
- Interramento del sovescio
- Restituzione dell'area all'uso agricolo

Per quanto attiene il ripristino forestale il Proponente prevede siano realizzate attraverso le stesse fasi descritte per i ripristini agricoli, sostituendo la semina del sovescio e le relative operazioni ad essa collegate con la semina di prato polifita e la successiva messa a dimora di specie vegetali.

10. Progetti Speciali Lotto C

Progetto Speciale Ambientale n. 4 Cavo Marocco – Cologno

L'intervento interessa i territori di Mulazzano, Dresano e Casalmaiocco e in particolare le aree circostanti alle cascine Virola (Mulazzano) e Belpensiero (Dresano), l'intersezione e la rettifica del Cavo Marocco (Dresano) e la galleria nel comune di Casalmaiocco, in corrispondenza della riqualifica della SP 159.

Si tratta di un'area prevalentemente agricola, ad eccezione del limite sud dell'intervento dove l'ingresso in galleria corrisponde al limite dell'abitato di Cologno e Dresano (Villaggio Ambrosiano) L'area rientra nell'unità paesistica di Bassa Pianura, e il territorio presenta una morfologia prevalentemente pianeggiante.

Obiettivi del progetto speciale sono:

- per l'area parallela al Cavo Marocco, tra la cascine Virola e Belpensiero, la realizzazione di fasce di protezione del Cavo Marocco, tra il bordo autostradale e le formazioni vegetali di ripa esistenti.

- per l'area della galleria artificiale di Cologno, l'obiettivo principale del progetto è quello di riconnettere, attraverso la realizzazione di un parco di frangia urbana, il villaggio Ambrosiano di Dresano alla località di Cologno.

Nello specifico sono previsti i seguenti interventi:

- Formazione di filari arborei e fasce arboreo arbustive per la caratterizzazione paesaggistica del parco pubblico.
- Realizzazione di forestazione di connessione ecosistemica, in prossimità delle formazioni vegetali presenti lungo la Roggia Ospitalia e il Cavo Marocco.
- Potenziamento della vegetazione igrofila lungo fossi, rogge e canali.
- Formazione di fasce arboreo - arbustive a corredo della nuova viabilità di connessione alla rete delle strade poderali esistente.
- Formazione di duna in terra, vegetata con fasce arboreo arbustive, per mitigare gli impatti dell'infrastruttura stradale in corrispondenza della Cascina Virola.

Il Proponente dichiara che al fine di ottemperare alle prescrizioni del CIPE il progetto definitivo è stato così modificato:

- è stato modificato l'assetto della Variante della SP 159 dell'abitato di Dresano, evitando il taglio dell'area a parco sopra la galleria artificiale di Cologno, ricollocandola sull'attuale sedime tra la rotonda di intersezione con la SP 138 "Pandina" e la rotonda a sud del Villaggio Ambrosiano della variante SP 138
- è stato eliminato il sovrappasso sostituito con sottopasso di strada poderale, per la continuità delle proprietà di Cascina Belpensiero. Nell'abitato di Madonnina di Dresano gli impianti arboreo arbustivi intorno alla rotonda e la protezione degli alvei interferiti hanno l'obiettivo di ricomporre l'ambiente, rinaturalizzare e proteggere i corsi d'acqua minori che lambiscono il tracciato.
- il progetto di mitigazione, concordemente a quello di compensazione, ha rivolto la massima attenzione alla riqualificazione sostenibile delle aree di frangia generate dalla nuova infrastruttura. È stato progettato un parco pubblico (10.500 mq) quale luogo di ridefinizione del sistema delle relazioni sociali e di più generale offerta pubblica fruitiva.
- La protezione della galleria è realizzata con macchie di vegetazione a limitare la diffusione delle polveri; altre macchie sono piantate a ricomposizione dell'ex sedime stradale.
- A est dell'opera stradale il quadro morfologico è caratterizzato da corsi d'acqua minori: cavo Marocco e la Roggia Fratta. Gli obiettivi riguardano quindi la ricostruzione degli ambiti umidi interferiti attraverso fasce di vegetazione ripariale. L'interferenza del Cavo Marocco viene mitigata con macchie boscate, mentre lungo la Roggia Fratta si realizzano fasce di protezione, tra il bordo autostradale e le formazioni vegetali di ripa esistenti.

Sono state eliminate le specie *Morus alba*, *Rosa canina* e *Hippophae rhamnoides*, previste in progetto definitivo, in quanto non presenti nel Piano di Settore Agricolo e la specie arbustiva *Buddleja davidii*, poiché riportata nell'elenco delle Specie esotiche sconsigliate (Allegato B - PIF Lodi); il Proponente inoltre ha ritenuto opportuno, in base alla raccomandazione CIPE n. 78 sostituire il Pado (*Prunus padus*) con il pero selvatico (*Pyrus piraster*).

Il Proponente prevede di utilizzare i seguenti tipologici ambientali:

- TP.01.03 (A) a Filare singolo arboreo Pronto Effetto di I grandezza
- TP.01.03 (B) a Filare singolo arboreo Pronto Effetto di II grandezza
- TP.01.03 (B) b Filare singolo arboreo Pronto Effetto di II grandezza
- TP-02-01 (C+D) Formazione arboreo-arbustiva forestale Planiziale di alberi di III grandezza + Arbusti misti
- TP-02-02 (A+B+C+D) Formazione arboreo-arbustiva forestale Ripariale di alberi di I, II e III grandezza + Arbusti misti
- TP-02-02 (B+C+D) Formazione arboreo-arbustiva forestale Ripariale di alberi di II e III grandezza + Arbusti misti
- TP-02-02 (C+D) Formazione arboreo-arbustiva forestale Ripariale di alberi di III grandezza + Arbusti misti
- TP-02-03 (B+C+D) Formazione arboreo-arbustiva a Pronto Effetto di alberi di II e III grandezza + Arbusti misti
- TP-02-03 (C+D) Formazione arboreo-arbustiva forestale a Pronto Effetto di alberi di III grandezza + Arbusti misti

- TP-03-01-L2 Formazione arbustiva Planiziale di arbusti H<3 m Larghezza 2 m
- TP-03-01-L3 Formazione arbustiva Planiziale di arbusti H<3 m Larghezza 3 m
- TP-03-02-L1 Formazione arbustiva Ripariale di arbusti H<3 m Larghezza 1 m
- TP-03-02-L3 Formazione arbustiva Ripariale di arbusti H<3 m Larghezza 3 m
- TP-04-01-L3 Formazione arbustiva Planiziale di arbusti H>3 m Larghezza 3 m
- TP-04-02-L1 Formazione arbustiva Ripariale di arbusti H>3 m Larghezza 1 m
- TP-04-02-L2 Formazione arbustiva Ripariale di arbusti H>3 m Larghezza 2 m
- TP-04-02-L3 Formazione arbustiva Ripariale di arbusti H>3 m Larghezza 3 m
- TP-05- L2 Formazione arbustiva ornamentale. Larghezza 2 m
- TP-05- L3 Formazione arbustiva ornamentale. Larghezza 3 m
- TP-07-01 Formazione bosco / Macchia boscata di tipo Planiziale
- TP-08 Formazione macchia arboreo arbustiva di richiamo faunistico
- TP-10 Prato polifita
- TP-11 Specie erbacee igrofile
- TP-21-1 Formazione di duna
- TP-22 Soggetti arborei a pronto effetto singoli – Progetto Mille Querce

Per tutti i tipologici sono state inoltre considerate, nella loro distribuzione planimetrica, le distanze dai confini, dal ciglio stradale e dalle interferenze (sottoservizi, elettrodotti, ecc)

Il progetto esecutivo conferma quanto previsto dal progetto definitivo relativamente alla dotazione di elementi di arredo per le due aree attrezzate AP01 e AP02, di superficie pari relativamente a mq 5775 e mq 4675

| Descrizione arredo | Quantità area AP01 | Quantità area AP02 |
|----------------------|--------------------|--------------------|
| Tavolo pic-nic | 12 | 9 |
| Panchina in legno | 23 | 19 |
| Cestino portarifiuti | 23 | 19 |
| Bacheca in legno | 6 | 5 |

Progetto Speciale Ambientale n. 5 Lambro – Melegnano

L'area in oggetto comprende parte dei territori di Melegnano, Cerro al Lambro e Vizzolo Predabissi. L'area, molto urbanizzata si caratterizza per la presenza delle grandi arterie di collegamento a sud di Milano, e per la presenza delle numerose anse del fiume Lambro con le relative fasce ripariali.

Lungo questo tratto del Lambro un ambito di cava e la discarica di Cerro al Lambro costituiscono, con le grandi infrastrutture, i due principali elementi detrattori del paesaggio.

La gran parte dell'area di intervento è posta all'interno dei confini del Parco Regionale Agricolo Sud Milano (L.R. 24/90).

Il Proponente per il riequilibrio ambientale compensativo prevede la forestazione di una superficie boschiva di circa 13 ettari, all'interno delle fasce B e C del Lambro, nel tratto a ovest della discarica di Cerro.

Sono inoltre previste una serie di piste ciclopedonali di nuova realizzazione riguardano i tratti Melegnano-Riozzo, Riozzo Cerro al Lambro, Vizzolo P. SS9 - Cascina Legorina, Cascina Legorina - Ceregallo (S. Zenone al L.) e Ceregallo (S. Zenone al L.) - Cerro al Lambro. La rete permette la connessione tra Melegnano Cerro e la Via Emilia.

A seguito dell'interferenza con il nuovo svincolo di interconnessione tra la TEEM e l'autostrada A1 verrà demolito parte del centro sportivo e in particolar modo del campo di allenamento e del campo regolamentare con tribuna coperta: la risoluzione dell'interferenza prevede la ricostruzione di nuove strutture sportive a sostituzione di quelle vecchie, la riqualificazione di parte del centro sportivo esistente e la mitigazione a verde delle aree libere del centro sportivo.

Sono inoltre previste opere d'inserimento ambientale nel complesso atte a mitigare, con duna antirumore e filari arborei, la presenza del viadotto e delle scarpate di discesa verso l'innesto sulla A1.

Il Proponente dichiara che nel PE sono state introdotte le seguenti modifiche al fine di ottemperare alla prescrizione 7.e.:

- L'inclusione del piano di rinaturalizzazione in atto della collina ex discarica, realizzato dalla società gestore della discarica per la sua messa in sicurezza, che mira a costituire un forte

- comparto di rinaturalizzazione e di compensazione ambientale in un'area nodale costituita dalla conurbazione della via Emilia e dal nodo infrastrutturale di ferrovie FS + TAV, di autostrade A1+TEM e di strade statali SS9 e SP17.;
- L'inclusione nel quadro di riferimento fruitivo del sistema dei collegamenti interni già realizzati per la fruizione delle aree (apertura attesa nel 2014) e loro integrazione con la pista prevista da Vizzolo P. - Cerro al Lambro (Pista PC00019), attraverso la connessione diretta all'accesso nord della discarica e realizzazione di un tratto aggiuntivo in collegamento tra la sopraccitata pista e l'ingresso est della discarica.
 - Nel quadro delle opere di forestazione si sono riposizionate le aree di piantagione previste per il tratto più a sud del Lambro in sponda destra di complessivi 4,2 ettari a favore dell'area interclusa tra Lambro e discarica per complessivi 5,1 ettari. L'intervento, concordato con i gestori, realizza una vasta area a prato polifita, la forestazione della sponda ripariale e della fascia prospiciente il rilevato della ex discarica, rafforzando il corridoio ecologico fluviale del Lambro e della sua difesa idrogeologica. Sono state mantenute le opere di forestazione in accordo con all'art. 36 "interventi di rinaturazione delle norme PAI, all'interno delle fasce B e C del Lambro, nel tratto a ovest della discarica di Cerro. Le aree sono state scelte in base alle dismorfe orografiche (umidità dei terreni) e per la perdita di funzionalità agricola derivata dall'interferenza autostradale.

Nella scelta delle specie vegetali sono state eliminate le specie *Morus alba*, *Rosa canina* e *Hippophae rhamnoides*, previste in progetto definitivo, in quanto non presenti nel Piano di Settore Agricolo e la specie arbustiva *Buddleja davidii*, poiché riportata nell'elenco delle Specie esotiche sconsigliate (Allegato B - PIF Lodi); il Proponente inoltre ha ritenuto opportuno, in base alla raccomandazione CIPE n. 78 sostituire il Pado (*Prunus padus*) con il pero selvatico (*Pyrus piraster*).

Il Proponente prevede di utilizzare i seguenti tipologici ambientali:

- TP-01-03 (B) Filare singolo arboreo Pronto Effetto di II grandezza
- TP-01-03 (C) Filare singolo arboreo Pronto Effetto di III grandezza
- TP-02-01 (B+C+D) Formazione arboreo-arbustiva forestale Planiziale di alberi di II e III grandezza + Arbusti misti
- TP-02-01 (C+D) Formazione arboreo-arbustiva forestale Planiziale di alberi di III grandezza + Arbusti misti
- TP-02-02 (C+D) Formazione arboreo-arbustiva forestale Ripariale di alberi di III grandezza + Arbusti misti
- TP-03-01-L3 Formazione arbustiva Planiziale di arbusti H<3 m Larghezza 3m
- TP-03-02-L3 Formazione arbustiva Ripariale di arbusti H<3 m Larghezza 3m
- TP-04-01-L3 Formazione arbustiva Planiziale di arbusti H<3 m Larghezza 3m
- TP-04-02-L3 Formazione arbustiva Ripariale di arbusti H<3 m Larghezza 3m
- TP-07-01 Formazione bosco / Macchia boscata di tipo Planiziale
- TP-07-02 Formazione bosco / Macchia boscata di tipo Ripariale
- TP-10 Prato polifita

Per tutti i tipologici sono state inoltre considerate, nella loro distribuzione planimetrica, le distanze dai confini, dal ciglio stradale e dalle interferenze (sottoservizi, elettrodotti, ecc)

Sono inoltre previsti i seguenti interventi relativi alla realizzazione di piste ciclabili:

- Pista ciclopedonale PC00015 per miglioramento delle connessioni sulle reti intercomunali di mobilità lenta. Tratta Melegnano - Riozzo.
- Intervento di riqualificazione delle pavimentazioni esistenti pista ciclabile PC00018 per miglioramento delle connessioni sulle reti intercomunali di mobilità lenta. Tratta Vizzolo P. SS9 - Cascina Legorina.
- Pista ciclopedonale PC00019, per miglioramento delle connessioni sulle reti intercomunali di mobilità lenta. Tratta Cascina Legorina - Ceregallo (S. Zenone al L.)
- Piste ciclopedonali PC00020 e PC00021, per miglioramento delle connessioni sulle Interferenze su reti intercomunali di mobilità lenta. Tratta Ceregallo (S. Zenone al L.) - Cerro al Lambro.

41

Progetto Speciale Ambientale n. 6 "Lambro - Rocca Brivio"

L'intervento ricade alle porte nord dell'abitato di Melegnano, laddove la Via Emilia entra nella città. Il Cavo Redefossi confluisce nel Cavo Vettabbia e quindi poco più a sud nel Lambro. Sono parzialmente interessati anche i comuni di San Giuliano Milanese e Colturano. Si tratta di un'area agricola a morfologia prevalentemente pianeggiante, che rientra nell'unità paesistica denominata Valli Fluviali

Gli interventi proposti sono finalizzati alla riqualificazione delle aree prossime al Collegamento viario tra S.P.40 "Binaschina" - S.P.39 "Cerca" e prevedono l'inserimento della nuova infrastruttura viaria che attraversa la piana agricola compresa tra Vettabbia e Lambro, attraverso opere di potenziamento di fasce boschive di protezione dei due corsi d'acqua, e fasce arbustive a tampone tra infrastruttura ed edificato. E' stata prevista inoltre la riqualificazione dei percorsi ciclopedonali compresi tra Rocca Brivio, Melegnano Nord e il quartiere Sarmazzano, a est del fiume Lambro.

Il Proponente dichiara che al fine di ottemperare quanto contenuto nella prescrizione 7.f, nel PE sono state introdotte le seguenti modifiche:

- Eliminazione del tratto di collegamento ciclopedonale e relativa passerella sul Lambro del tratto di collegamento tra la SP 39 e il percorso dei "Giganti" di Rocca Brivio, dopo la verifica delle connessioni alternative per il collegamento tra Melegnano e la Cerca attraverso percorsi esistenti, senza necessità di nuove opere infrastrutturali che andrebbero a interferire con le attuali fasce di esondazione naturale del Lambro-Redefossi-Vettabbia;
- Intensificazione delle opere di forestazione già previste nel PD ai fini della continuità vegetazionale di collegamento tra l'Oasi WWF localizzata all'intersezione tra Vettabbia-Lambro e Colatore Addetta, a nord del margine edificato di Via Vincenzo Monti, e le sponde della Vettabbia. L'intervento di forestazione mira a costituire un "ring" forestale di rinaturalizzazione dell'area interferita dal nuovo collegamento viario lungo le sponde della Vettabbia e alla sua connessione con la confluenza dei corpi idrici e delle relative aree umide ripariali.

Il Proponente prevede di utilizzare i seguenti tipologici ambientali:

- TP-01-03 A Filare singolo arboreo pronto effetto di II grandezza
- TP-01-03 B Filare singolo arboreo pronto effetto di II grandezza
- TP-02-02 (B+C+D) Formazione arboreo-arbustiva forestale Ripariale di alberi di II e III grandezza + Arbusti misti
- TP-02-02 (C+D) Formazione arboreo-arbustiva forestale Ripariale di alberi di III grandezza + Arbusti misti
- TP-02-03 (B+D) Formazione arboreo-arbustiva a pronto effetto di alberi di II e III grandezza + Arbusti misti
- TP-02-03 (C+D) Formazione arboreo-arbustiva forestale a pronto effetto di alberi di III grandezza + Arbusti misti
- TP-03-01-L3 Formazione arbustiva Planiziale di arbusti H<3 m Larghezza 3 m
- TP-04-01-L1 Formazione arbustiva Planiziale di arbusti H>3 m Larghezza 1 m
- TP-04-01-L2 Formazione arbustiva Planiziale di arbusti H>3 m Larghezza 2 m
- TP-04-01-L3 Formazione arbustiva Planiziale di arbusti H>3 m Larghezza 3 m
- TP-04-02-L3 Formazione arbustiva Ripariale di arbusti H>3 m Larghezza 3 m
- TP-07-02 Formazione bosco / Macchia boscata di tipo Ripariale
- TP-09-02 Sistemazione a verde Rotatoria
- TP-10 Prato polifita

Per tutti i tipologici sono state inoltre considerate, nella loro distribuzione planimetrica, le distanze dai confini, dal ciglio stradale e dalle interferenze (sottoservizi, elettrodotti, ecc)

24

5

11. Confronto PD-PE Lotto C

Opere a verde in generale

Il Proponente dichiara di aver confermato nel Progetto Esecutivo le aree e le tipologie d'intervento previste nel Progetto Definitivo, a meno di alcune variazioni, che hanno riguardato sostanzialmente:

- 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;
- la declinazione dei tipologici TP.03 -TP.04 -TP.05 in tre diverse larghezze (m 3-2-1), necessaria per adattare gli interventi previsti nel Progetto Definitivo alle forme e dimensioni delle aree d'intervento;
- l'utilizzo lungo le scarpate dei rilevati, in maniera più estesa, della formazione di arbusti di altezza maggiore di tre metri, al fine di migliorare la mitigazione degli impatti visivi dell'infrastruttura stradale.
- 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;
- la verifica della localizzazione degli interventi lungo le sponde dei canali irrigui in quanto nel Progetto Esecutivo le formazioni arboreo arbustive sono state leggermente arretrate rispetto alle sponde, lasciando una fascia libera inerbata di quattro metri senza determinare una significativa riduzione quantitativa degli individui arboreo arbustivi previsti nel Progetto Definitivo, confermando pertanto l'azione mitigativa e di riqualificazione ambientale degli interventi;
- la verifica della localizzazione delle consociazioni vegetali;
- la modifica delle dimensioni dei moduli tipo per garantire, all'interno dello stesso numeri interi delle singole specie vegetali, di cui sono indicate, nel Progetto Definitivo, le percentuali d'incidenza e non le quantità;
- la definizione degli interventi di ripristino ambientale dei tratti di viabilità dismesse e dei canali deviati;
- la definizione delle modalità di esecuzione e di manutenzione degli interventi.

Al fine di evidenziare le variazioni apportate nel PE, relativamente agli interventi sia interni che esterni alla recinzione, il Proponente ha riportato delle tabelle di raffronto con indicate tipologie e superfici d'intervento, per singola area, e relative motivazioni, nonché il confronto delle superfici di intervento per i singoli tipologici, da cui 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;
 - alle formazioni arbustive di altezza minore di 3 m e alle formazioni arbustivo-ripariale di altezza maggiore a 3 m, compensata dall'incremento delle formazioni arbustive planiziali di altezza superiore ai 4 m;
 - a bosco ripariale, compensata dall'incremento delle superfici del bosco planiziale.
- 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.

Progetto Speciale Ambientale n. 4 Cavo Marocco - Cologno

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

Nel Progetto Esecutivo sono stati approfonditi i seguenti aspetti:

- 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 nel PD;

Handwritten signatures and initials at the bottom of the page, including a large signature on the left and several smaller ones on the right, some with the number 43.

- la declinazione dei tipologici TP.03 –TP.04 –TP.05 in tre diverse larghezze (m 3-2-1), per adattare gli interventi previsti nel PD alle forme e dimensioni delle aree d'intervento;
- 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 verifica della localizzazione degli interventi in rapporto alle distanze di sicurezza delle specie vegetali dal ciglio stradale, dai confini e dalle interferenze tecnologiche;
- la verifica della localizzazione delle consociazioni vegetali;
- la modifica delle dimensioni dei moduli tipo per garantire, all'interno dello stesso, numeri interi delle singole specie vegetali;
- la verifica delle specie vegetali, previste nel 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;
- la definizione delle modalità di esecuzione e manutenzione degli interventi;
- la caratterizzazione della vegetazione ripariale, attraverso 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, in ottemperanza alla prescrizione n. 2 riportata nel Provvedimento del Ministero dell'Ambiente (DVA -20013-0025958 del 13/11/2013); lo studio ha censito la vegetazione alloctona infestante al fine di predisporre idonei interventi di taglio-abbattimento e successivi interventi di piantagione.

Al fine di evidenziare le variazioni apportate nel PE il Proponente ha redatto una tabella che evidenzia le variazioni delle superfici destinate ai singoli tipologici di intervento, dalla cui analisi si rileva che le principali differenze risultano:

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

Progetto Speciale Ambientale n. 5 Lambro – Melegnano

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

Nel PE sono stati approfonditi i seguenti aspetti:

- 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 al PD;
- la verifica della localizzazione degli interventi in rapporto alle distanze di sicurezza delle specie vegetali dal ciglio stradale, dai confini e dalle interferenze tecnologiche, che ha comportato :
 - l'inserimento di fasce arbustive in sostituzione di porzione di bosco per garantire le distanze di sicurezza dal viadotto Lambro;
 - l'inserimento di Fascia arboreo arbustiva in sostituzione del prato, nella zona compresa tra i due elettrodotti, sulla sponda destra idraulica del fiume Lambro;
- la modifica delle dimensioni dei moduli tipo per garantire, all'interno dello stesso numeri interi, delle singole specie vegetali;
- la verifica delle specie vegetali, previste nel 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;
- la modalità di esecuzione e manutenzione degli interventi.
- la caratterizzazione della vegetazione ripariale, attraverso 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, in ottemperanza alla prescrizione n. 2 riportata nel Provvedimento del Ministero dell'Ambiente (DVA -20013-0025958 del 13/11/2013)); lo

studio ha censito la vegetazione alloctona infestante al fine di predisporre idonei interventi di taglio-abbattimento e successivi interventi di piantagione.

Al fine di evidenziare le variazioni apportate nel PE il Proponente ha redatto una tabella che evidenzia le variazioni delle superfici destinate ai singoli tipologici di intervento, dalla cui analisi si rileva che le principali differenze risultano:

- la 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;
- l'incremento delle superfici a prato dovuta alla verifica delle distanze di sicurezza dagli impianti a rete, dai canali e dal ciglio stradale.

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 della Tratta Melegnano - Riozzo.

Il tracciato è conforme a quello del PD, tuttavia si sono resi necessari degli approfondimenti legati ai seguenti aspetti:

- le prescrizioni del Consorzio Villorosi, in merito al rischio che la pista in esame agisca come barriera per l'irrigazione rispetto alla Roggia Canarola, che ha portato a una modifica del sistema irriguo dei terreni adiacenti la pista attraverso:
 - la derivazione e la 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 interclusa;
 - la realizzazione del canale adacquatore parallelo alla pista con le caratteristiche richieste: pendenza 1%, 40 cm di argini, bocchette di irrigazione;
 - l'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;
 - l'inserimento di tombini per ogni canale interferito e dimensionati secondo le effettive necessità di deflusso delle acque;
 - l'inserimento di tre accessi poderali nei punti richiesti;
- il rispetto della normativa vigente;
- la messa in sicurezza di ciclisti, pedoni e automobilisti;
- la verifica puntuale del tracciato del PD a seguito del rilievo celerimetrico.

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 tracciato è conforme a quello del PD, tuttavia si sono resi necessari degli approfondimenti legati ai seguenti aspetti:

- il rispetto della normativa vigente;
- la messa in sicurezza di ciclisti, pedoni e automobilisti;
- la verifica puntuale del tracciato di PD a seguito del rilievo celerimetrico.

In generale non ci sono differenze di rilievo ma alcune modifiche dettate da alcune situazioni locali riscontrate, ovvero:

- l'arretramento dell'innesto di 22 m con una piazzola che consente l'attraversamento della strada e la manovra per i ciclisti in area protetta;
- l'eliminazione del tombino 2x26,6 previsto nel PD;
- l'adattamento delle piazzole tipologiche del PD e modifica secondo le seguenti modalità:
 - adeguamento ai cigli stradali esistenti rilevati nel rilievo 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;
- 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%.

Pista ciclabile PC0020

La pista ciclabile è stata progettata per il miglioramento delle connessioni sulle 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.

Il tracciato è conforme a quello del PD, tuttavia si sono resi necessari degli approfondimenti legati ai seguenti aspetti:

- le prescrizioni del Consorzio Villoresi, a cui il Proponente ha dato i seguenti riscontri:
 - rifacimento della pavimentazione in stabilizzato senza alcuna modifica della sezione stradale tra l'innesto della pista sulla traversa via Daniele Ercoli e l'inizio del tratto in pendenza;
 - realizzazione della 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; la soluzione proposta 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, modificando i tracciati plano-altimetrici del tratto terminale della strada di servizio e della pista, previsti nel 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;
 - la precedente soluzione ha comportato la sovrapposizione con l'attuale sede della strada di servizio, pertanto è stato previsto lo spostamento del canale più a nord e la risistemazione dei tombini e dei pozzetti che si trovano all'incrocio tra la strada di servizio e la pista, inoltre è stata progettata una strada di servizio di nuova realizzazione in aderenza al cono della nuova spalla della pista pedonale e che si estende fino alle sponde del fiume Lambro;
 - è stata prevista una strada di accesso alle pile del ponte esistente, sulla sponda dx idraulica del Lambro, della lunghezza di circa 24 m. (strada di servizio n.2);
 - 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 la realizzazione di raccordo tra la piazzola e la rampa di accesso all'argine del cavo Marocco;
- rispetto della normativa vigente;
- messa in sicurezza di ciclisti, pedoni e automobilisti;
- verifica puntuale del tracciato del PD a seguito del rilievo celerimetrico.

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

Pista ciclabile PC0021

La pista ciclabile 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 tracciato è conforme a quello del PD, tuttavia si sono resi necessari degli approfondimenti legati ai seguenti aspetti:

- rispetto della normativa vigente;
- messa in sicurezza di ciclisti, pedoni e automobilisti;
- verifica puntuale del tracciato di PD a seguito del rilievo celerimetrico;

In generale non ci sono differenze di rilievo ma alcune modifiche dettate da alcune situazioni locali riscontrate, ovvero: il terzo tratto è stato inserito per collegare la pista in progetto con quella esistente parallela alla strada Ceregallo - Bissone.

Progetto Speciale Ambientale n. 6 Lambro – Rocca Brivio

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

Nel PE sono stati approfonditi i seguenti aspetti:

- la definizione delle specie vegetali e la loro precisa collocazione nei moduli tipo dei tipologici ambientali: le posizioni delle specie vegetali dei singoli tipologici e le relative quantità sul modulo d'impianto, nel rispetto delle percentuali d'incidenza delle singole specie previste;
- la declinazione dei tipologici TP.03 –TP.04 –TP.05 in tre diverse larghezze (m 3-2-1), per adattare gli interventi previsti nel PD alle forme e dimensioni delle aree d'intervento;
- la verifica della localizzazione degli interventi in rapporto alle distanze di sicurezza delle specie vegetali dal ciglio stradale, dai confini e dalle interferenze tecnologiche e, 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 delle formazioni arboreo-arbustive previste; le quantità stralciate sono state compensate attraverso l'ampliamento delle aree d'intervento MAT01_31, 32, 33, 34, 35, 36;
- 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;
- la saturazione dell'area MAT01_04 con l'inserimento di porzioni di bosco in sostituzione di una stretta fascia centrale destinata a prato;
- la modifica delle dimensioni dei moduli tipo per garantire, all'interno dello stesso numeri interi delle singole specie vegetali;
- la verifica delle specie vegetali 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;
- la definizione delle modalità di esecuzione e manutenzione degli interventi;
- la caratterizzazione della vegetazione ripariale, attraverso 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, in ottemperanza alla prescrizione n. 2 riportata nel Provvedimento del Ministero dell'Ambiente (DVA -20013-0025958 del 13/11/2013); lo studio ha censito la vegetazione alloctona infestante al fine di predisporre idonei interventi di taglio-abbattimento e successivi interventi di piantagione.

Al fine di evidenziare le variazioni apportate nel PE il Proponente ha redatto una tabella che evidenzia le variazioni delle superfici destinate ai singoli tipologici di intervento, dalla cui analisi si rileva che le principali differenze risultano:

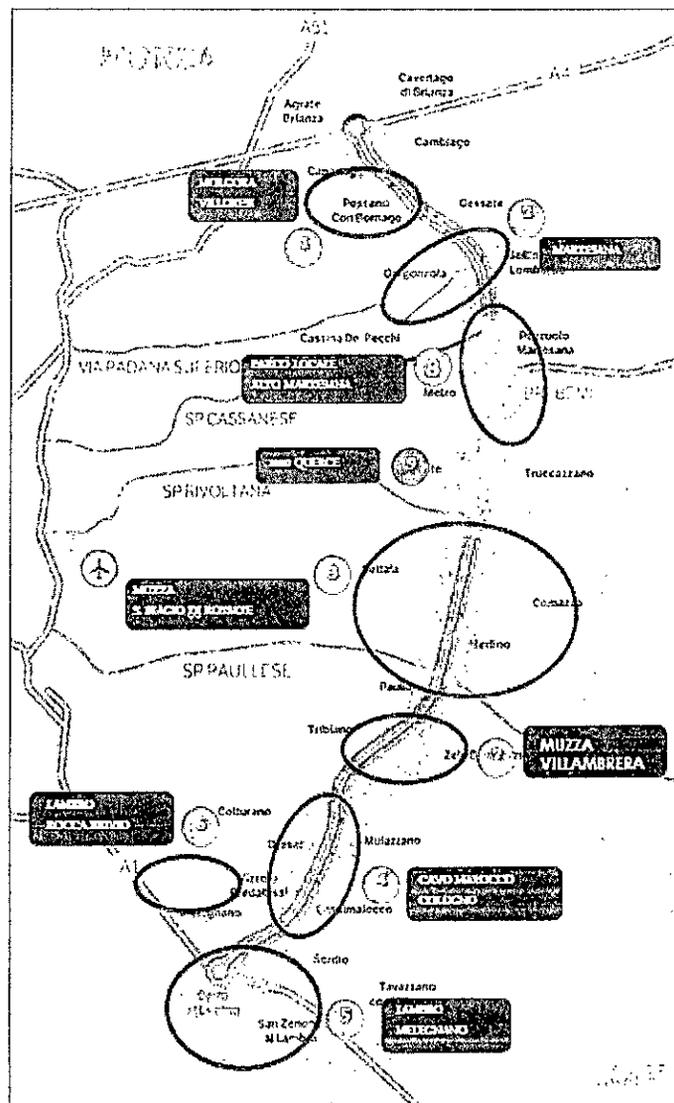
- la sostituzione delle formazioni arboreo-arbustive di tipo planiziale ripariali, con formazioni ripariali nelle aree prossime al cavo Vettabia;
- l'incremento della macchia boscata ripariale di circa 1000 mq nell'area oggetto di bonifica della vegetazione esistente (RA01);
- l'incremento delle superfici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

12. Rapporto sulle attività per la progettazione e l'esecuzione delle opere a verde

Il Proponente a valle del sopralluogo svolto il 30/11/2015 ha trasmesso con nota prot. CAL.181215-00001 K/CAL/TEM/COR GM/ar il "Rapporto sulle attività per la progettazione ed esecuzione delle opere di compensazione e mitigazione fuori recinzione" - con cui descrive sinteticamente le modifiche/ottimizzazioni

operate in corso d'opera per tener conto delle richieste degli Enti anche al fine di ottemperare alla prescrizione n. 142 della Delibera CIPE n. 51/2011 di seguito riportata:

"Si prescrive che, per quanto riguarda le opere di compensazione territoriale-sociale ed ambientale e le opere non strettamente correlate alla funzionalità del sistema autostradale, che non rientrano nella proprietà e gestione del Concessionario autostradale, venga sottoscritta una convenzione con gli Enti destinatari-proprietari (Comuni, Province, Enti Parco, ecc.), attraverso la quale dovranno essere disciplinate le modalità di trasferimento delle proprietà delle opere una volta ultimate e delle relative aree di pertinenza, con l'impegno degli Enti stessi a garantirne la gestione. Nel caso in cui non si arrivi a sottoscrivere la convenzione di cui sopra, prima dell'avvio dei lavori, causa la non disponibilità dell'ente individuato quale destinatario-proprietario, l'opera in questione non sarà realizzata e il valore della stessa sarà recuperato come incremento del fondo di "accantonamento annuo" per interventi di compensazione territoriale a carico di TE S.p.a., previsto dall'art. 25 dell'AdiP sottoscritto da Ministero delle Infrastrutture, Regione Lombardia, Province di Milano e Lodi, CAL S.p.a., ANAS S.p.a. e la rappresentanza dei Comuni il 5 novembre 2007 e ripreso all'art. 7 della Convenzione di Concessione."



24 29

ALLEGATO 1- Tabella situazione accordi sottoscritti con gli Enti ai sensi della prescrizione CIPE n.142

TEEM
Interventi di mitigazione-compensazione ambientale
Protocolli d'Intesa - Prescrizione CIPE n. 142
- aggiornamento al 30/11/2015 -

| Ente | Protocollo sottoscritto | Protocollo deliberato | Protocollo in deliberazione | Protocollo rifiutato |
|---|-------------------------|-----------------------|-----------------------------|----------------------|
| Cambiago - filari di alberi lungo viab. Cassinazza | | | | x |
| Caponago - PSA n. 1 | x | | | |
| Caponago - filari di alberi lungo viab. Bertagna e Cassinazza | | | | x |
| Casalmonferrato - PSA n. 4 | x | | | |
| Cerro al Lambro - ciclabile PSA n. 5 | x | | | |
| Comazzo - PSA n. 3 | | x | | |
| Gessate - PSA n. 2, filari di alberi ambito C.no Pagnano area a sud MM2 | | | | x |
| Goronzola - PSA n. 2 | | | | x |
| Goronzola - filari di alberi ambito C.no Pagnano | | x | | |
| Ilcain - ciclabile lungo SP 14 e aree a verde | x | | | |
| Melegnano - ciclabile PSA n. 6 | x | | | |
| Milano - PSA n. 8 e aree a verde a lato curatissimo | x | | | |
| Mozza - aree a verde lungo la Mozza | x | | | |
| Regione per Mozza - aree a verde lungo la Mozza | x | | | |
| Naviglio Olona - aree a verde lungo il can. Marone | | | | x |
| Pavese Adida Sud - PSA n. 3 e aree a verde lungo la IFEM | x | | | |
| Parco Appiccio Sud Milano - PSA n. 3/PSA n. 5/PSA n. 6 | | x | | |
| Pessano con Bornago - PSA n. 1 | x | | | |
| Pessano con Bornago - aree a verde lungo viab. Brogato | x | | | |
| Pessano con Bornago - filari di alberi ambito C.no Pagnano | | | | x |
| Pozzuolo Martesana - PSA n. 8 e aree a verde a lato TEEM e viab. Cominale | x | | | |
| San Giuliano Milanese - ciclabile PSA n. 6 | x | | | |
| San Zenone al Lambro - ciclabile PSA n. 5 | x | | | |
| Settala - ciclabile PSA n. 3 | x | | | |
| Truccazzano - ciclabile lungo SP 14 e aree a verde | x | | | |
| Villaresi - PSA n. 1 e altre aree lungo il Villaresi | x | | | |
| Villaresi - PSA n. 2 e aree a sud Martesana | x | | | |
| Regione - PSA n. 2 e aree a sud Martesana | x | | | |
| Villaresi - ciclabile lungo il Villaresi PSA n. 1 | | x | | |
| Città Metropolitana - ciclabile lungo il Villaresi PSA n. 1 | | x | | |
| Vizzola Predabissi - ciclabile PSA n. 5 | | x | | |
| Zelo Buon Parzio - PSA n. 7 | x | | | |
| TOTALE | 20 | 6 | 0 | 6 |

Il Proponente ha tenuto conto del mantenimento della valenza ambientale e paesaggistica del progetto approvato, in termini di superfici delle aree d'intervento e tipologia di essenze, nonché della compensazione del valore economico delle opere. Tutti gli accordi sono stati ormai conclusi per tutti gli interventi di compensazione a meno di alcuni elementi lineari fuori recinzione (filari).

In alcuni casi non è stato possibile procedere con gli interventi di compensazione (alcuni filari alberati), a causa della in disponibilità dell'Ente di prendersi in carico le aree, pertanto si è proposto di ricollocare le alberature all'interno delle aree a "verde" di progetto o all'interno di nuove aree acquisite come "reliquati" nell'ambito delle attività di espropriazione.

PROGETTI SPECIALI AMBIENTALI (PSA)

PSA n.1 Molgora Villaresi

A seguito delle richieste del Comune di Pessano c/B in accordo con il Parco del Molgora, della Città Metropolitana di Milano e della Provincia di Monza e Brianza, quali futuri proprietari e gestori delle opere, è stata condivisa la Soluzione del nuovo accesso all'area industriale CASTEL e il relativo adeguamento del PE del verde.

Le modifiche introdotte a valle delle richieste degli Enti riguardano:

- l'inserimento del progetto di illuminazione della pista ciclabile;
- l'asfaltatura della piste;
- l'inserimento di dissuasori per evitare possibili intrusioni di motocicli;
- i raccordi per gli accessi ai fondi della proprietà;
- l'ottimizzazione dell'utilizzo di specie autoctone e di soluzioni a minor costo gestionale.

49

I maggiori costi per questo tipo d'intervento sono stati compensati evitando l'acquisto di panchine, arredi, verde decorativo, etc..

PSA n.2 Naviglio Martesana

Le modifiche introdotte a valle della sottoscrizione del Protocollo d'Intesa tra Regione Lombardia, Tangenziale Esterna e Consorzio Est Ticino Villoresi per la gestione delle aree e delle opere di mitigazione ambientale nelle quali i Comuni interessati hanno richiesto di mantenere una funzione paesaggistica, prevedono:

- l'eliminazione del parapetto in testa alla sponda Nord Martesana;
- l'eliminazione degli arredi precedentemente previsti;
- il presidio dell'area lato nord mediante recinzione con cancelli ai lati est e ovest per consentire l'accesso per le attività di manutenzione;

E' stato previsto il mantenimento della viabilità pedonale con pavimentazione in terra stabilizzata e strato di fondazione in misto stabilizzato, delle piazzole "belvedere" e la piantagione delle essenze arboree.

PSA n.3 Muzza S.Biagio di Rossate

Il Comune di Comazzo richiede la modifica della zona antistante l'oratorio di S. Biagio di Rossate, proposta al fine di migliorare la fruizione dell'area e la sua manutenibilità, spostando il passaggio dei veicoli sul lato nord e mantenendo le altre aree ad uso pedonale e ciclabile.

PSA n.5 Lambro- Melegnano

Il Proponente, in accordo con le richieste del Parco Agricolo Sud quale futuro gestore e proprietario delle aree, ha proposto di spostare un'area a verde dalla sponda sinistra alla sponda destra del fiume Lambro al fine di ridurre il rischio di interferire con le aree vicine alla discarica di Vizzolo Predabissi, come previsto nel PD. Inoltre:

- è stata mantenuta una parte di pista di cantiere come strada di accesso all'area boschiva di modifica in sponda destra;
- per compensare le superfici d'intervento è stata aggiunta l'area "fontanile Rile", soggetta a vincolo monumentale nel comune di Settala, per la quale sono in fase di stipula gli accordi bonari con la proprietà.

Mitigazioni e Compensazioni - Cascina Pagnana

Il Proponente ha previsto modifiche al PE a seguito delle richieste della proprietà volte a migliorare gli interventi di mitigazione ambientale e a ridurre, ove possibile, la sottrazione di suolo alla coltivazione agricola, tra cui:

- la scelta di essenze arbustive e arboree con minor manutenzione possibile;
- la riduzione dell'area a bosco a sud dell'autostrada e la sua rilocalizzazione in favore di doppi filari disposti a schermatura dell'autostrada all'interno della proprietà;
- la piantagione di un arboreto da frutto nell'area a nord dell'autostrada oggetto di ripristino del cantiere industriale.

La proprietà è disponibile a prendersi in carico la manutenzione delle suddette aree e dei filari all'interno della sua proprietà, per i quali verrà attivata una procedura di asservimento, con vincolo di mantenimento della destinazione d'uso a verde delle aree.

Gli accordi finali con la proprietà sono in fase di sottoscrizione.

ALTRE MODIFICHE SIGNIFICATIVE

Interconnessione A1

Il Proponente ha sostituito le previste sistemazioni ambientali e paesaggistiche previste originariamente nelle aree d'interconnessione tra A1 e futuro svincolo della Tangenziale Ovest Esterna di Milano (TOEM), con sistemazioni vegetali di breve/medio periodo e di minor valore botanico, in parte rilocalizzate per le essenze arboree di pregio nelle zone boschive del PSA n. 5 Lambro.

Area a verde campo sportivo Cerro al Lambro

Il Progetto è stato rivisto in funzione delle esigenze di fruibilità dell'area e dell'impronta dei rami di svincolo del futuro progetto della TOEM.

Pista ciclabile di Comazzo e Merlino- intervento di protezione spondale

Il tracciato della pista è stato modificato in modo che la stessa abbia funzione promiscua di pista e argine di protezione dell'abitato di Lavagna, come richiesto e concordato con gli dagli enti a valle degli eventi alluvionali del torrente Molgora verificatesi nel mese di novembre 2014.

A completamento della funzione di protezione spondale il progetto prevede un ulteriore argine in corrispondenza dell'abitato stesso, i cui oneri di realizzazione sono in capo agli Enti pubblici tramite richiesta di finanziamento sull'OPCM 226/2015.

Autorizzazione paesaggistica

Il Proponente dichiara "in fase di richiesta di rilascio di autorizzazione paesaggistica" la richiesta per:

- la modifica delle piste ciclabili da Comazzo a Merlino nell'ambito dell'opera connessa CD06 (tratta A2) e del PSA n.3 (tratto A), intervenuta a seguito di un rinvenimento di rifiuti interrati e ai fini della realizzazione di una protezione idraulica dell'abitato di Lavagna richiesto dagli Enti;
- la nuova pista ciclopedonale lungo la S.P. 39 nei Comuni di Colturano e Vizzolo Predabissi, a seguito di richiesta degli Enti.

13. RAPPORTO SULLE ATTIVITÀ PER LA PROGETTAZIONE ED ESECUZIONE DELLE OPERE DI COMPENSAZIONE E MITIGAZIONE FUORI RECINZIONE AREE A VERDE "CRITICHE" (Integrazione al Rapporto del 14/12/2015)

Il Proponente nel rapporto presentato con nota prot. CAL-120416-00002 K/CAL/TEM/COR GM/ar del 12/04/2016 riprende e approfondisce gli aspetti mancanti descrivendo le problematiche riscontrate in fase esecutiva per ciascuno dei tre lotti.

Riassumendo dichiara che nel complesso le modifiche interessano una percentuale di aree a verde non significative in termini quantitativi:

- Lotto A: aree modificate pari a 20.000 mq, con una percentuale di filari alberati ricollocati pari al 10% del totale degli stessi previsti per il verde fuori recinzione del lotto A;
- Lotto B: aree ricollocate pari a 12.000 mq, pari al 1,7% delle superfici complessive delle opere di compensazione e mitigazione del lotto B;
- Lotto C: aree ricollocate pari a 8.500 mq, pari al 0,9% delle superfici complessive delle opere di compensazione e mitigazione del lotto C.

Il Rapporto riguarda le sole aree critiche, ovvero le aree localizzate principalmente lungo l'asse autostradale TEEM che presentavano problemi di accessibilità, di manutenibilità o per le quali non è stato possibile individuare gli Enti destinatari disponibili a prenderne in carico la manutenzione.

Laddove non è stato possibile procedere con gli interventi di compensazione (caso di alcuni filari alberati), a causa dell'indisponibilità dell'Ente di prendersi in carico le aree, è stata proposta una modifica delle aree d'intervento, che prevede la ricollocazione delle alberature all'interno delle aree a "verde" di progetto o all'interno di nuove aree acquisite come "reliquati" nell'ambito delle attività di espropriazione.

Il Proponente evidenzia che le modifiche intervenute riguardano una minima parte nel progetto complessivo delle opere a verde con percentuali di variazioni delle aree a verde non significative.

Lotto A "Proposta di ricollocazione opere di compensazione ambientale"

Il Proponente ha rilevato la necessità di ricollocare i filari previsti al contorno dell'intervento di compensazione ambientale di Cascina Pagnana, e, in particolare, delle essenze previste lungo le viabilità poderali da riqualificare, per le quali si mantiene l'intervento di sistemazione stradale previsto, a valle della mancata stipula dei Protocolli d'Intesa con le amministrazioni comunali di Pessano con Bornago, Gessate e Gorgonzola.

La modifica progettuale prevede la ricollocazione di una superficie di circa 20.000 m² di filari alberati, comprende 580 essenze, pari a circa il 10 % del totale delle opere di compensazione e mitigazione ambientale fuori recinzione.

Il criterio che si è adottato per la ricollocazione dei filari risolve l'esigenza di garantire un rafforzamento delle mitigazioni lungo linea con quella della disponibilità di aree a reliquato espropriativo che ne consentono l'impianto.

Il Proponente segnala che il Comune di Cambiago ha espressamente richiesto la localizzazione d'interventi compensativi a filare al contorno della variante alla SP176.

| COD.wbs PE | n° area di intervento | Codice tipologico | Quantità mq | n° alberi | n° arbusti | grammi sementi |
|------------|-----------------------|-------------------|-------------|-----------|------------|----------------|
| MAY07 | F-88 | TP 22 | 912 | 19 | | |
| MAY09 | F-118 | TP 22 | 289 | 6 | | |
| MAY09 | F-130 | TP 22 | 960 | 20 | | |
| MAY09 | F-131 | TP 22 | 624 | 13 | | |
| MAYS2 | F-76 | TP 22 | 1056 | 23 | | |
| MAYS2 | F-93 | TP 22 | 384 | 8 | | |
| MAYS2 | F-94 | TP 22 | 672 | 14 | | |
| MAYS2 | F-95 | TP 22 | 122 | 4 | | |
| MAYS2 | F-113 | TP 22 | 728 | 16 | | |
| MAYS2 | F-70 | TP-0101C | 550 | 22 | | |
| MAY09 | F-122 | TP-0101C | 1050 | 42 | | |
| MAY10 | F-134 | TP-0101C | 625 | 25 | | |
| MAY07 | F-45 | TP-0103 | 435 | 14 | | |
| MAY07 | F-46 | TP-0103 | 535 | 17 | | |
| MAYS2 | F-84 | TP-0103 | 1285 | 43 | | |
| MAYS2 | F-90 | TP-0103 | 570 | 19 | | |
| MAYS2 | F-91 | TP-0103 | 300 | 10 | | |
| MAYS2 | F-92 | TP-0103 | 480 | 16 | | |
| MAYS2 | F-114 | TP-0103 | 1443 | 47 | | |
| MAYS2 | F-115 | TP-0103 | 1747 | 57 | | |
| MAYS2 | F-89 | TP-0103 | 2335 | 78 | | |
| MAYS2 | F-87 | TP-0103 | 583 | 19 | | |
| MAYS2 | F-117 | TP-0103 | 433 | 14 | | |
| MAYS2 | F-71 | TP-0103 | 1060 | 35 | | |

Tabella 1 - aree "sospese" da ricollocare

| TIPOLOGICO | TOTALE esemplari da ricollocare |
|-------------------------|---------------------------------|
| TP 22 | 123 |
| TP-01-01 C | 89 |
| TP-01-03 Prunus Avium | 31 |
| TP-01-03 Acer campestre | 175 |
| TP-01-03 Salix Alba | 45 |
| TP-01-03 Morus Alba | 118 |
| TOTALE ESEMPLARI | 581 |

Tabella 2 - esemplari da ricollocare suddivisi per tipologico

La ricollocazione dei filari avviene sulle aree disponibili (reliquati espropriativi) per le quali è garantita l'accessibilità e che saranno opportunamente recintate.

Nel seguito l'elenco delle aree dove vengono ricollocati i filari:

44

19

| WBS PE | nuovo CODICE | n° area di intervento | Codice tipologico | Quantità mq | N. Alberi | N. Alberi TOT | COD.wbs PE di provenienza | n° area di intervento di provenienza |
|--------|--------------|-----------------------|-------------------|-------------|-----------|---------------|---------------------------|--------------------------------------|
| MA002 | MARXX | 01 | TP-22 | 96 | 2 | 106 | MAYS2 | F-88* |
| | | | | 288 | 6 | | MAY09 | F-118 |
| | | | | 950 | 20 | | MAY09 | F-130 |
| | | | | 624 | 13 | | MAY09 | F-131 |
| | | | | 1104 | 23 | | MAYS2 | F-76 |
| | | | | 384 | 8 | | MAYS2 | F-93 |
| | | | | 672 | 14 | | MAYS2 | F-94 |
| | | | | 192 | 4 | | MAYS2 | F-95 |
| | | | | 768 | 16 | | MAYS2 | F-113 |
| MA002 | MARXX | 02 | TP-01-01 C | 1050 | 42 | 82 | MAY09* | F-122 |
| | | | | 625 | 25 | | MAY10 | F-134 |
| | | | | 375 | 15 | | MAYS2 | F-70* |
| MA003 | MARXX | 03 | TP-01-03 | 630 | 21 | 21 | MAYS2 | F-84* |
| MA003 | MARXX | 04 | TP-01-03 | 1050 | 35 | 35 | MAYS2 | F-71 |
| MA009 | MARXX | 05 | TP-01-03 | 420 | 14 | 31 | MAY07 | F-45 |
| | | | | 510 | 17 | | MAY07 | F-46 |
| MA009 | MARXX | 06 | TP-01-03 | 1620 | 54 | 54 | MAYS2 | F-115* |
| MA012 | MARXX | 07 | TP-01-03 | 2340 | 78 | 92 | MAYS2 | F-89 |
| | | | | 420 | 14 | | MAYS2 | F-117 |
| MAA01 | MARXX | 08 | TP-01-03 | 570 | 19 | 25 | MAYS2 | F-90 |
| | | | | 180 | 6 | | MAYS2 | F-91* |
| MA013 | MARXX | 09 | TP-22 | 96 | 2 | 2 | MAYS2 | F-88* |
| | | | | 120 | 4 | | MAYS2 | F-91* |
| | | | | 480 | 16 | | MAYS2 | F-92 |
| | | | | 1410 | 47 | | MAYS2 | F-114 |
| MA013 | MARXX | 10 | TP-01-03 | 90 | 3 | 70 | MAYS2 | F-115* |
| | | | | 300 | 10 | | MAYS2 | F-87* |
| | | | | 50 | 2 | | MAYS2 | F-70* |
| MAB01 | MARXX | 13 | TP-01-03 | 30 | 1 | 1 | MAYS2 | F-84* |
| MAB01 | MARXX | 14 | TP-01-03 | 120 | 4 | 4 | MAYS2 | F-84* |
| MAB01 | MARXX | 15 | TP-01-03 | 270 | 9 | 9 | MAYS2 | F-87* |
| MAB01 | MARXX | 16 | TP-01-03 | 510 | 17 | 17 | MAYS2 | F-84* |
| MA004 | MARXX | 17 | TP-22 | 720 | 15 | 15 | MAYS2 | F-88* |
| MAA01 | MARXX | 18 | TP-01-01 C | 125 | 5 | 5 | MAYS2 | F-70* |

Tabella 3 - aree oggetto di ricollocazione (* aree d'intervento PE che vengono ricollocate divise in più aree nella MT144)

| TIPOLOGICO | TOTALE esemplari ricollocati |
|-------------------------|------------------------------|
| TP 22 | 123 |
| TP-01-01 C | 89 |
| TP-01-03 Prunus Avium | 31 |
| TP-01-03 Acer campestre | 175 |
| TP-01-03 Salix Alba | 45 |
| TP-01-03 Morus Alba | 118 |
| TOTALE ESEMPLARI | 581 |

Tabella 4 - esemplari ricollocati suddivisi per tipologico

Lotto B "Proposta di ricollocazione di alcune opere a verde"

Le modifiche introdotte sono finalizzate a migliorare l'accessibilità delle aree al fine di ottimizzare la gestione futura legata alla nuova configurazione dei fondi agricoli: si è pertanto previsto di spostare alcuni interventi di piantagioni riallocando le medesime quantità in aree reliquate già acquisite dal piano degli espropri.

In questi spostamenti, in cui sono state mantenute tutte le opere a verde e le relative funzioni mitigative, si prevede di ricollocare una superficie di opere a verde di circa 12.000 m², pari a circa l'1,7% delle superfici totali occupate dalle opere di mitigazione e compensazione previste dal PE, complessivamente di circa 710.000 m².

Nelle tavole allegate il Proponente riporta le aree per cui è previsto lo spostamento delle opere a verde e i reliquati in cui sarà previsto il ricollocamento delle opere a verde.

Di seguito le singole aree ricollocate.

| n.progr. | Opere a verde da spostare m ² | Tipologico | n. alberi | n. arbusti |
|---------------|--|------------|------------|--------------|
| S1 | 715,4 | vari | 6,0 | 280 |
| S2 | 441 | TP-03-02 | 0 | 291 |
| S3 | 584,6 | TP-02-02 | 17 | 187 |
| S4 | 250,7 | TP-01-02 | 0 | 100 |
| S5 | 228,6 | TP-04-02 | 0 | 91 |
| S6 | 299,5 | TP-01-02 | 0 | 120 |
| S7 | 254,1 | vari | 11 | 90 |
| S8 | 787,2 | TP-02-01 | 70,0 | 282,0 |
| S9 | 361,1 | TP-02-01 | 38,0 | 150,0 |
| S10 | 162,9 | TP-04-02 | 0,0 | 65,0 |
| S11 | 369,5 | TP-01-02 | 0 | 148 |
| S12 | 938,8 | TP-02-02 | 75,0 | 301,0 |
| S13 | 916,6 | TP-03-02 | 0 | 605 |
| S14 | 1053,4 | TP-01-02 | 0 | 421 |
| S15 | 1006,2 | TP-01-01 | 0 | 402 |
| S16 | 674,6 | TP-03-02 | 0 | 445 |
| S17 | 658,2 | TP-04-02 | 0 | 263 |
| S18 | 547,6 | TP-04-01 | 0 | 219 |
| S19 | 101,6 | TP-03-02 | 0 | 67 |
| S20 | 64,3 | TP-03-02 | 0 | 42 |
| S21 | 282,5 | TP-03-01 | 0 | 186 |
| S22 | 1355,5 | vari | 95 | 448 |
| TOTALE | 12.054 | | 342 | 5.203 |

m u

53

Tutte le essenze (alberi e arbusti) saranno ricollocate nelle nuove aree, in modo da mantenere invariate le quantità, mentre sarà adeguata la tipologia delle specie vegetali a seconda della consociazione vegetazionale più idonea (ripariale o planiziale) in funzione del nuovo sito oltre che all'aggregazione delle specie arboree in funzione delle loro altezze (I, II e III grandezza) così da ridurre l'ombreggiamento dei campi agricoli. All'interno dei reliquati individuati sono state calcolate le aree effettivamente disponibili per il ricollocamento delle piante mantenendo le distanze di rispetto dalle interferenze, dai canali e delle viabilità confinanti.

Lotto C "Proposta di ricollocazione di alcune opera a verde"

Le modifiche nel Lotto C sono proposte per far fronte alle problematiche di accessibilità e manutenzione per le aree verdi fuori recinzione.

Le opere a verde previste in queste aree sono state stralciate e ricollocate nei reliquati accessibili a ridosso dell'autostrada, che presentano migliori caratteristiche ai fini della futura gestione e manutenzione delle aree. La modifica interessa le seguenti wbs: MAY32-MAY33-MAY38-MAYS5-MAJ04-MAJ05.

Queste modifiche non variano in maniera sostanziale il PE e confermano i criteri progettuali adottati sia in fase di progettazione definitiva che esecutiva.

Il Proponente presenta in allegato tavole di dettaglio.

Di seguito l'elenco delle aree non accessibili, con i relativi interventi stralciati, per un totale di 8181 mq:

| AREE DI PROGETTO ESECUTIVO STRALCIATE | | | | | | |
|---------------------------------------|-------|---------------------|-------------------|---------------|-----------|------------|
| ID area | WBS | n° progressivo area | Tipologico | Quantità (mq) | N° alberi | N° arbusti |
| S2 | MAY33 | 31 | TP02 02 (B+C+D) | 565 | 44 | 152 |
| S2 | MAY33 | 32 | TP10 | 655 | | |
| S1 | MAY33 | 34 | TP10 | 655 | | |
| S1 | MAY35 | 35 | TP02 02 (A+B+C+D) | 190 | 15 | 61 |
| S1 | MAY33 | 36 | TP02 02 (S+C+D) | 150 | 12 | 48 |
| S1 | MAY35 | 37 | TP02 02 (C+D) | 155 | 15 | 63 |
| S1 | MAY35 | 38 | TP04 02 L5 | 75 | | 30 |
| S3 | MAY33 | 56 | TP10 | 415 | | |
| S3 | MAY33 | 57 | TP02 02 (B+C+D) | 205 | 16 | 66 |
| S3 | MAY35 | 59 | TP02 02 (C+D) | 115 | 9 | 37 |
| S3 | MAY33 | 68 | TP22 | 48 | 1 | |
| S4 | MAY38 | 10 | TP02 01 (A+B+C+D) | 60 | 5 | 19 |
| S4 | MAY38 | 11 | TP02 01 (B+C+D) | 125 | 10 | 40 |
| S4 | MAY38 | 12 | TP02 01 (C+D) | 415 | 32 | 134 |
| S5 | MAY35 | 01 | TP04 02 L3 | 1175 | | 470 |
| S6 | MAJ04 | 13 | TP22 | 45 | 1 | |
| S6 | MAJ04 | 14 | TP02 02 (C+D) | 630 | 49 | 203 |
| S6 | MAJ04 | 15 | TP02 02 (B+C+D) | 95 | 7 | 31 |
| S6 | MAJ04 | 16 | TP02 02 (A+B+C+D) | 1195 | 93 | 355 |
| S6 | MAJ04 | 17 | TP10 | 970 | | |
| | | | TOTALE | 8181 | 309 | 1769 |

Oltre alle aree stralciate sopra riportate, sono state stralciate alcune piccole porzioni d'intervento pari a circa mq 350, anch'esse ricollocati nei reliquati accessibili.

Gli interventi stralciati sono stati ricollocati nei seguenti reliquati:

| RELIQUATI DI MODIFICA TECNICA | | | | |
|-------------------------------|-------|--------|---------------|--|
| ID area | WBS | | Quantità (mq) | |
| R01 | MAY32 | | 2900 | |
| R02 | MAY32 | | 5622 | |
| | | TOTALE | 8522 | |

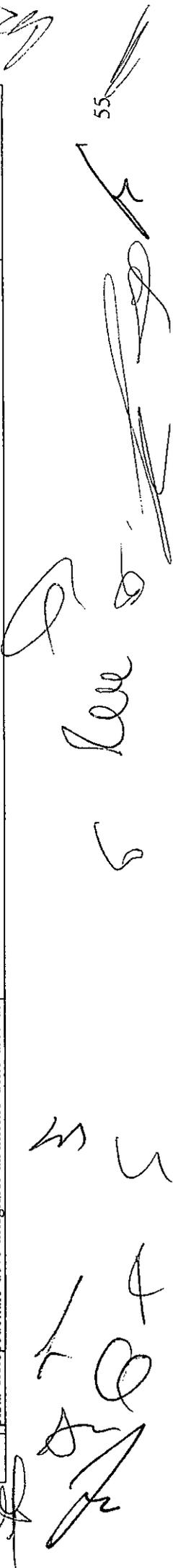
Il totale delle superfici stralciate corrisponde allo 0,9 % del totale delle superfici interessate agli interventi di mitigazione, compensazione e valorizzazione ambientale.

Ottemperanza alle prescrizioni del CIPE 51/2011

Prescrizioni

| N° | PRESCRIZIONE | CONSIDERAZIONI DEL PROPONENTE | CONSIDERAZIONI DI ISTRUTTORIA |
|----|--|--|-------------------------------|
| 6 | <p>Sviluppare una revisione complessiva del piano delle compensazioni ambientali dell'opera da eseguirsi a livello di progettazione definitiva di concerto con la Commissione Tecnica CTVA, MIBAC e Regione Lombardia, con successiva verifica di ottemperanza da parte della Commissione Tecnica CTVA, entro mesi 6 (sei) dalla Delibera del CIPE di approvazione del Progetto definitivo, tenendo conto delle seguenti indicazioni:</p> <ul style="list-style-type: none"> - sviluppare strategie innovative per la definizione e progettazione di un corridoio infrastrutturale d'inserimento ambientale dell'opera che assuma caratteristiche sia dimensionali sia di performances ambientali variabili e in stretta relazione alla sensibilità dell'ambiente attraversato; - definire un Piano d'area complessivo delle opere compensative che metta in relazione, in una visione ambientale, le sensibilità territoriali e le criticità ambientali indotte dall'opera principale e dalle sue opere connesse; - sviluppare lo studio del Bilancio Ecologico Territoriale, utilizzando i criteri dell'Ecologia del paesaggio, per delineare la qualità e la quantità delle strategie di mitigazione e compensazione rispetto agli impatti dell'opera infrastrutturale; - definire un sistema integrato di opere di deframmentazione ecosistemica in relazione alla Rete Natura 2000, alla Rete Ecologica Regionale e a tutti gli elementi che compongono il mosaico paesaggistico e ambientale del territorio nel quale verrà realizzata l'infrastruttura (per esempio i corridoi faunistici, ecc.); | <p>In ottemperanza alla presente prescrizione, Tangenziale Esterna SpA ha provveduto a sviluppare la revisione dei progetti definitivi di compensazione ambientale, in modo tale che gli interventi non si limitassero ad inserire armoniosamente la futura Tangenziale nel paesaggio dell'est milanese, ma contribuissero a rafforzare il territorio coinvolto.</p> <p>L'operazione è stata condotta, come ampiamente descritto nell'elaborato "L'Autostrada per il territorio delle acque", tenendo conto delle componenti naturali che caratterizzano l'area (il torrente Molgora e i fiumi Adda e Lambro che presentano un andamento nord-sud e che si moltiplicano in segni minori, creando una fitta rete lungo il senso di scolo delle acque) dei tasselli delle ripartizioni agricole (che rappresentano delle vere e proprie "stanze" in cui intervenire con azioni progettuali puntuali, e non uniformi lungo tutto il tracciato della TEEM, sulle criticità o sulle potenzialità) dei vincoli/salvaguardie conseguenti alla presenza di manufatti tipici del mondo agricolo (nuclei storici, cascinali, ville, etc) ed elementi di alto valore ambientale (risorgive, aree boscate, etc).</p> <p>La documentazione progettuale è stata analizzata con gli Enti competenti (Commissione Speciale VIA, Regione Lombardia e Ministero per i Beni Culturali) nel corso di numerosi incontri (si veda anche verbale della Segreteria Tecnica dell'Accordo di Programma TEEM del 21/06/2012).</p> <p>Il 30/09/2013 si è tenuto un incontro presso la sede della Regione Lombardia, alla presenza dei membri della Commissione Speciale VIA e di Regione Lombardia, in cui è stata condivisa definitivamente (a meno di prescrizioni puntuali) il nuovo assetto progettuale.</p> <p>Il PD revisionato è stato approvato dal Ministero dell'Ambiente il 13/11/2013 (si veda nota prot. n. DVA-2013-0025958).</p> <p>Il PD revisionato degli interventi fuori recinzione "ambito C.na Pagnana" è stato approvato dal Ministero dell'Ambiente il 07/07/2014 (si veda nota prot. n. DVA-2014-0022258).</p> | OTTEMPERATA |
| 7a | <p>per quanto attiene i Progetti Speciali proposti:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Progetto speciale MOLGORA - VILLORESI: viene accettata come funzione compensativa solo la parte d'intervento a incremento e tutela dell'area naturalistica del corridoio fluviale rispetto alla quale il percorso della nuova pista ciclopedonale deve integrarsi all'interno delle aree di | <p>In ottemperanza alla presente prescrizione e alla prescrizione n. 6 Tangenziale Esterna SpA, di concerto con gli Enti locali coinvolti (Comuni di Caponago e Pessano con Bornago, Parco del Molgora e Consorzio di Bonifica del canale Villorosi) ha provveduto a sviluppare la revisione del Progetto Speciale Ambientale n.1 "Molgora - Villorosi" prevedendo, tra gli altri interventi, la traslazione verso ovest del percorso ciclabile, originariamente previsto lungo la SP 215, all'interno delle aree di naturalizzazione.</p> | OTTEMPERATA |

55



| | | |
|--|---|--------------------|
| <p>rinaturazione proposte, allontanandosi il più possibile dagli interventi infrastrutturali trasportistici e dalla nuova area industriale prevista.</p> | <p>La documentazione progettuale è stata analizzata con gli Enti competenti (Commissione Speciale VIA, Regione Lombardia e Ministero per i Beni Culturali) nel corso di numerosi incontri (si veda anche verbale della Segreteria Tecnica dell'Accordo di Programma TEEM del 21/06/2012).</p> <p>Il 30/09/2013 si è tenuto un incontro presso la sede della Regione Lombardia, alla presenza dei membri della Commissione Speciale VIA e di Regione Lombardia, in cui è stata condivisa definitivamente (a meno di prescrizioni puntuali) il nuovo assetto progettuale.</p> <p>Il PD revisionato è stato approvato dal Ministero dell'Ambiente il 13/11/2013 (si veda nota prot. n. DVA-2013-0025958).</p> <p>Il PD revisionato degli interventi fuori recinzione "ambito C.na Pagnana" è stato approvato dal Ministero dell'Ambiente il 07/07/2014 (si veda nota prot. n. DVA-2014-0022258).</p> | |
| <p>- Progetto speciale MARTESANA: viene accettato il progetto proposto come compensazione ambientale con la richiesta di modificare in termini sostanziali come effettiva azione compensativa il miglioramento degli interventi di rimodellazione delle sponde e dell'alveo fluviale che dovranno essere realizzati per quanto possibile, in relazione alle problematiche tecnico-costruttive legate alle opere in galleria sottostanti, con interventi che permettano la rinaturazione evitando l'attuale proposta progettuale di cementificazione di entrambe le sponde e dell'alveo per un lungo tratto. Si richiede la verifica della livellata della strada provinciale di progetto che deve rispettare le quote d'inserimento paesaggistico-ambientale dello stato di fatto.</p> | <p>In fase di redazione del progetto esecutivo è stata esclusa la possibilità che il PE potesse prevedere interventi di rinaturazione dell'alveo del naviglio Martesana tramite la posa del fondo dell'alveo in ciottoli, in quanto il gestore del naviglio (Consorzio Est Ticino Villoresi) non ha ritenuto accoglibile tale proposta, risultando la stessa in contrasto con i canoni di navigabilità, da garantire lungo l'intero alveo del naviglio stesso.</p> <p>In ottemperanza alla presente prescrizione e alla prescrizione n. 6, Tangenziale Esterna SpA ha provveduto a sviluppare la revisione del Progetto Speciale Ambientale n.2 "Martesana" prevedendo, di concerto con il Consorzio di Bonifica del canale Villoresi, interventi migliorativi in relazione al posizionamento di specie autoctone ai margini delle sponde del canale (con arretramento dalla sponda della Martesana delle linee d'impianto delle nuove alberate).</p> <p>E' previsto, inoltre il ridisegno del percorso pedonale Gorgorzola - Bellinzago su limite dell'attuale SS11 e creazione di piazzole di sosta in affaccio diretto alla Martesana e l'abbassamento della livellata stradale in corrispondenza della rotatoria ovest prevista all'interno dell'opera stradale connessa in progetto.</p> <p>La documentazione progettuale è stata analizzata con gli Enti competenti (Commissione Speciale VIA, Regione Lombardia e Ministero per i Beni Culturali) nel corso di numerosi incontri (si veda anche verbale della Segreteria Tecnica dell'Accordo di Programma TEEM del 21/06/2012).</p> <p>Il 30/09/2013 si è tenuto un incontro presso la sede della Regione Lombardia, alla presenza dei membri della Commissione Speciale VIA e di Regione Lombardia, in cui è stata condivisa definitivamente (a meno di prescrizioni puntuali) il nuovo assetto progettuale.</p> <p>Il PD revisionato è stato approvato dal Ministero dell'Ambiente il 13/11/2013 (si veda nota prot. n. DVA-2013-0025958).</p> <p>Il PD revisionato degli interventi fuori recinzione "ambito C.na Pagnana" è stato approvato dal Ministero dell'Ambiente il 07/07/2014 (si veda nota prot. n. DVA-2014-0022258).</p> | <p>OTTEMPERATA</p> |
| <p>- Progetto speciale MUZZA SAN BIAGIO DI ROSSATE: si richiede in accordo con il MIBAC, di modificare la struttura e il budget delle opere di compensazione eliminando i parcheggi previsti, riqualificando le sole viabilità storiche esistenti e attuando un progetto di restauro completo del manufatto della piccola chiesa bramantesca</p> | <p>Il Progetto Esecutivo prevede, anche in ottemperanza alle prescrizioni n. 71 e n.72, l'eliminazione dell'area di sosta lato ovest, la sistemazione a verde della superficie su cui insisteva l'area di sosta lato est (con la possibilità, in futuro, di trasformarla in area di sosta) e la traslazione del cavalcavia di scavalco alla TEEM in corrispondenza della viabilità esistente. In ottemperanza alla presente prescrizione e alla prescrizione n. 6, inoltre, Tangenziale Esterna SpA ha provveduto a sviluppare la revisione del Progetto Speciale Ambientale n.3 "Muzza - S. Biagio di Rossate" (PSA n.3), prevedendo</p> | <p>OTTEMPERATA</p> |

| | | |
|---|---|------------------------|
| <p>coordinato con il MIBAC e la Soprintendenza di competenza. Si accettano gli interventi di rinaturazione forestale come compensazione ambientale che dovranno essere integrati con il nuovo progetto.</p> | <p>interventi di naturalizzazione sulla superficie d'ingombro relativa alla ex area di sosta est e la realizzazione di aree umide lungo l'asse della TEEM e di opere di rinaturalizzazione forestale e sentieristica per il sito " Fontanile Rile di Settala", tutelato dal Parco Agricolo sud Milano con proposto vincolo monumentale.</p> | <p>9</p> |
| <p>potrà essere realizzato, in tal modo, un nuovo itinerario ciclopedonale, all'interno del corridoio ecologico primario di connessione tra il SIC "Sorgenti della Muzzetta" ed il SIC "Lanche di Comazzo" sfruttando i percorsi che hanno come fulcro S. Biagio di Rossate</p> | <p>potrà essere realizzato, in tal modo, un nuovo itinerario ciclopedonale, all'interno del corridoio ecologico primario di connessione tra il SIC "Sorgenti della Muzzetta" ed il SIC "Lanche di Comazzo" sfruttando i percorsi che hanno come fulcro S. Biagio di Rossate</p> | <p>NON OTTEMPERATA</p> |
| <p>E' inoltre previsto il ridisegno delle aree di pertinenza della Cascina Castello c dell'Oratorio, mediante la creazione di area pavimentata in pietra locale.</p> | <p>Verrà invece eliminato, in ottemperanza alla prescrizione n.72 sopra indicata, il parcheggio precedentemente individuato in prossimità della chiesa bramantesca.</p> | <p>NON OTTEMPERATA</p> |
| <p>Come richiesto anche dalla prescrizione n. 71 sopra indicata, le economie derivanti dalle modifiche sopra descritte hanno permesso di destinare un budget pari a € 1.500.000 (comprensivi di: lavori, oneri per la sicurezza, somme a disposizione e IVA), per l'attuazione del Progetto di restauro della chiesa bramantesca di S. Biagio di Rossate, già autorizzato dalla Soprintendenza per i Beni Architettonici e per il Paesaggio per le Province di Milano, Bergamo, Como, Lecco, Lodi, Pavia, Sondrio e Varese.</p> | <p>La documentazione progettuale è stata analizzata con gli Enti competenti (Commissione Speciale VIA, Regione Lombardia e Ministero per i Beni Culturali) nel corso di numerosi incontri (si veda anche verbale della Segreteria Tecnica dell' Accordo di Programma TEEM del 21/06/2012).</p> | <p>NON OTTEMPERATA</p> |
| <p>Il PD revisionato è stato approvato dal Ministero dell' Ambiente il 13/11/2013 (si veda nota prot. n. DVA-2013-0025958).</p> | <p>Il PD revisionato è stato approvato dal Ministero dell' Ambiente il 13/11/2013 (si veda nota prot. n. DVA-2013-0025958).</p> | <p>NON OTTEMPERATA</p> |
| <p>Il PD revisionato degli interventi fuori recinzione "ambito C.na Pagnana" è stato approvato dal Ministero dell' Ambiente il 07/07/2014 (si veda nota prot. n. DVA-2014-0022258).</p> | <p>In sede di progettazione esecutiva, in sostituzione del cavalcavia previsto nel Progetto Definitivo, per dare continuità alla proprietà della Cascina Belpensiero (c.d. opera asteriscata: da progettare, ma non inserita nel Quadro Economico, come da Prescrizioni CIPE sul Progetto Preliminare) è stato progettato un sottopasso di dimensioni pari a 6,5m di larghezza per 4,0m di altezza, alla progressiva 25+62,57, c sono state previste le ricuciture delle viabilità campestri che consentono i necessari collegamenti tra i poderi ad ovest ed est della costruenda infrastruttura autostradale. Il costo di tali opere è stato iscritto nel Quadro Economico del Progetto Esecutivo della TEEM.</p> | <p>NON OTTEMPERATA</p> |
| <p>Per quanto attiene le opere di CASCINA VIROLO: per quanto attiene le opere di attraversamento finalizzate alla continuità della proprietà della Cascina Belpensiero viene considerata favorevole la previsione, da verificare, di non realizzare il proposto sovrappasso, fortemente impattante sia sotto l'aspetto paesaggistico-percettivo sia in relazione agli aspetti idraulici e ambientali di copertura-riarginatura del Cavo Marocco, spostando il passaggio verso nord con un'ipotesi tipologica di sottopasso interrato in sicurezza. Per quanto attiene il progetto infrastrutturale e paesaggistico-ambientale di sistemazione delle aree a copertura della galleria destinate a ridare continuità territoriale ai due nuclei abitati, si ritiene che debba essere riprogettato l'assetto infrastrutturale delle opere connesse che dividono e frammentano in modo</p> | <p>La bretella stradale prevista nel progetto definitivo, per il collegamento tra la SP159 e la SP138 (opera connessa asteriscata XD24 - tratta nord) è stata stralciata, ma si è intervenuti con azioni di riqualificazione degli assi viari esistenti. Si rimanda, pertanto, al progetto esecutivo della Variante alla SP138 "Pandina" nell'abitato della Madonnina di Dresano (WBS C23) e della riqualifica della SP159</p> | <p>NON OTTEMPERATA</p> |

57

[Handwritten signatures and initials]

| | | | |
|-----------|--|---|--------------------|
| <p>7e</p> | <p>disorganico un'areale destinato a una funzione di connessione ecosistemica strategica. Lo spostamento dovrà avvenire riallineando l'asse viario di progetto con i relativi nodi di connessione verso i margini dell'area di compensazione. Si richiede di verificare la possibilità di non realizzare la nuova bretella di progetto intervenendo solo con azioni di riqualificazione degli assi viari esistenti.</p> <p>Progetto speciale LAMBRO - MELEGNANO: vengono accettate le piantagioni massive previste nel progetto per le aree di svincolo come compensazioni ambientali, le aree rinaturate intorno al fiume e la riqualificazione e progettazione del percorso ciclopedonale. Per quanto attiene la realizzazione del ponte sul fiume Lambro, come già richiesto da questa Commissione, si ribadisce di prendere in esame l'opportunità di non realizzare un'altare e costosa opera ma di verificare la possibilità di applicare il pedaggio agevolato (gratuito) a tempo indeterminato per tutti i flussi di traffico con entrata e uscita tra i due caselli di pedaggio a cavallo del fiume Lambro. In alternativa, si chiede di proporre all'interno di un opportuno studio di traffico la strategia di selezione degli utenti aventi diritto al pedaggio agevolato da concordare con gli enti locali. Le risorse liberate devono essere investite sui territori del Comune di Melegnano per la realizzazione di interventi di rinaturazione come elementi rafforzativi della RER.</p> | <p>(WBS C24)</p> <p>In ottemperanza alla presente prescrizione e alla prescrizione n. 6, inoltre, Tangenziale Esterna SpA ha provveduto a sviluppare la revisione del Progetto Speciale Ambientale n.4 "Cavo Marocco - Cologno", attraverso un'ottimizzazione delle aree a verde previste al di sopra della Galleria di Cologno, conseguente alle ottimizzazioni sopra indicate.</p> <p>La documentazione progettuale è stata analizzata con gli Enti competenti (Commissione Speciale VIA, Regione Lombardia e Ministero per i Beni Culturali) nel corso di numerosi incontri (si veda anche verbale della Segreteria Tecnica dell'Accordo di Programma TEEM del 21/06/2012). Il 30/09/2013 si è tenuto un incontro presso la sede della Regione Lombardia, alla presenza dei membri della Commissione Speciale VIA e di Regione Lombardia, in cui è stata condivisa definitivamente (a meno di prescrizioni puntuali) il nuovo assetto progettuale.</p> <p>Il PD revisionato è stato approvato dal Ministero dell'Ambiente il 13/11/2013 (si veda nota prot. n. DVA-2013-0025958). Il PD revisionato degli interventi fuori recinzione "ambito C.na Pagnana" è stato approvato dal Ministero dell'Ambiente il 07/07/2014 (si veda nota prot. n. DVA-2014-0022258).</p> <p>Si rimanda anche alla prescrizioni n. 1 e n. 73.</p> <p>Nel corso del Collegio di Vigilanza dell'Accordo di Programma (AdiP) TEEM del 30/03/2011 è stato presentato, da parte di Tangenziale Esterna SpA, il dossier n. 9 "Ridefinizione funzionale e riduzione costi di alcune opere dell'Accordo di Programma - Nodo di Melegnano" con il quale si proponeva una soluzione progettuale che consentiva di non realizzare il ponte locale sul fiume Lambro, complanare alla Tangenziale, di collegamento fra la SS9 "via Emilia" e la SP17 "Sant'Angiolina" prevedendo contestualmente l'inserimento di un nuovo casello a Cerro al Lambro. Tuttavia gli Enti locali interessati hanno ritenuto il ponte locale un'opera strategica da non mettere in discussione, dando mandato al Collegio stesso di non stralcio dalle opere in progetto (si veda verbale)</p> <p>Con riferimento alla presente prescrizione, il Collegio di Vigilanza dell'AdiP TEEM del 26/10/2011 ha dato mandato a TE e alle Province di Milano e Lodi di verificare nuovamente con il territorio la possibilità di non realizzare l'opera stradale di scavalco del fiume Lambro per i collegamenti locali tra la SP17 e la SS9, sopra citate, in relazione al dossier n. 9 sopra citato (si veda verbale).</p> <p>Tuttavia, nel corso del Tavolo Territoriale d'Ambito "sud" del 26/03/2012, organizzato dalla Provincia di Milano, i Comuni interessati (Cerro al Lambro, Vizzolo Predabissi, San Zenone al Lambro, Casalmatocco, Dresano, Cofurano e Melegnano) hanno espresso parere contrario all'eliminazione del ponte locale sul Lambro (si veda verbale).</p> <p>Le Province di Lodi e Milano hanno condiviso il parere dei Comuni coinvolti.</p> <p>Pertanto, a livello esecutivo è stato sviluppato il progetto del ponte locale sul Lambro, secondo lo schema già previsto dal progetto definitivo della TEEM, approvato con Delibera CIPE n. 51 del 03/08/2011.</p> <p>In ottemperanza alla presente prescrizione e alla prescrizione n. 6, inoltre, Tangenziale Esterna SpA ha provveduto a sviluppare la revisione del Progetto Speciale Ambientale n.5 "Lambro - Melegnano", attraverso il completamento/ampliamento del progetto di realizzazione di un'oasi naturalistica, la cui prima parte ("La collina dei Biancospini") è in fase di completamento da parte di una Società privata che gestisce la fase di post-chiusura della discarica di Vizzolo Predabissi.</p> <p>La documentazione progettuale è stata analizzata con gli Enti competenti (Commissione Speciale VIA, Regione Lombardia e Ministero per i Beni Culturali) nel corso di numerosi incontri (si veda anche verbale della Segreteria Tecnica dell'Accordo di Programma TEEM del 21/06/2012).</p> | <p>OTTEMPERATA</p> |
|-----------|--|---|--------------------|

| | | |
|---|--|--|
| | <p>Il 30/09/2013 si è tenuto un incontro presso la sede della Regione Lombardia, alla presenza dei membri della Commissione Speciale VIA e di Regione Lombardia, in cui è stata condivisa definitivamente (a meno di prescrizioni puntuali) il nuovo assetto progettuale.</p> <p>Il PD revisionato è stato approvato dal Ministero dell'Ambiente il 13/11/2013 (si veda nota prot. n. DVA-2013-0025958).</p> <p>Il PD revisionato degli interventi fuori recinzione "ambito C.na Pagnana" è stato approvato dal Ministero dell'Ambiente il 07/07/2014 (si veda nota prot. n. DVA-2014-0022258).</p> | |
| <p>NON OTTEMPERATA</p> | <p>In sede di progettazione esecutiva è stato stralciato il progetto della passerella ciclopedonale sopra il fiume Lambro. In ottemperanza alla presente prescrizione e alla prescrizione n. 6, inoltre, Tangenziale Esterna SpA ha provveduto a sviluppare una leggera revisione del Progetto Speciale Ambientale n.6 "Lambro - Rocca Brivio". La documentazione progettuale è stata analizzata con gli Enti competenti (Commissione Speciale VIA, Regione Lombardia e Ministero per i Beni Culturali) nel corso di numerosi incontri (si veda anche verbale della Segreteria Tecnica dell'Accordo di Programma TEEM del 21/06/2012) e trasmessa definitivamente (dopo vari precedenti invii) da TE a CAL con nota prot. U/2013/02164/DT/pf del 12/04/2013, per il successivo invio a Ministero dell'Ambiente, al Ministero per i Beni e le Attività Culturali, alla Soprintendenza per i Beni Architettonici e alla Regione Lombardia, per le osservazioni di competenza. Il 30/09/2013 si è tenuto un incontro presso la sede della Regione Lombardia, alla presenza dei membri della Commissione Speciale VIA e di Regione Lombardia, in cui è stata condivisa definitivamente (a meno di prescrizioni puntuali) il nuovo assetto progettuale. Il PD revisionato è stato approvato dal Ministero dell'Ambiente il 13/11/2013 (si veda nota prot. n. DVA-2013-0025958). Il PD revisionato degli interventi fuori recinzione "ambito C.na Pagnana" è stato approvato dal Ministero dell'Ambiente il 07/07/2014 (si veda nota prot. n. DVA-2014-0022258).</p> | <p>- Progetto speciale LAMBRO - ROCCA BRIVIO: vengono accettati gli interventi di rimboscimento delle aree intorno al fiume e all'infrastruttura come compensazioni ambientali, mentre la passerella sopra il fiume Lambro non risponde, soprattutto da quello che si evince dalle sezioni con la formazione di rilevati artificiali, a un intervento compensativo in relazione con il territorio anche rispetto all'elemento storico-architettonico rappresentato dalla Rocca Brivio.</p> |
| <p>Approvata con DET DVA-DEC-2015- 0000130 del 04.05.2015</p> | <p>In ottemperanza alla prescrizione n. 95, è stato redatta, da parte di TE, un nuovo schema progettuale relativo alla sistemazione stradale ambientale della SP 159 in località "Balbiano" di Colturano.</p> <p>Il nuovo schema progettuale consente di far rientrare all'interno del budget previsto dall'Accordo di Programma TEEM (€ 14.000.000) il limite di spesa dell'intervento complessivo previsto sulla SP 159, costituito dalla Variante di Dresano (già progettata a livello esecutivo) e dall'intervento sopra citato.</p> <p>L'attuale proposta prevede la realizzazione di interventi stradali a raso (meno impattanti per il paesaggio dell'Addetta) staccandosi dall'attuale tracciato della SP159 solo in corrispondenza del Municipio (a partire dall'esistente ponte sull'Addetta), con conseguente rimodulazione delle aree intercluse e relative opere a verde.</p> <p>E' prevista, inoltre, la realizzazione di un percorso ciclopedonale di collegamento ai tracciati esistenti che richiede la realizzazione di una passerella ciclopedonale parallela al ponte stradale esistente sull'Addetta.</p> <p>Il Progetto Esecutivo di tale soluzione, preventivamente condivisa con la Provincia di Milano ed i Comuni di Colturano e Dresano, è stata approvata a livello esecutivo da CAL (si veda PE 5° stralcio).</p> | <p>- Progetto speciale ADDETTA - BALBIANO: non si accetta l'intervento in quanto limitato a proporre delle piantagioni massive nelle aree di svincolo e intercluse tra una serie di percorrenze relative esclusivamente a un'opera connessa; inoltre la sezione di progetto riporta la formazione di rilevati in prossimità del passaggio del Cavo Addetta non rispondendo ai requisiti minimi richiesti per una corretta azione di compensazione ambientale.</p> |

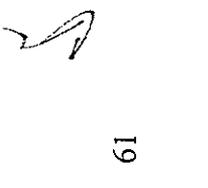
59

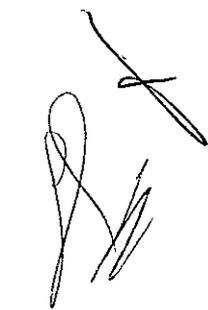
[Handwritten signatures and initials]

| | | | |
|----|---|---|-------------|
| 7h | <p>Progetto speciale BOSCHI DI POZZUOLO MARTESANA: si accettano gli inter-venti di rimboschimento e piantagioni arboreo-arbustive come interventi di compensazione ambientale nelle aree esterne all'estesa area degli svincoli e del casello dell'autostrada formate da numerose aree di risulta rispetto agli svincoli dell'infrastruttura nelle quali gli interventi proposti risultano essere mitigazioni e non compensazioni ambientali.</p> | <p>In ottemperanza alla presente prescrizione e alla prescrizione n. 6 Tangenziale Esterna SpA ha provveduto a sviluppare una revisione del Progetto Speciale Ambientale n.8 "Boschi di Pozzuolo Martesana", rinominato, a seguito delle modifiche progettuali, "Progetto Parco Locale Alto Martesana".</p> <p>Rispetto all'intervento originario (fitto rimboschimento nelle aree esterne agli svincoli e all'asse autostradale) è previsto il potenziamento delle reti ciclopedonali attraverso nuovi collegamenti, a nord e a sud della linea ferroviaria RFI MI-VE, tra i comuni di Melzo e Pozzuolo Martesana e la messa a dimora di filari pronto effetto a valorizzazione del territorio agricolo ad est del comune di Melzo.</p> <p>Inoltre, in ottemperanza alle prescrizioni n. 3 e n. 94a, in sostituzione del sottopasso previsto nel progetto definitivo, è stato sviluppato il progetto esecutivo dello scavalco alla linea ferroviaria Milano-Venezia (nei Comuni di Melzo e Pozzuolo Martesana) prevedendo in accordo con gli Enti interessati rilievi a pendenza dolce (1/3) sui quali è stata prevista la realizzazione di particolari opere di compensazione.</p> <p>Il quadro viene completato considerando gli interventi previsti nel progetto strategico di recupero ambientale e naturalistico (acqua, boschi e fruizione turistico-ricreativa) della cava di Melzo/Pozzuolo Martesana.</p> <p>La documentazione progettuale è stata analizzata con gli Enti competenti (Commissione Speciale VIA, Regione Lombardia e Ministero per i Beni Culturali) nel corso di numerosi incontri (si veda anche verbale della Segreteria Tecnica dell'Accordo di Programma TEEM del 21/06/2012).</p> <p>Il 30/09/2013 si è tenuto un incontro presso la sede della Regione Lombardia, alla presenza dei membri della Commissione Speciale VIA e di Regione Lombardia, in cui è stata condivisa definitivamente (a meno di prescrizioni puntuali) il nuovo assetto progettuale.</p> <p>Il PD revisionato è stato approvato dal Ministero dell'Ambiente il 13/11/2013 (si veda nota prot. n. DVA-2013-0025958).</p> <p>Il PD revisionato degli interventi fuori recinzione "ambito C.na Pagnana" è stato approvato dal Ministero dell'Ambiente il 07/07/2014 (si veda nota prot. n. DVA-2014-0022258).</p> | OTTEMPERATA |
| 8 | <p>Si prescrive di sviluppare gli interventi di mitigazione e le opere di compensazione così come proposti nello studio di impatto ambientale esaminato, in coerenza con le presenti prescrizioni, dettagliandone la localizzazione, la tipologia, le modalità di esecuzione e i costi analitici;</p> | <p>In ottemperanza alle prescrizioni n. 6 e n.7, Tangenziale Esterna SpA ha provveduto a sviluppare la revisione dei progetti definitivi di compensazione ambientale, in modo tale che gli interventi non si limitassero ad inserire armoniosamente la futura Tangenziale nel paesaggio dell'est milanese, ma contribuissero a rafforzare il territorio coinvolto.</p> <p>La documentazione progettuale è stata analizzata con gli Enti competenti (Commissione Speciale VIA, Regione Lombardia e Ministero per i Beni Culturali) nel corso di numerosi incontri (si veda anche verbale della Segreteria Tecnica dell'Accordo di Programma TEEM del 21/06/2012).</p> <p>Il 30/09/2013 si è tenuto un incontro presso la sede della Regione Lombardia, alla presenza dei membri della Commissione Speciale VIA e di Regione Lombardia, in cui è stata condivisa definitivamente (a meno di prescrizioni puntuali) il nuovo assetto progettuale.</p> <p>Il PD revisionato è stato approvato dal Ministero dell'Ambiente il 13/11/2013 (si veda nota prot. n. DVA-2013-0025958).</p> <p>Il PD revisionato degli interventi fuori recinzione "ambito C.na Pagnana" è stato approvato dal Ministero dell'Ambiente il 07/07/2014 (si veda nota prot. n. DVA-2014-0022258).</p> <p>Gli elaborati progettuali dettagliano la localizzazione, la tipologia, le modalità di esecuzione e i costi analitici.</p> | OTTEMPERATA |

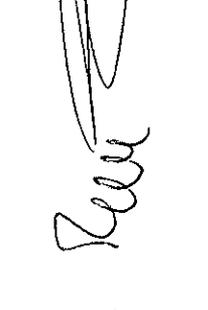
| | | |
|-----------|--|------------------------|
| <p>9</p> | <p>Poiché le opere connesse denominate "asteriscate" (codice WBS iniziante con "X") costituiscono parte integrante del progetto in esame e sono una componente essenziale nel giudizio complessivo ambientale dell'opera, si prescrive che nelle successive verifiche progettuali, esecutive e realizzative anche tali opere debbano essere sottoposte alle ulteriori fasi di verifica di competenza del MATTM.</p> | <p>NON OTTEMPERATA</p> |
| <p>27</p> | <p>Si prescrive di aggiornare il bilancio delle superfici boscate, quantificando in dettaglio le aree da disboscare e le aree rispettive da rimboscare in ottemperanza al D Lgs 227/2001 art.4. In particolare ai fini dell'attrazione e protezione dell'avifauna migratoria all'interno della rete ecologica, dovranno essere previste aree "stepping stones" mirate utilizzando specie arbustive idonee al foraggiamento</p> | <p>OTTEMPERATA</p> |

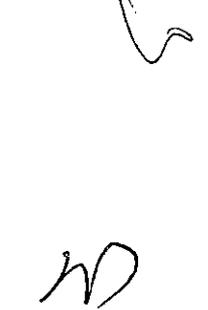
61

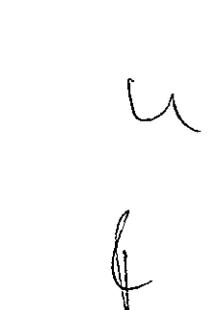














| | | | |
|----|--|---|-------------|
| 31 | <p>Si prescrive di effettuare quanto previsto negli elaborati progettuali riguardanti "interventi di inserimento paesistico-ambientale, ripristino e compensazioni" ponendo particolare attenzione alla realizzazione delle opere d'inserimento paesistico ambientale e di compensazione previste nelle "aree speciali", in particolar in prossimità dello svincolo di collegamento con la BreBeMi, localizzato nell'ambito più meridionale del PLIS Alto Martesana, in prossimità del nucleo rurale di Rossate, con l'oratorio di S. Biagio o del SS. Crocefisso, e laddove il tracciato con il suo andamento planimetrico provocherà ulteriori fratture e frammentazioni dell'ecosistema, delle modalità d'uso e delle relazioni percettive come nel tratto fra lo svincolo di connessione con la via Emilia e quello con la A1;</p> | <p>In ottemperanza alle precedenti prescrizioni n. 6, 7a, 7b, 7c, 7d, 7e, 7f, 7g e 7h, Tangenziale Esterna SpA ha provveduto a sviluppare la revisione dei progetti di compensazione ambientale, in modo tale che gli interventi non si limitassero ad inserire armoniosamente la futura Tangenziale nel paesaggio dell'est milanese, ma contribuissero a rafforzare il territorio coinvolto. L'operazione è stata condotta, come ampiamente descritto nell'elaborato "L'Autostrada per il territorio delle acque", tenendo conto delle componenti naturali che caratterizzano l'area (i fiumi Molgora, Adda e Lambro che presentano un andamento nord-sud e che si moltiplicano in segni minori, creando una fitta rete lungo il senso di scolo delle acque) dei tasselli delle ripartizioni agricole (che rappresentano delle vere e proprie "stanze" in cui intervenire con azioni progettuali puntuali, e non uniformi lungo tutto il tracciato della TEEM, sulle criticità o sulle potenzialità) dei vincoli/salvaguardie conseguenti alla presenza di manufatti tipici del mondo agricolo (nuclei storici, cascinali, ville, etc) ed elementi di alto valore ambientale (risorgive, aree boscate, etc). La documentazione progettuale è stata analizzata con gli Enti competenti (Commissione Speciale VIA, Regione Lombardia e Ministero per i Beni Culturali) nel corso di numerosi incontri (si veda anche verbale della Segreteria Tecnica dell'Accordo di Programma TEEM del 21/06/2012). Il 30/09/2013 si è tenuto un incontro presso la sede della Regione Lombardia, alla presenza dei membri della Commissione Speciale VIA e di Regione Lombardia, in cui è stata condivisa definitivamente (a meno di prescrizioni puntuali) il nuovo assetto progettuale. Il PD revisionato è stato approvato dal Ministero dell'Ambiente il 13/11/2013 (si veda nota prot. n. DVA-2013-0025958). Il PD revisionato degli interventi fuori recinzione "ambito C.na Pagnana" è stato approvato dal Ministero dell'Ambiente il 07/07/2014 (si veda nota prot. n. DVA-2014-0022258).</p> | OTTEMPERATA |
| 43 | <p>(Ex presc n 138) Si dovrà anticipare nel programma lavori, per quanto possibile, la realizzazione delle opere di mitigazione e compensazione ambientale rispetto al completamento dell'infrastruttura anche al fine di preservare in fase di cantiere la funzionalità della fragile rete ecologica esistente.</p> | <p>Il PD revisionato (si vedano le relazioni di ottemperanza alle precedenti prescrizioni n. 6, 7a, 7b, 7c, 7d, 7e, 7f, 7g e 7h) è stato approvato dal Ministero dell'Ambiente il 13/11/2013 (si veda nota prot. n. DVA-2013-0025958). Il PD revisionato degli interventi fuori recinzione "ambito C.na Pagnana" è stato approvato dal Ministero dell'Ambiente il 07/07/2014 (si veda nota prot. n. DVA-2014-0022258). Tali opere saranno realizzate contestualmente agli interventi stradali ed autostradali, cercando di anticipare, laddove possibile, il cronoprogramma dei lavori.</p> | OTTEMPERATA |

| | | |
|---|--|--------------------|
| <p>44</p> <p>(Ex presc n 150) Le opere di compensazione ambientale dovranno di massima: - interessare una superficie complessiva congrua rispetto a quella occupata dall'infrastruttura; - prevedere la localizzazione delle aree da rinaturalizzare, a seguito di valutazioni intese puntuali con gli enti territoriali interessati; - essere cronoprogrammate in modo da assicurarne, di norma, l'ultimazione prima dell'entrata in esercizio dell'infrastruttura.</p> | <p>In ottemperanza alla presente prescrizione e alle precedenti 6, 7a, 7b, 7c, 7e, 7f, 7g e 7h, Tangenziale Esterna SpA ha provveduto a sviluppare la revisione dei progetti definitivi di compensazione ambientale, in modo tale che gli interventi non si limitassero ad inscrivere armoniosamente la futura Tangenziale nel paesaggio dell'est milanese, ma contribuissero a rafforzare il territorio coinvolto.</p> <p>L'operazione è stata condotta, come ampiamente descritto nell'elaborato "L'Autostrada per il territorio delle acque", tenendo conto delle componenti naturali che caratterizzano l'area (il torrente Molgora e i fiumi Adda e Lambro che presentano un andamento nord-sud e che si moltiplicano in segni minori, creando una fitta rete lungo il senso di scolo delle acque) dei tasselli delle ripartizioni agricole (che rappresentano delle vere e proprie "stanze" in cui intervenire con azioni progettuali puntuali, e non uniformi lungo tutto il tracciato della TEEM, sulle criticità o sulle potenzialità) dei vincoli/salvaguardie conseguenti alla presenza di manufatti tipici del mondo agricolo (nuclei storici, cascinali, ville, etc) ed elementi di alto valore ambientale (risorgive, aree boscate, etc).</p> <p>La documentazione progettuale è stata analizzata con gli Enti competenti (Commissione Speciale VIA, Regione Lombardia e Ministero per i Beni Culturali) nel corso di numerosi incontri (si veda anche verbale della Segreteria Tecnica dell'Accordo di Programma TEEM del 21/06/2012).</p> <p>Il 30/09/2013 si è tenuto un incontro presso la sede della Regione Lombardia, in cui è stata condivisa definitivamente (a meno di prescrizioni puntuali) il nuovo assetto progettuale.</p> <p>Il PD revisionato è stato approvato dal Ministero dell'Ambiente il 13/11/2013 (si veda nota prot. n. DVA-2013-0025958).</p> <p>Il PD revisionato degli interventi fuori recinzione "ambito C.na Pagnana" è stato approvato dal Ministero dell'Ambiente il 07/07/2014 (si veda nota prot. n. DVA-2014-0022258)</p> | <p>OTTEMPERATA</p> |
| <p>70</p> <p>Si prescrive al Concessionario di verificare, in fase di progettazione esecutiva, eventuali interferenze e relative disposizioni istruttorie in relazione ai vincoli di Rocca Brivio.</p> | <p>In ottemperanza alle prescrizioni n° 6 e n° 7, Tangenziale Esterna ha provveduto alla ridefinizione del progetto definitivo delle opere di mitigazione e compensazione di cui è parte fondamentale anche il Progetto Speciali Ambientali n. 6 "Lambro-Rocca Brivio"</p> <p>Nell'ambito di tale attività di verifica e ri-progettazione è stato tenuto conto della presente prescrizione.</p> <p>Il PD revisionato è stato approvato dal Ministero dell'Ambiente il 13/11/2013 (si veda nota prot. n. DVA-2013-0025958).</p> <p>Il PD revisionato degli interventi fuori recinzione "ambito C.na Pagnana" è stato approvato dal Ministero dell'Ambiente il 07/07/2014 (si veda nota prot. n. DVA-2014-0022258)</p> | <p>OTTEMPERATA</p> |
| <p>71</p> <p>Si valuti la possibilità di ridurre le aree di sosta Rossate carreggiata nord e carreggiata sud e di destinare parte dei risparmi conseguenti all'intervento di recupero del suddetto complesso di S. Biagio, fermo restando quanto previsto dal decreto CIPE n. 95/2005 per l'antica cascina-castello.</p> | <p>Si veda anche la relazione di ottemperanza alla prescrizione 7c.</p> <p>Il Progetto Esecutivo TEEM prevede l'eliminazione dell'area di sosta lato ovest dell'autostrada.</p> <p>Per quanto riguarda l'area lato est, viene confermato l'esplicito delle aree. Tali aree saranno sistemate a verde. Rimane aperta la possibilità, in futuro, ove se ne determinassero le condizioni e la necessità, di trasformare tali spazi in area di sosta.</p> <p>Le economie derivanti dalle modifiche sopra descritte, considerando tuttavia anche le opere integrative conseguenti alla revisione del Progetto Speciale Ambientale n. 3 "Muzza - San Biagio di Rossate" (si veda relazione di ottemperanza alla prescrizione n. 7c sopra citata), hanno permesso di destinare un</p> | <p>OTTEMPERATA</p> |

63



| | | | |
|----|---|--|--------------------|
| 72 | <p>In località S. Biagio di Rossate, si prescrive di modificare il tracciato della variante della strada per Lavagna. Il nuovo tracciato sarà conservativo del tracciato preesistente, a meno del tratto interferente con l'autostrada per il quale è prevista un'opera di sovrappasso; dovrà essere altresì eliminata l'area di parcheggio in prossimità della chiesa.</p> | <p>budget pari a € 1.430.000 (comprensivi di: lavori, oneri per la sicurezza, somme a disposizione e IVA) per l'attuazione del Progetto di restauro della chiesa bramantesca di S.Biagio di Rossate, già autorizzato dalla Soprintendenza per i Beni Architettonici e per il Paesaggio per le Province di Milano, Bergamo, Como, Lecco, Lodi, Pavia, Sondrio e Varese.</p> <p>Si veda anche la relazione di ottemperanza alla prescrizione n. 7c.</p> <p>Il Progetto Esecutivo prevede la traslazione del cavalcavia di scavalco alla TEEM in corrispondenza della viabilità esistente, che viene riqualificata in sostituzione dell'intervento, precedentemente previsto, in variante alla viabilità stessa</p> <p>Inoltre, in ottemperanza alle precedenti prescrizioni n. 6 e n.7, Tangenziale Esterna SpA ha provveduto a sviluppare la revisione del Progetto Speciale Ambientale n.3 "Muzza - S.Biagio di Rossate" (PSA n.3). Tra gli interventi migliorativi e le ottimizzazioni in progetto (si veda relazione di ottemperanza alla prescrizione n. 7c sopra citata), è prevista l'eliminazione del parcheggio precedentemente individuato in prossimità della chiesa.</p> <p>La documentazione progettuale è stata analizzata con gli Enti competenti (Commissione Speciale VIA, Regione Lombardia e Ministero per i Beni Culturali) nel corso di numerosi incontri (si veda anche verbale della Segreteria Tecnica dell'Accordo di Programma TEEM del 21/06/2012) e trasmessa definitivamente (dopo vari precedenti inviti) da TE a CAL con nota prot. U/2013/02164/DT/pf del 12/04/2013, per il successivo invio a Ministero dell'Ambiente, al Ministero per i Beni e le Attività Culturali, alla Soprintendenza per i Beni Architettonici e alla Regione Lombardia, per le osservazioni di competenza.</p> <p>Il 30/09/2013 si è tenuto un incontro presso la sede della Regione Lombardia, alla presenza dei membri della Commissione Speciale VIA e di Regione Lombardia, in cui è stata condivisa definitivamente (a meno di prescrizioni puntuali) il nuovo assetto progettuale. Il PD revisionato è stato approvato dal Ministero dell'Ambiente il 13/11/2013 (si veda nota prot. n. DVA-2013-0025958). Il PD revisionato degli interventi fuori recinzione "ambito C.na Pagnana" è stato approvato dal Ministero dell'Ambiente il 07/07/2014 (si veda nota prot. n. DVA-2014-0022258).</p> | <p>OTTEMPERATA</p> |
|----|---|--|--------------------|

| | | | |
|-----------|--|--|------------------------|
| <p>83</p> | <p>In considerazione dell'inserimento paesaggistico della doppia opera di scavalco del fiume Lambro, si chiede di verificare la possibilità dell'eliminazione del viadotto dell'opera connessa, individuando una soluzione alternativa di minor impatto paesaggistico (preferendo la viabilità esistente) per garantire la medesima funzionalità trasportistica di connessione dei comparti posti a sud e a nord del fiume Lambro.</p> | <p>Si vedano anche le relazioni di ottemperanza alle prescrizioni n. 1 e 7e. Nel corso del Collegio di Vigilanza dell'Accordo di Programma (AdiP) TEEM del 30/03/2011 è stato presentato, da parte di Tangenziale Esterna SpA, il dossier n. 9 "Ridefinizione funzionale e riduzione costi di alcune opere dell'Accordo di Programma - Nodo di Melegnano" con il quale si proponeva una soluzione progettuale che consentiva di non realizzare il ponte locale sul fiume Lambro, complanare alla Tangenziale, di collegamento fra la SS9 "via Emilia" e la SP17 "Sant'Angiolina" prevedendo contestualmente l'inserimento di un nuovo casello a Cerro al Lambro. Tuttavia gli Enti locali interessati hanno ritenuto il ponte locale un'opera strategica da non mettere in discussione, dando mandato al Collegio stesso di non stralciarlo dalle opere in progetto (si veda verbale). Con riferimento alla presente prescrizione, il Collegio di Vigilanza dell'AdiP TEEM del 26/10/2011 ha dato mandato a TE e alle Province di Milano e Lodi di verificare nuovamente con il territorio la possibilità di non realizzare l'opera stradale di scavalco del fiume Lambro per i collegamenti locali tra la SP17 e la SS9, sopra citate, con riferimento al dossier n. 9 sopra citato (si veda verbale). Tuttavia, nel corso del Tavolo Territoriale d'Ambito "sud" del 26/03/2012, organizzato dalla Provincia di Milano, i Comuni interessati (Cerro al Lambro, Vizzolo Predabissi, San Zenone al Lambro, Casalmaiocco, Dresano, Colturano e Melegnano) hanno espresso parere contrario all'eliminazione del ponte locale sul Lambro (si veda verbale). Le Province di Lodi e Milano hanno condiviso il parere dei Comuni coinvolti. Pertanto, a livello Esecutivo è stato sviluppato il progetto del ponte locale sul Lambro, secondo lo schema già previsto dal Progetto Definitivo della TEEM, approvato con Delibera CIPE n. 51 del 03/08/2011.</p> | <p>OTTEMPERATA</p> |
| <p>88</p> | <p>Si prescrive di ridurre la lunghezza della galleria artificiale di Cologno in Casalmaiocco a 341 m, ottimizzando la tratta in falda e garantendo comunque la necessaria protezione agli abitati di Cologno e di Madonnina, oltre che confermando, come da progetto definitivo pubblicato, la sistemazione a verde di un'ampia area al di sopra della galleria stessa ed in corrispondenza delle trincee. Si prescrive alla Concessionaria di cedere al comune di Casalmaiocco, una volta realizzati gli interventi di compensazione relativi al Progetto Speciale Ambientale n. 4 "Cologno-Cavo Marocco", le aree a verde adiacenti alla galleria artificiale di Cologno. Si raccomanda inoltre di prestare particolare attenzione alla progettazione esecutiva della rotatoria prevista fra la SP138 e la SP159 tramite un eventuale spostamento verso est, opportune mitigazioni acustiche, ripristino della continuità delle piste ciclabili esistenti e l'inserimento di fermate del trasporto pubblico locale.</p> | <p>In sede di Progetto Esecutivo, la galleria di Cologno è stata progettata con sviluppo totale pari a 341m. Per quanto concerne la sistemazione a verde dell'area al di sopra della galleria, si rimanda alla prescrizione n. 7d, mentre per la relativa cessione al Comune di Casalmaiocco si rimanda alla prescrizione n. 142b. Per quanto riguarda la rotatoria prevista fra la SP138 e la SP159 è stato previsto il ripristino della continuità della pista ciclabile esistente mentre lo studio acustico non ha individuato la necessità di inserire mitigazioni acustiche. Il PD revisionato del Progetto Speciale Ambientale n. 4 è stato approvato dal Ministero dell'Ambiente il 13/11/2013 (si veda nota prot. n. DVA-2013-0025958).</p> | <p>NON OTTEMPERATA</p> |

[Handwritten signature]

| | | |
|---|--|---|
| <p>95</p> <p>Variante SP159 di Dresano e attraversamento della frazione di Balbiano in comune di Colturano: si prescrive la rimodulazione dell'intervento, nel solo tratto compreso tra il limite ovest dell'intervento e la rotatoria con l'esistente SP159 in Dresano, affinché il costo complessivo rientri nel limite di costo fissato in sede di AdP in 14,00 ME totali; particolare attenzione dovrà essere posta al sistema delle mitigazioni ambientali in corrispondenza dell'abitato e nel mantenimento di idoneo sottopasso per la Cascina Belpensiero lungo la variante di Dresano.</p> | <p>E' stato sviluppato il Progetto Esecutivo della Variante di Dresano alla SP159 (dall'esistente rotatoria sud all'intersezione con la SP 138, di cui si prevede la rimodulazione, alla rotatoria nord all'intersezione con la SP159 stessa). Nel corso dello sviluppo del progetto esecutivo è stato mantenuto il collegamento stradale con Cascina Belpensiero lungo la variante di Dresano attraverso la realizzazione di un sottopasso le cui dimensioni sono state ridotte (a 6,5 x 4,00), rispetto a quanto previsto nel Progetto Definitivo, su richiesta dei proprietari dei fondi rurali che ne faranno uso, nel rispetto del transito dei mezzi agricoli (di veda verbale dell'incontro del 20/12/2011). In ottemperanza alla prescrizione n. 95, inoltre, è stato redatto un nuovo progetto esecutivo della sistemazione stradale ambientale della SP 159 in località "Balbiano" di Colturano, che consente di fare rientrare all'interno del budget previsto dall'Accordo di Programma TEEM (€ 14.000.000) il limite di spesa dell'intervento complessivo previsto sulla SP 159, costituito dalla Variante di Dresano e dall'intervento sopra citato.</p> <p>L'attuale progetto prevede la realizzazione di interventi stradali a raso (meno impattanti per il paesaggio dell'Addetta) staccandosi dall'attuale tracciato della SP159 solo in corrispondenza del Municipio (a partire dall'esistente ponte sull'Addetta), con conseguente rimodulazione delle aree intercluse e relative opere a verde. E' prevista, inoltre, la realizzazione di un percorso ciclopedonale di collegamento ai tracciati esistenti che richiede la realizzazione di una passerella ciclopedonale parallela al ponte stradale esistente sull'Addetta. Tale soluzione è stata condivisa dalla Provincia di Milano ed i Comuni di Colturano e Dresano, come risulta dal verbale dell'incontro del 14/03/2014 e dalle note di Provincia di Milano e Comuni di Colturano e Dresano (si vedano allegati) con cui esprimono parere positivo alla scema progettuale</p> | <p>Approvata con DET DVA-DEC-2015- 0000130 del 04.05.2015</p> |
| <p>117</p> <p>Si prescrive che gli interventi mitigativi e compensativi vengano realizzati nello stesso arco temporale di realizzazione delle opere autostradali, compatibilmente con le fasi stagionali (per le opere a verde).</p> | <p>Tutti gli interventi di mitigazione verranno realizzati nello stesso arco temporale di realizzazione dell'autostrada e delle opere stradali connesse come previsto dalla Convenzione di Concessione e dal Cronoprogramma del Progetto Esecutivo, compatibilmente con le fasi stagionali. A tale proposito, le opere di mitigazione dell'ArcoTeem sono state eseguite. Per quanto riguarda le opere di compensazione (PSA), invece, se ne prevede l'ultimazione come da Cronoprogramma approvato da CAL. Il PD revisionato, in ottemperanza alle prescrizioni n. 6 e n.7, è stato approvato dal Ministero dell'Ambiente il 13/11/2013 (si veda nota prot. n. DVA-2013-0025958). Il PD revisionato degli interventi fuori recinzione "ambito C.na Pagnana" è stato approvato dal Ministero dell'Ambiente il 07/07/2014 (si veda nota prot. n. DVA-2014-0022258).</p> | <p>OTTEMPERATA</p> |
| <p>139</p> <p>Si prescrive di modificare il PSA n° 1 Molgora-Villoresi in accordo con quanto previsto nel P.G.T. del Comune di Pessano con Bornago, alla condizione indicata da Comune stesso, riguardante l'impegno a cedere gratuitamente alla società TE le aree che la società Castel cederà, quale standard urbanistico, per l'attuazione del piano esecutivo previsto dal P.G.T..</p> | <p>In ottemperanza delle prescrizioni n. 6 e n.7, Tangenziale Esterna SpA, di concerto con gli Enti locali coinvolti (Comuni di Caponago e Pessano con Bornago, Parco del Molgora e Consorzio di Bonifica del canale Villoresi) ha provveduto a sviluppare la revisione del Progetto Speciale Ambientale n.1 "Molgora - Villoresi" prevedendo i nuovi interventi in accordo con quanto previsto dal P.G.T. del Comune di Pessano con Bornago. La documentazione progettuale è stata analizzata con gli Enti competenti (Commissione Speciale VIA, Regione Lombardia e Ministero per i Beni Culturali) nel corso di numerosi incontri (si veda anche verbale della Segreteria Tecnica dell'Accordo di Programma TEEM del 21/06/2012) e trasmessa definitivamente (dopo vari precedenti invii) da TE a CAL con nota prot. U/2013/02164/DT/pf del 12/04/2013, per il successivo invio a Ministero dell'Ambiente, al Ministero per i Beni e le Attività Culturali, alla Soprintendenza per i Beni Architettonici e alla Regione Lombardia, per le osservazioni di competenza. Il 30/09/2013 si è tenuto un incontro presso la sede della Regione Lombardia, alla presenza dei membri della Commissione Speciale VIA e di Regione</p> | <p>OTTEMPERATA</p> |

| | | |
|--|--|--|
| | <p>Lombardia, in cui è stata condivisa definitivamente (a meno di prescrizioni puntuali) il nuovo assetto progettuale. Il PD revisionato è stato approvato dal Ministero dell'Ambiente il 13/11/2013 (si veda nota prot. n. DVA-2013-0025958). Il PD revisionato degli interventi fuori recinzione "ambito C.na Pagnana" è stato approvato dal Ministero dell'Ambiente il 07/07/2014 (si veda nota prot. n. DVA-2014-0022258).</p> | |
|--|--|--|

Raccomandazioni

| N | TESTO RACCOMANDAZIONI CIPE | CONSIDERAZIONI DEL PROPONENTE | CONSIDERAZIONI DI ISTRUTTORIA VIA |
|---|---|---|-----------------------------------|
| 7 | <p>Con riferimento al Progetto Ambientale Speciale n. 1 si raccomanda di garantire la sicurezza di connessione tra la pista ciclopedonale di nuova realizzazione e la pista ciclabile esistente lungo il canale Villorresi.</p> | <p>In ottemperanza alla presente prescrizione n. 6 e alla prescrizione n. 7a Tangenziale Esterna SpA, ha provveduto a sviluppare la revisione del Progetto Speciale Ambientale n.1 "Molgora - Villorresi" prevedendo, tra gli altri interventi, la realizzazione di un nuovo percorso ciclabile lungo il Villorresi collegato al percorso esistente, e realizzato dalla Provincia di Milano. Nel punto di connessione, in corrispondenza dell'intersezione con la SP 13, è previsto il posizionamento di impianti semaforici e della necessaria segnaletica (come da normativa vigente), al fine di garantire le condizioni di sicurezza. Il PD revisionato è stato approvato dal Ministero dell'Ambiente il 13/11/2013 (si veda nota prot. n. DVA-2013-0025958). Il PD revisionato degli interventi fuori recinzione "ambito C.na Pagnana" è stato approvato dal Ministero dell'Ambiente il 07/07/2014 (si veda nota prot. n. DVA-2014-0022258).</p> | <p>RECEPITA</p> |

Handwritten notes and signatures at the bottom left of the page, including the letters "ABC" and other illegible marks.

Handwritten notes and signatures at the bottom right of the page, including the number "67" and other illegible marks.

Handwritten mark at the top right of the page.

Large handwritten signature and notes on the right side of the page, including the number "67".

| | | | |
|-----------|--|---|---|
| <p>11</p> | <p>Si raccomanda che, in fase di redazione del progetto esecutivo, venga verificato il progetto relativo alle opere di mitigazione al fine di integrare meglio la nuova infrastruttura con il paesaggio esistente e per ridurre l'impatto visivo sia verso che dall'infrastruttura medesima. Il progetto organico, al fine di coordinare le attività di riforestazione ai sensi della legge regionale 31/2008, potrà inoltre essere condiviso tra Regione, Province e TE nell'ambito del Tavolo/Osservatorio ambientale.</p> | <p>In ottemperanza alle prescrizioni n. 6 e n.7, Tangenziale Esterna SpA ha provveduto a sviluppare la revisione dei progetti definitivi di compensazione ambientale, in modo tale che gli interventi non si limitassero ad inserire armoniosamente la futura Tangenziale nel paesaggio dell'est milanese, ma contribuissero a rafforzare il territorio coinvolto.</p> <p>L'operazione è stata condotta, come ampiamente descritto nell'elaborato "L'Autosstrada per il territorio delle acque", tenendo conto delle componenti naturali che caratterizzano l'area (i fiumi Molgora, Adda e Lambro che presentano un andamento nord-sud e che si moltiplicano in segni minori, creando una fitta rete lungo il senso di scolo delle acque) dei tasselli delle ripartizioni agricole (che rappresentano delle vere e proprie "stanze" in cui intervenire con azioni progettuali puntuali, e non uniformi lungo tutto il tracciato della TEEM, sulle criticità o sulle potenzialità) dei vincoli/salvaguardie conseguenti alla presenza di manufatti tipici del mondo agricolo (nuclei storici, cascinali, ville, etc) ed elementi di alto valore ambientale (risorgive, aree boscate, etc).</p> <p>La documentazione progettuale è stata analizzata con gli Enti competenti (Commissione Speciale VIA e Regione Lombardia) nel corso di numerosi incontri (si veda anche verbale della Segreteria Tecnica dell'Accordo di Programma TEEM del 21/06/2012)</p> <p>Nel corso dell'ultimo incontro tenutosi presso la sede del Ministero dell'Ambiente il 26/10/2012, i membri della Commissione Speciale VIA hanno formulato osservazioni, a seguito delle quali è necessario apportare alcune integrazioni progettuali, prima della approvazione definitiva.</p> <p>Il PD revisionato è stato approvato dal Ministero dell'Ambiente il 13/11/2013 (si veda nota prot. n. DVA-2013-0025958).</p> <p>Il PD revisionato degli interventi fuori recinzione "ambito C.na Pagnana" è stato approvato dal Ministero dell'Ambiente il 07/07/2014 (si veda nota prot. n. DVA-2014-0022258).</p> | <p>RECEPITA ad eccezione delle parti connesse alle prescrizioni 7 d e 7 f</p> |
|-----------|--|---|---|

Si chiede di valutare la possibilità di riorientare la progettazione delle opere mitigative e compensative anche perseguendo un modello fondato sullo strumento dell'asservimento volontario in luogo dell'esproprio. Tutte le economie derivanti da tale proposta dovranno essere utilizzate per poter permettere un più consistente progetto delle mitigazioni e compensazioni, dal punto di vista ambientale e dell'estensione territoriale, secondo queste linee di indirizzo:

- interventi di rivegetazione a titolo compensatorio, in area più vasta, con la finalità di migliorare il tessuto delle reti ecologiche, dei corridoi faunistici ed in genere per l'aumento della biodiversità;
- creazione di habitat umidi o zone boscate con funzione naturalistica;
- interventi di rivegetazione per l'assorbimento della CO2 (anche prati stabili);
- rinaturalizzazione di corsi d'acqua esterni all'opera comprendendo la rete dei fossi minori;
- realizzazione di una rete verde sia in direzione nord-sud (incrementando la profondità delle aree boscate lungo l'asse autostradale), sia in direzione est-ovest (potenziando i corridoi della RER interferita);
- incremento sensibile delle aree destinate a interventi forestali a rilevanza ecologica e di incremento della naturalità;
- realizzazione di uno o più impianti di piccole dimensioni per la produzione di energia elettrica alimentati a biomasse di origine vegetale e/o reflui zootecnici;
- rimodellamento delle scarpate ricorrendo a pendenze limitate, con accordi che consentano una migliore e più dolce congiunzione con il piano di campagna e con l'utilizzo di materiale vegetale;
- in luogo di manufatti quali muri ai piedi delle scarpate, spostamenti dei canali di bonifica, prediligendo tecniche di ingegneria naturalistica, facendo prioritariamente riferimento all'utilizzo delle tecniche individuate nel Quadro tipo di cui alla d.g.r. n. VI/48740 del 29 febbraio 2000;
- definizione delle opere di mitigazione visiva, in particolare relativamente agli attraversamenti dei centri abitati o in prossimità di nuclei rurali e/o storici, privilegiando l'utilizzo di barriere "vegetali" (arboree - arbustive).

19

Gli interventi di compensazione ambientale e, più in particolare, i progetti di compensazione ambientale sono stati sottoposti a revisione e miglioramento come indicato nelle prescrizioni n° 6).

Nell'ambito di tale revisione sono stati inseriti nuovi interventi o ottimizzazioni di interventi già previsti, tenendo conto delle linee di indirizzo sopra indicate (vegetazione compensativa, vegetazione compensativa, zone boscate, rinaturalizzazione di corsi d'acqua, potenziamento dei corridoi della RER, etc.).

Per quanto riguarda l'asservimento volontario in luogo dell'esproprio, questo modello di intervento sarà perseguito in sede di trattativa con i diversi proprietari agricoli coinvolti negli espropri, anche se l'asservimento non trova particolari gradimento da parte dei proprietari delle aree e si prospetta, comunque, come oneroso.

Il PD revisionato è stato approvato dal Ministero dell'Ambiente il 13/11/2013 (si veda nota prot. n. DVA-2013-0025958).

Il PD revisionato degli interventi fuori recinzione "ambito C.na Pagnana" è stato approvato dal Ministero dell'Ambiente il 07/07/2014 (si veda nota prot. n. DVA-2014-0022258).

RECEPITA

Handwritten signatures and initials are present on the right side of the page, including a large signature at the top right and several smaller ones below it.

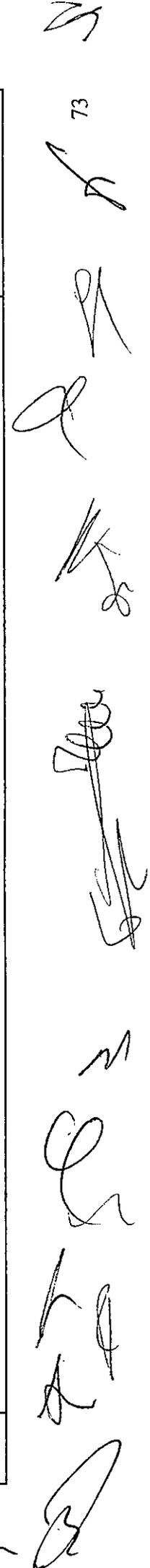
| | | | |
|-----------|---|--|-----------------|
| <p>36</p> | <p>PLIS Alto Martesana: si raccomanda che, nei limiti imposti dal quadro economico di progetto, il progetto di mitigazione dell'impatto del tratto di strada sotteso al PLIS Alto Martesana garantisca una effettiva compensazione "di sistema" a livello locale; che la realizzazione delle opere accessorie sia limitata allo stretto necessario, eventualmente compensando con l'aumento della naturalità dei suoli circostanti (ad esempio con la creazione di boschi in aree limitrofe attualmente non utilizzate ai fini agricoli) e coordinando tale progettazione con l'ente parco; che, per quanto riguarda le problematiche connesse all'inquinamento atmosferico, venga verificato in sede di stesura del progetto esecutivo che le alberature la cui messa a dimora è prevista nel progetto definitivo della TEEM, siano numericamente sufficienti e strategicamente dislocate per minimizzare l'impatto.</p> | <p>Il progetto esecutivo, in corrispondenza del tratto nel parco Alto Martesana, mira al risarcimento ambientale e al potenziamento vegetazionale di aree del neonato Plis, interferito dallo svincolo di Pozzuolo e dall'interconnessione con la Bre.Be.Mi.. L'intervento previsto si compone di tre strategie concorrenti che fanno parte del Progetto Speciale Ambientale "Boschi di Pozzuolo Martesana" (in fase di revisione per effetto della Prescrizione CIPE n.6): 1) risarcimento ambientale e potenziamento vegetazionale attraverso inserimenti massivi di aree verdi con consociazioni planiziali e ripariali arboreo arbustive nelle aree intercluse degli svincoli culminanti nella forestazione di due ampi areali (2ht) a tampone tra l'infrastruttura e la lottizzazione commerciale prevista da PGT, a sud dello svincolo di Pozzuolo; 2) interventi di rinaturalizzazione per derivazioni roggia Visconti torrente Trobbia, e fontanile Cornice (1550 ml); 3) formazioni arboreo arbustive e filari arborei su prato a gruppi paralleli a direzione prevalente del tessuto agricolo (4,7 ht) in aree intercluse del casello di Pozzuolo Martesana.Per quanto riguarda l'inquinamento atmosferico, le situazioni maggiormente critiche sono gli svincoli di Pozzuolo e della Bre.Be.Mi. ove maggiore è il carico inquinante. La dispersione degli inquinanti è ottenuta mediante l'impiego di masse arboreo-arbustive in tutti gli svincoli, in grado di convogliare e di aumentare la velocità del vento in aree determinate al fine di favorire la formazione di moti turbolenti che rimescolino l'aria inquinata, ampliando l'estensione delle aree di ricaduta e diminuendone la concentrazione. Gli stessi "boschi di Pozzuolo" e le fasce arboreo arbustive previste sulle balze del rilevato che permette lo scavalco della linea ferroviaria MI-Treviglio, formano un'ampia fascia a filtraggio degli inquinanti in corrispondenza degli abitati di Pozzuolo e Melzo.Il PD revisionato è stato approvato dal Ministero dell'Ambiente il 13/11/2013 (si veda nota prot. n. DVA-2013-0025958).Il PD revisionato degli interventi fuori recinzione "ambito C.na Pagnana" è stato approvato dal Ministero dell'Ambiente il 07/07/2014 (si veda nota prot. n. DVA-2014-0022258).</p> | <p>RECEPITA</p> |
|-----------|---|--|-----------------|

| | | | |
|-----------|--|--|---|
| <p>46</p> | <p>Si raccomanda, in fase di progettazione esecutiva, di valutare se prevedere, nel tratto autostradale in attraversamento del Parco Adda Sud nel comune di Comazzo, una fascia boschiva allo scopo di mitigare l'impatto delle polveri e dell'inquinamento sonoro</p> | <p>In ottemperanza alla prescrizione n. 7c, Tangenziale Esterna SpA ha provveduto a sviluppare la revisione del Progetto Speciale Ambientale n.3 "Muzza - S.Biagio di Rossate" (PSA n.3), prevedendo, tra gli altri, nuovi interventi di naturalizzazione (ad esempio sulla superficie d'ingombro relativa alla ex area di sosta est, stralciata dalle opere TEEM in ottemperanza alle prescrizioni n. 7 e n. 71). La documentazione progettuale è stata analizzata con gli Enti competenti (Commissione Speciale VIA, Regione Lombardia e Ministero per i Beni Culturali) nel corso di numerosi incontri (si veda anche verbale della Segreteria Tecnica dell'Accordo di Programma TEEM del 21/06/2012) e trasmessa definitivamente (dopo vari precedenti invii). Il 30/09/2013 si è tenuto un incontro presso la sede della Regione Lombardia, alla presenza dei membri della Commissione Speciale VIA e di Regione Lombardia, in cui è stata condivisa definitivamente (a meno di prescrizioni puntuali) il nuovo assetto progettuale. Per quanto riguarda l'impatto acustico il progetto esecutivo dell'asse TEEM già prevede la realizzazione di una barriera antirumore (in parte trasparente per poter apprezzare, durante il transito, la vista dell'oratorio di S.Biagio) a protezione dell'area relativa alla località Rossate di Comazzo. Il PD revisionato è stato approvato dal Ministero dell'Ambiente il 13/11/2013 (si veda nota prot. n. DVA-2013-0025958). Il PD revisionato degli interventi fuori recinzione "ambito C.na Pagnana" è stato approvato dal Ministero dell'Ambiente il 07/07/2014 (si veda nota prot. n. DVA-2014-0022258).</p> | <p>RECEPITA</p> |
| <p>48</p> | <p>Si raccomanda, in fase di stesura del progetto esecutivo, di dettagliare in concerto con gli Enti competenti le caratteristiche degli interventi di riqualificazione ambientale in funzione della destinazione d'uso finale dell'area.</p> | <p>In ottemperanza alle precedenti prescrizioni n. 6, 7a, 7b, 7c, 7f, 7g e 7h, Tangenziale Esterna SpA ha provveduto a sviluppare la revisione dei progetti definitivi di compensazione ambientale, in modo tale che gli interventi non si limitassero ad inserire armoniosamente la futura Tangenziale nel paesaggio dell'est milanese, ma contribuissero a rafforzare il territorio coinvolto. L'operazione è stata condotta, come ampiamente descritto nell'elaborato "L'Autostrada per il territorio delle acque", tenendo conto delle componenti naturali che caratterizzano l'area (i fiumi Molgora, Adda e Lambro che presentano un andamento nord-sud e che si moltiplicano in segni minori, creando una fitta rete lungo il senso di scolo delle acque) dei tasselli delle ripartizioni agricole (che rappresentano delle vere e proprie "stanze" in cui intervenire con azioni progettuali puntuali, e non uniformi lungo tutto il tracciato della TEEM, sulle criticità o sulle potenzialità) dei vincoli/salvaguardie conseguenti alla presenza di manufatti tipici del mondo agricolo (nuclei storici, cascinali, ville, etc) ed elementi di alto valore ambientale (risorgive, aree boscate, etc). La documentazione progettuale è stata analizzata con gli Enti competenti (Commissione Speciale VIA, Regione Lombardia e Ministero per i Beni Culturali) nel corso di numerosi incontri (si veda anche verbale della Segreteria Tecnica dell'Accordo di Programma TEEM del 21/06/2012). Il 30/09/2013 si è tenuto un incontro presso la sede della Regione Lombardia, alla presenza dei membri della Commissione Speciale VIA e di Regione Lombardia, in cui è stata condivisa definitivamente (a meno di prescrizioni puntuali) il nuovo assetto progettuale. Il PD revisionato è stato approvato dal Ministero dell'Ambiente il 13/11/2013 (si veda nota prot. n. DVA-2013-0025958). Il PD revisionato degli interventi fuori recinzione "ambito C.na Pagnana" è stato approvato dal Ministero dell'Ambiente il 07/07/2014 (si veda nota prot. n. DVA-2014-0022258).</p> | <p>RECEPITA ad eccezione delle parti connesse alle prescrizioni 7 d e 7 f</p> |

| | | |
|--|--|-----------------|
| <p>132</p> <p>In riferimento anche alla osservazione n. 54 del parere regionale D.G.R. 9/1546 del 06/04/2011, si raccomanda di valutare la possibilità di riorientare la progettazione delle opere mitigative e compensative anche perseguendo un modello fondato sullo strumento dell'asservimento volontario in luogo dell'esproprio. Le economie derivanti da tale proposta potranno essere utilizzate anche per la realizzazione di uno o più impianti di piccole dimensioni per la produzione di energia elettrica alimentati a biomasse di origine vegetale e/o reflui zootecnici.</p> | <p>Per quanto riguarda l'asservimento volontario in luogo dell'esproprio, questo modello di intervento sarà perseguito in sede di trattativa con i diversi proprietari agricoli coinvolti negli espropri anche se l'asservimento non trova particolari gradimento da parte dei proprietari delle aree e si prospetta, comunque, come oneroso, nell'ambito del confronto con le Organizzazioni Professionali Agricole di cui alla Raccomandazione n° 9.</p> <p>Si sottolinea, tuttavia, che le opere di mitigazione, previste in progetto, insistono nel limite del possibile su aree relative a reliquati, che verranno a crearsi per effetto dell'interferenza con il tracciato autostradale; pertanto le eventuali economie appaiono insufficienti per la realizzazione di impianti alimentati a biomasse.</p> <p>Si veda, a tal proposito, anche relazione di ottemperanza alla raccomandazione n. 19.</p> <p>Il PD revisionato è stato approvato dal Ministero dell'Ambiente il 13/11/2013 (si veda nota prot. n. DVA-2013-0025958). Il PD revisionato degli interventi fuori recinzione "ambito C.na Pagnana" è stato approvato dal Ministero dell'Ambiente il 07/07/2014 (si veda nota prot. n. DVA-2014-0022258).</p> | <p>RECEPITA</p> |
|--|--|-----------------|

Ottemperanza alle prescrizioni della DETERMINA DVA/25958 del 13/11/2013

| n.º | PRESCRIZIONE | CONSIDERAZIONI DI ISTRUTTORIA |
|-----|---|---|
| 1 | <p>Presentare entro 60 giorni il Progetto Esecutivo completo di tutte le opere previste, come da normativa vigente; nella redazione del progetto dovranno essere separate e distinte le parti relative alle mitigazioni da quelle relative alle compensazioni, e le relative tavole associate</p> <p>Il Progetto Esecutivo di cui al punto 1, nella parte riferita alle compensazioni ambientali, dovrà prevedere un approfondimento relativo ai corridoi vegetati che caratterizzano le sponde dei canali e dei corsi d'acqua.</p> <p>In particolare dovrà prevedere:</p> <ul style="list-style-type: none"> • il censimento e il rilievo degli individui vegetali presenti, al fine della caratterizzazione della vegetazione riparia per l'individuazione delle specie da impiantare nei micro ambienti rilevati e delle specie alloctone da abbattere • un piano di abbattimento delle specie alloctone individuate da effettuare in autunno, sul taglio fresco delle quali deve essere sparso un diserbante sistemico per limitarne il ricaccio in primavera • un progetto di piantagione che preveda la messa a dimora: <ul style="list-style-type: none"> a. di piante forestali autoctone, secondo un abaco che rispetti i microambienti rilevati e con sesto di impianto fitto; b. di filari eterogenei di piante autoctone nelle zone nude e con sesto di impianto naturaliforme, formando un'alternanza di radure e macchie. | <p>OTTEMPERATA fuori termine richiesto</p> |
| 3 | <p>Il Progetto Esecutivo di cui al punto 1 sarà accompagnato da relazioni specifiche per ogni progetto speciale, ed in particolare, in merito al progetto:</p> <ul style="list-style-type: none"> a. Martesana: la relazione approfondirà le specifiche di dettaglio già indicate nella prescrizione 7b) della Delibera CIPE 51/2011 quali la specifica degli interventi di rinaturalizzazione, ed in particolare le modalità di miglioramento degli interventi di modellazione spondale che dovranno essere realizzati per quanto possibile, in relazione alle problematiche tecnico-costruttive legate alle opere in galleria sottostanti, con interventi che permettano la rinaturazione evitando l'attuale proposta progettuale di cementificazione di entrambe le sponde e dell'alveo per un lungo tratto, nonché i riscontri tecnici della verifica della livellata e dei contatti/accordi intercorsi con il consorzio di bonifica. b. Muzza - San Biagio di Rossate: si demandano per una valutazione specifica quanto non di competenza agli Enti preposti, MIBAC e Soprintendenze, i dettagli del progetto di restauro del manufatto storico e del progetto paesaggistico delle aree tra questo e l'infrastruttura. c. Cavo Marocco - Cologno: la relazione approfondirà le specifiche di dettaglio già indicate nella prescrizione 7 d) della Delibera CIPE 51/2011 quali una analisi di fattibilità - anche idraulica - del sottopasso e della realizzazione dello spostamento a nord del passaggio nonché una relazione che illustri il quadro complessivo dell'assetto infrastrutturale e che verifichi della possibilità di non realizzare la nuova bretella; d. Lambro - Melegnano: la relazione approfondirà le specifiche di dettaglio già indicate nella prescrizione 7 e) della Delibera CIPE 51/2011 quali il riscontro sulla possibilità di concedere pedaggi agevolati e su eventuali risorse liberate da investire nella realizzazione di interventi di rinaturazione come elementi rafforzativi della RER sul territorio del Comune di Melegnano. | <p>OTTEMPERATE le prescrizioni 3a, 3b e 3d NON OTTEMPERATA la prescrizione 3c</p> |
| 4 | <p>Il proponente dovrà presentare entro il termine perentorio di 60 giorni, a questo Ministero ed agli altri enti di competenza, il progetto esecutivo relativo alla Cascina Pagnana per l'avvio dell'istruttoria ai sensi dell'art. 169 del D.Lgs. 163/2006.</p> | <p>OTTEMPERATA fuori termine richiesto</p> |



5 VALUTAZIONI

Il Gruppo Verificatore ha acquisito ed esaminato la documentazione tecnico-progettuale e amministrativa:

1. *Delibera CIPE n.51/2011*

Il quadro complessivo della Delibera CIPE n.51/2011 comprende n. 192 prescrizioni e n. 134 raccomandazioni, di cui quelle riferibili allo stralcio 6° sono:

prescrizioni

- 6, 7a), 7b), 7c), 7e), 7h), 8, 9, 27, 31, 43, 44, 70, 71, 72, 73, 88, 117, 139 che si ritengono OTTEMPERATE
- 7d), 7f), 9 e 88 che si ritengono NON OTTEMPERATE
- 7g) e 95 che sono già state approvate con Determina DVA/2015/0000130 del 04.05.2015

raccomandazioni

- 7, 19, 36, 46, 132 che si ritengono RECEPITE, ad eccezione delle raccomandazioni 11 e 48 che si ritengono RECEPITA ad eccezione delle parti connesse alle prescrizioni 7 d e 7 f

2. *Determina DVA/25958/2013*

- prescrizioni n.° 2, 3 a), 3 b) e 3 d) e 4 che si ritengono OTTEMPERATE
- prescrizioni n.° 1 e 5 che si ritengono OTTEMPERATE fuori termine richiesto
- prescrizione 3 c) che si ritiene NON OTTEMPERATA

Alla luce delle attività svolte dal Tavolo Tecnico, dall'analisi della documentazione presentata e della condivisione intercorsa tra il Proponente e gli Enti Competenti, SI VALUTA che l'esito delle suddette attività sia positivo

Tutto ciò VISTO, CONSIDERATO E VALUTATO la Commissione Tecnica per la Verifica dell'Impatto Ambientale - VIA e VAS

ESPRIME

PARERE POSITIVO

- alla verifica di attuazione I e II Fase - "Tangenziale Est Esterna di Milano (TEEM) - Progetto Esecutivo - 6° stralcio, e stante la documentazione attuale a disposizione, e si chiede al Proponente di:
 1. garantire l'applicazione delle "buone pratiche di cantiere" durante tutte le fasi di realizzazione dell'opera;
 2. documentare l'ultimazione dei lavori e l'assenza di situazioni che possano aver generato qualsiasi impatto ambientale sulle componenti come da normativa vigente e anche rispetto alle attività dell'Osservatorio Ambientale che attua il Piano di Monitoraggio Ambientale del progetto dell'intera infrastruttura;
- alla verifica di ottemperanza alle prescrizioni n. 6, 7a), 7b), 7c), 7e), 7h), 8, 27, 31, 43, 44, 70, 71, 72, 73, 95, 117, 139 della Delibera CIPE n. 51/2011;
- alla verifica di ottemperanza alle prescrizioni 1, 2, 3a), 3b) e 3d) e 4 ,5 della Determina DVA/25958/2013;

Il Proponente provvederà a trasmettere:

3. entro 30 giorni la documentazione in riscontro alle prescrizioni considerate NON OTTEMPERATE della Delibera CIPE n. 51/2011 e della Determina DVA/25958/2013;
4. i pareri dei diversi consorzi interessati relativamente ai progetti speciali;
5. tutta la documentazione relativa alla conclusione della realizzazione di tutte le compensazioni ambientali previste dalle prescrizioni n. 6 e 7 della Delibera CIPE 51/2011.

Ente Vigilante: MATTM

Ing. Guido Monteforte Specchi
(Presidente)

Cons. Giuseppe Caruso
(Coordinatore Sottocommissione VAS)

Dott. Gaetano Bordone
(Coordinatore Sottocommissione VIA)

Arch. Maria Fernanda Stagno
d'Alcontres
(Coordinatore Sottocommissione VIA Speciale)

Avv. Sandro Campilongo
(Segretario)

Prof. Saverio Altieri

Prof. Vittorio Amadio

Dott. Renzo Baldoni

Avv. Filippo Bernocchi

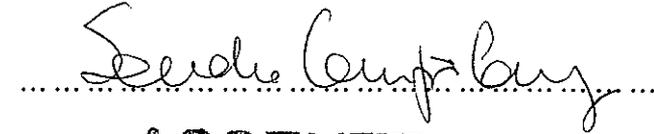
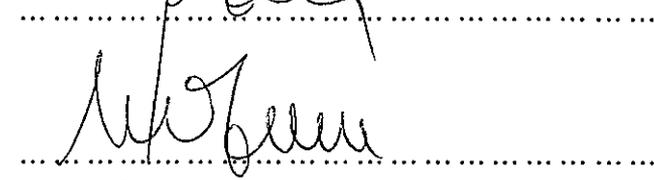
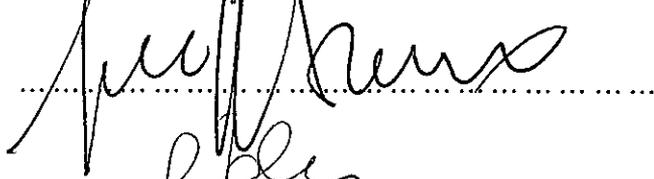
Ing. Stefano Bonino

Dott. Andrea Borgia

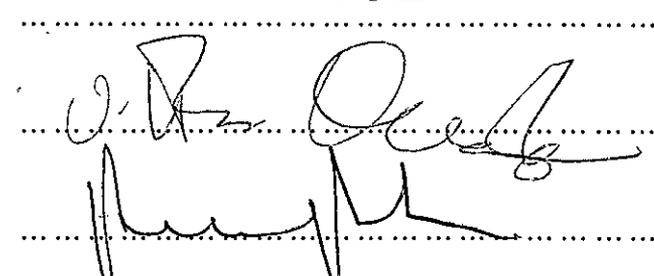
Ing. Silvio Bosetti

Ing. Stefano Calzolari

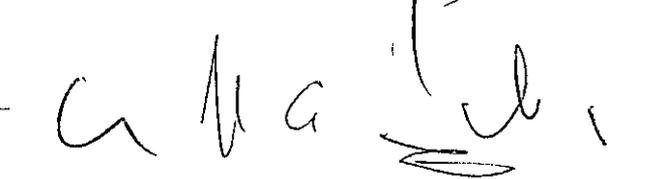
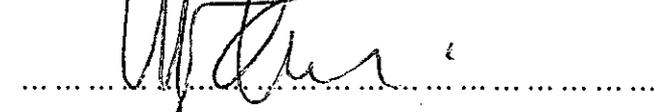
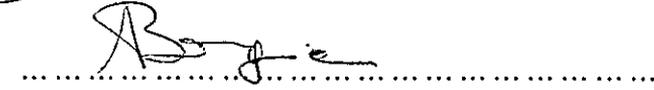
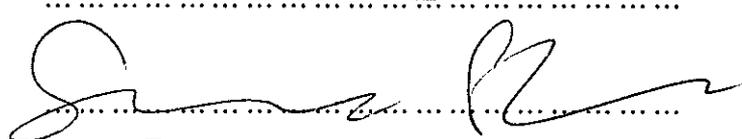
Ing. Antonio Castelgrande



ASSENTE



ASSENTE



Arch. Giuseppe Chiriatti


.....
ASSENTE
.....

Arch. Laura Cobello

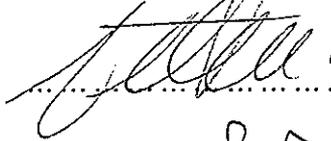
Prof. Carlo Collivignarelli


.....

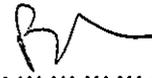
Dott. Siro Corezzi


.....

Dott. Federico Crescenzi


.....

Prof.ssa Barbara Santa De Donno


.....

Cons. Marco De Giorgi


.....
ASSENTE
.....

Ing. Chiara Di Mambro

ASSENTE
.....

Ing. Francesco Di Mino

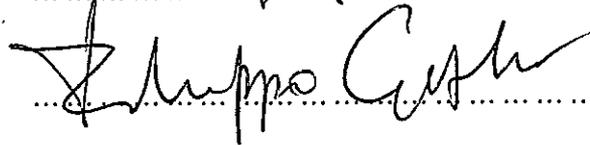

.....

Avv. Luca Di Raimondo

Ing. Graziano Falappa


.....

Arch. Antonio Gatto

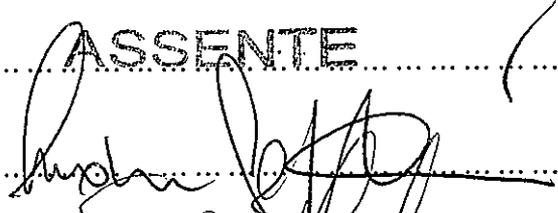

.....

Avv. Filippo Gargallo di Castel Lentini

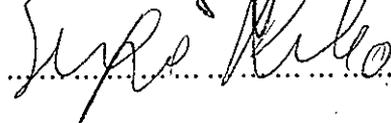
Prof. Antonio Grimaldi

ASSENTE
.....

Ing. Despoina Karniadaki

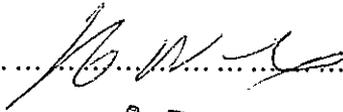

.....

Dott. Andrea Lazzari


.....

Arch. Sergio Lembo

Arch. Salvatore Lo Nardo



ASSENTE

Arch. Bortolo Mainardi

.....

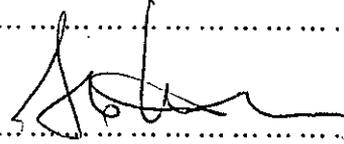
ASSENTE

Avv. Michele Mauceri

.....

Ing. Arturo Luca Montanelli

.....



Ing. Francesco Montemagno

.....



Ing. Santi Muscarà

.....

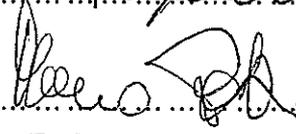
Arch. Eleni Papaleludi Melis

.....



Ing. Mauro Patti

.....



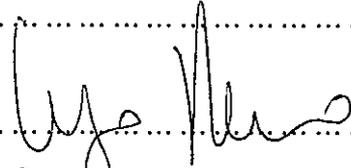
ASSENTE

Cons. Roberto Proietti

.....

Dott. Vincenzo Ruggiero

.....



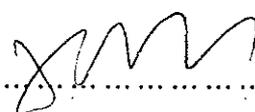
ASSENTE

Dott. Vincenzo Sacco

.....

Avv. Xavier Santiapichi

.....



Dott. Paolo Saraceno

.....



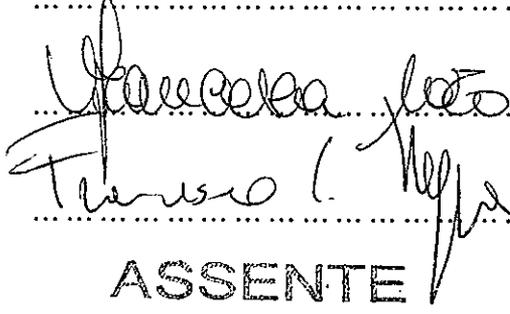
ASSENTE

Dott. Franco Secchieri

.....

Arch. Francesca Soro

.....



Dott. Francesco Carmelo Vazzana

.....

ASSENTE

Ing. Roberto Viviani

.....