

Benucci Massimo

Da: giuseppe_civati@regione.lombardia.it
Inviato: giovedì 10 maggio 2012 14.03
A: Borzi Giovanna; Benucci Massimo
Oggetto: parere regionale "A51-Svincolo Gobba"

Allegati: N159-All.A-Relaz.istruttoria.doc; N159-All.A-Relaz.istruttoria.pdf; N159-Par.regionale-dgr-IX-3395.pdf



N159-All.A-Relaz.ist
ruttoria.d...



N159-All.A-Relaz.ist
ruttoria.p...



N159-Par.regionale
-dgr-IX-3395...



Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare - Direzione Generale Valutazioni Ambientali

E.prot DVA - 2012 - 0011283 del 10/05/2012

Vi anticipo i files del parere regionale approvato ieri in Giunta: delibera e allegato (questo sia in in.pdf che in .doc).
Provvediamo all'invio formale alla D.G. e alla CTVA, a mezzo pec.

Cordiali saluti.

(See attached file: N159-All.A-Relaz.istruttoria.doc) (See attached file: N159-All.A-Relaz.istruttoria.pdf) (See attached file: N159-Par.regionale-dgr-IX-3395.pdf)

* * * Giuseppe Civati Regione Lombardia
- D.G. Ambiente, energia e reti Unità organizzativa Sviluppo sostenibile e valutazioni ambientali Piazza Città di Lombardia, 1 - 20124 Milano Tel. 02 6765 5506 - Fax 02 39 36 162





Regione Lombardia

LA GIUNTA

DELIBERAZIONE N° IX / 3395

Seduta del 09/05/2012

Presidente

ROBERTO FORMIGONI

Assessori regionali

ANDREA GIBELLI *Vice Presidente*
VALENTINA APREA
DANIELE BELOTTI
GIULIO BOSCAGLI
LUCIANO BRESCIANI
RAFFAELE CATTANEO
ROMANO COLOZZI
ALESSANDRO COLUCCI

GIULIO DE CAPITANI
ROMANO LA RUSSA
CARLO MACCARI
MARGHERITA PERONI
MARCELLO RAIMONDI
GIOVANNI ROSSONI
LUCIANA MARIA RUFFINELLI
DOMENICO ZAMBETTI

Con l'assistenza del Segretario Marco Pilloni

Su proposta dell'Assessore Marcello Raimondi

Oggetto

ESPRESSIONE DEL PARERE AL MINISTERO DELL'AMBIENTE E DELLA TUTELA DEL TERRITORIO E DEL MARE IN MERITO AL PROGETTO "A51 - TANGENZIALE EST DI MILANO: RIQUALIFICAZIONE DELLO SVINCOLO DI CASCINA GOBBA". PROPONENTE: MILANO SERRAVALLE - MILANO TANGENZIALE SPA

Il Dirigente

Filippo Dadone

Il Direttore Generale

Franco Picco

L'atto si compone di 33 pagine

di cui 27 pagine di allegati

parte integrante



Regione Lombardia

LA GIUNTA

VISTI:

- il d.lgs. 3 aprile 2006, n. 152 "Norme in materia ambientale" (nel seguito richiamato come "codice ambientale"), con riguardo segnatamente alla parte seconda recante "Procedure per la valutazione ambientale strategica (VAS), per la valutazione d'impatto ambientale (VIA) e per l'autorizzazione ambientale integrata (IPPC)";
- la l.r. 7 luglio 2008, n. 20 "Testo unico delle leggi regionali in materia di organizzazione e personale", nonché i provvedimenti organizzativi della IX legislatura;
- la l.r. 2 febbraio 2010, n. 5 "Norme in materia di valutazione d'impatto ambientale";
- il r.r. 21 novembre 2011, n. 5 "Attuazione della legge regionale, 5 (Norme in materia di valutazione d'impatto ambientale)";

CONSIDERATO che il codice ambientale prevede:

- all'art. 7, comma 5 che "in sede statale, l'autorità competente è il Ministro dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare" e che il provvedimento di v.i.a. venga espresso "di concerto con il Ministro per i beni e le attività culturali, che collabora alla relativa attività istruttoria";
- all'art. 25, comma 2 che, nel caso dei progetti sottoposti a v.i.a. statale, l'autorità competente acquisisce il parere delle Regioni interessate;

PRESO ATTO che:

- in data 04.08.2010 è stato depositato [in atti regionali prot. T1.2010.16641] – da parte di Milano Serravalle Milano Tangenziali S.p.a., con sede in Assago (MI), (nel seguito "il proponente") – lo studio d'impatto ambientale (s.i.a.) relativo al progetto "A51 - Tangenziale est di Milano - Riqualificazione dello svincolo di Cascina Gobba"; la tipologia progettata in argomento rientra nella categoria di cui al punto 18 dell'allegato II alla parte seconda del d.lgs. 152/2006, in quanto trattasi di "modifica o estensione" di un progetto di tipologia tra quelle elencate nell'allegato stesso, in particolare quella di cui al punto 10);
- l'avviso del deposito è stato pubblicato in data 06.08.2010, ai sensi e per gli effetti dell'art. 24, comma 2 del codice ambientale, sui quotidiani "La Repubblica" e "Il Sole 24 ore"; è stata pertanto avviata la procedura regionale per l'espressione



Regione Lombardia

LA GIUNTA

- del parere al Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare in relazione alla richiesta di pronuncia di compatibilità ambientale;
- il proponente ha depositato documentazione integrativa, relativa a modifiche progettuali e integrazioni allo s.i.a., in due riprese: il 26.05.2011 [in atti regionali prot. T1.2011.11857] e il 21.10.2011 [T1.2011.22161];
 - gli Enti territoriali interessati sono stati sentiti nella riunione di concertazione dei pareri svoltasi in data 11.10.2011; le posizioni degli Enti ivi espresse confermano ed integrano gli atti e i documenti formali i cui originali sono agli atti dell'istruttoria, e i cui contenuti sono riassunti nel cap. 4.2 della relazione istruttoria allegata, che costituisce parte integrante e sostanziale della presente deliberazione;
 - ai sensi dell'art. 24, comma 4 del d.lgs. 152/2006, in merito al progetto e allo studio d'impatto ambientale depositati non sono pervenute osservazioni dei soggetti pubblici e privati;

RILEVATO che:

- la documentazione depositata ed esaminata nell'ambito dell'istruttoria è comprensiva degli elaborati di progetto, dello studio di impatto ambientale, della sintesi non tecnica, degli studi di settore sulle diverse componenti ambientali considerate;
- il progetto interessa un tratto dell'autostrada A51 "Tangenziale est di Milano" e in particolare lo svincolo di Cascina Gobba nei Comuni di Milano e Cologno Monzese; si inserisce pertanto in un contesto territoriale urbano consolidato, con funzioni miste residenziali, produttive, di servizi pubblici, fortemente critico per la viabilità e le condizioni di circolazione;
- la riqualificazione dello svincolo in parola fa parte di un complesso sistema di opere per la razionalizzazione di un nodo fondamentale nel sistema tangenziale di Milano, ed è stata inserita dal proponente [la Società concessionaria] nel proprio programma degli investimenti allegato alla specifica convenzione stipulata con ANAS; segnatamente, il progetto consiste nella riqualificazione di un tratto autostradale di circa 1.500 m, nell'adeguamento di rampe di svincolo, nella realizzazione di nuove rampe e di una nuova uscita in direzione nord in corrispondenza del complesso ospedaliero San Raffaele;
- le alternative proposte e valutate dal proponente o emerse in sede di istruttoria hanno riguardato lo sviluppo dei diversi rami di svincolo; in particolare la soluzione progettuale finale, definita nelle integrazioni, appare complessivamente migliorativa, in quanto ha razionalizzato e ridotto il consumo



Regione Lombardia

LA GIUNTA

di suolo e i punti di conflitto, migliorando la sicurezza della circolazione;

VISTA la relazione istruttoria - allegato "A" parte integrante e sostanziale della presente deliberazione, qui richiamata ai sensi e per l'effetto dell'art. 3 della legge 241/1990 ai fini della motivazione del presente atto - approvata dalla Commissione istruttoria regionale per la VIA di cui all'art. 5 del r.r. 5/2011, nella seduta del 11.04.2012;

PRESO ATTO che la relazione istruttoria allegata al presente atto, del quale costituisce parte integrante e sostanziale, rassegna in particolare le seguenti conclusioni:

- il progetto in esame trova coerenza generale nel quadro pianificatorio e programmatico regionale; le sue caratteristiche risultano coerenti con le finalità dell'intervento, con i flussi di traffico presenti nell'area nello scenario di riferimento e con la funzione dell'itinerario autostradale in ambito regionale e nazionale, consentendo di migliorare le condizioni di accessibilità, ridurre le diseconomie territoriali e contestualmente - anche mediante le connesse opere di mitigazione degli impatti - contribuire ad attenuare l'inquinamento ambientale nei sistemi urbanizzati;
- tuttavia, permane la necessità di aggiornare, modificare o integrare - in sede di Conferenza di Servizi per l'approvazione del progetto - il progetto definitivo da sottoporre alla Conferenza di Servizi di approvazione, sulla base di quanto emerso durante la fase istruttoria di v.i.a.;
- nel merito del quadro ambientale le componenti e i fattori significativamente interessati dal progetto sono stati, nel complesso, adeguatamente trattati; il contesto territoriale ed ambientale di riferimento è indagato con sufficiente approfondimento; dall'analisi ambientale emerge come gli aspetti di maggiore criticità siano collegati al fattore rumore, agli aspetti idraulici [sicurezza idraulica dello svincolo rispetto alle fasce delimitate dal piano per l'assetto idrogeologico (PAI) del bacino del Po associate al fiume Lambro], alla realizzazione delle opere di mitigazione e compensazione naturalistica e paesaggistica dell'intervento, e all'interferenza con aree di rispetto di punti di captazione di acque potabili; anche sotto questi profili, alcuni elementi necessitano di approfondimenti da sviluppare ai fini della Conferenza di Servizi approvativa, ovvero di progetto esecutivo, nonché di azioni da attivare nella fase di realizzazione ed esercizio dell'infrastruttura (monitoraggio e interventi di compensazione ambientale);



Regione Lombardia

LA GIUNTA

-
- queste esigenze - unitamente al complesso delle considerazioni dettagliatamente esposte nella relazione istruttoria - sono tradotte nelle proposte di prescrizioni che vengono formulate al Ministro dell'ambiente in vista della emanazione del pertinente decreto di pronuncia di compatibilità ambientale, e che sono ordinate nel par. 5.4 della relazione stessa;

RITENUTO, alla luce di quanto sopra esposto, che sussistano i presupposti per esprimersi favorevolmente in ordine alla compatibilità ambientale del progetto, a condizione che siano ottemperate le condizioni e prescrizioni di cui al paragrafo 5.4 - "Quadro delle prescrizioni" della relazione istruttoria allegata quale parte integrante e sostanziale del presente atto;

DATO ATTO che il presente provvedimento concorre all'obiettivo operativo 15.5.2 "Attuazione della normativa sulla Valutazione di Impatto Ambientale in sinergia con gli Enti locali" del vigente PRS;

AD UNANIMITA' di voti, resi nei modi e termini di legge;

DELIBERA

1. di esprimere al Ministro dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare, ai sensi dell'art. 25 del d.lgs. 152/2006, parere favorevole in ordine alla compatibilità ambientale del progetto "A51 - Tangenziale est di Milano: riqualificazione dello svincolo di Cascina Gobba", a condizione che siano ottemperate le prescrizioni riportate al paragrafo 5.4 "Quadro delle prescrizioni" della relazione istruttoria allegata sotto "A" quale parte integrante e sostanziale del presente atto, in ordine:
 - allo sviluppo del quadro progettuale;
 - al quadro ambientale ed alle opere di mitigazione e compensazione;
 - alle attività di cantiere;
 - al piano di monitoraggio ambientale;



Regione Lombardia
LA GIUNTA

2. di disporre che il presente atto sia trasmesso al Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare;
3. di disporre la pubblicazione sul BURL della presente deliberazione;
4. di disporre altresì la pubblicazione integrale del presente provvedimento e della relazione istruttoria allegata sul sito web:
www.cartografia.regione.lombardia.it/silvia/.

IL SEGRETARIO
MARCO PILLONI



Regione Lombardia

Giunta Regionale
Direzione Generale Ambiente, energia e reti
U.O. Sviluppo sostenibile e valutazioni ambientali

STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE

**A51 - Tangenziale est di Milano:
riqualificazione dello svincolo di Cascina Gobba.**

Proponente: Milano Serravalle Milano Tangenziali s.p.a..

Allegato alla d.g.r. IX / 3395 del 09/05/2012

Milano, aprile 2012

Indice

1. Premessa.....	3
2. Localizzazione, quadri programmatico e progettuale.....	4
2.1 Localizzazione, caratteristiche generali e motivazioni dell'intervento.....	4
2.2 Quadro programmatico e vincoli.....	4
2.3 Il progetto e la fase di costruzione.....	6
3. Il quadro ambientale.....	9
3.1 Atmosfera.....	9
3.2 Rumore e vibrazioni.....	10
3.3 Ambiente idrico.....	12
3.4 Suolo e sottosuolo.....	16
3.5 Salute pubblica.....	17
3.6 Insediamenti a rischio di incidente rilevante.....	17
3.7 Paesaggio, agricoltura e componenti naturalistiche.....	17
3.8 Mitigazioni, ripristini e compensazioni.....	18
4. Gli apporti e le critiche allo studio.....	21
4.1 Le osservazioni del pubblico.....	21
4.2 Il parere degli Enti locali.....	21
4.3 Il contributo dell'Autorità di Bacino del fiume Po.....	22
5. Conclusioni: parere regionale e proposta di prescrizioni.....	22
5.1 Analisi dei contributi e delle critiche allo s.i.a.....	22
5.2 Considerazioni conclusive.....	22
5.3 Parere regionale.....	23
5.4 Quadro delle prescrizioni.....	23

1. Premessa

Il 04.08.2010 è stato depositato [in atti regionali prot. T1.2010.16641] lo studio di impatto ambientale (s.i.a.) relativo al progetto definitivo "A51 - Tangenziale est di Milano - Riqualificazione dello svincolo di Cascina Gobba", con la richiesta di pronuncia di compatibilità ambientale al Ministro dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare.

L'intervento rientra nella categoria di cui al punto 18 dell'allegato II alla parte seconda del d.lgs. 152/2006 ("modifica e estensione dei progetti elencati del presente allegato...", in particolare al punto 10).

Proponente dell'opera è Milano Serravalle Milano Tangenziali s.p.a. [nel seguito "il proponente"]. L'avviso di deposito dello studio è stato pubblicato il 06.08.2010 sui quotidiani "La Repubblica" e "Il Sole 24 ore".

Per l'espressione del parere regionale, previsto dall'art. 25, comma 2 del d.lgs. 152/2006 si è proceduto come disposto dalla d.g.r. 4/43984 del 20.06.1989.

Il Gruppo di lavoro per l'esame dello s.i.a. si è avvalso di funzionari delle Direzioni Generali Ambiente, energia e reti, Territorio e urbanistica, Sistemi verdi e paesaggio, Presidenza [D.C. Programmazione integrata e Sede territoriale di Milano], oltre che della ASL di Milano e del Dipartimento di Milano dell'Agenzia regionale per la protezione dell'ambiente (ARPA).

Gli Enti locali interessati dal progetto sono la Provincia di Milano e i Comuni di Milano e Cologno Monzese; oltre ad essi, alla "Conferenza di concertazione dei pareri" - tenutasi il 11.10.2011 – sono stati chiamati anche il Consorzio di bonifica Est Ticino-Villoresi, l'Autorità di bacino del fiume Po, e l'Agenzia interregionale per il Po (AIPO).

Il 05.11.2010 è stato effettuato il sopralluogo istruttorio, al quale hanno partecipato i rappresentanti della Regione ed i referenti della Commissione tecnica di verifica dell'impatto ambientale del Ministero dell'ambiente (CTVA).

Nel corso della fase istruttorio è emersa la necessità di modifiche progettuali ed integrazioni allo s.i.a., i cui contenuti saranno esposti nel seguito.

In particolare, il proponente ha depositato documentazione integrativa:

- il 26.05.2011, relativamente a diverse componenti ambientali;
- il 21.10.2011, con approfondimenti in merito alla componente rumore.

Per giungere alle considerazioni di merito sono stati esaminati i documenti depositati dal proponente, comprensivi dello s.i.a., della sintesi non tecnica, del progetto definitivo e relativi aggiornamenti, e delle integrazioni allo s.i.a..

2. Localizzazione, quadri programmatico e progettuale

2.1 Localizzazione, caratteristiche generali e motivazioni dell'intervento

Lo svincolo di Cascina Gobba si trova nel settore NE del Comune di Milano, all'altezza della progr. km 10 della tangenziale est (A51), poco a S (circa 1 km) della diramazione della A52 denominata "Rho – Monza" o "Tangenziale Nord"; esso pertanto rappresenta un nodo strategico per i flussi di traffico provenienti dalle principali viabilità locali (via Palmanova e via Padova) in ingresso a Cascina Gobba e diretti verso N [A52 e A4 Milano-Venezia] e verso S [A50 "Tangenziale ovest" e A1 Milano-Napoli].

Nel tratto in esame la tangenziale est si sviluppa lungo la valle del fiume Lambro, che scorre tra gli abitati di Cologno Monzese a NE, Sesto San Giovanni a NO, Vimodrone a SE e la città di Milano ad O.

L'intervento proposto si estende per circa 1.487 m lungo l'asse autostradale, tra la progr. km 8+705 ÷ 10+192 (da S verso N). In tale tratto, l'asse attuale è caratterizzato dalla presenza di due curve - destrorsa con raggio di 600 m e sinistrorsa con raggio di 400 m – con interposto un rettilineo di 770 m, lungo il quale si trovano due aree di servizio contrapposte [Cascina Gobba Est e Ovest].

Il progetto prevede la rettifica dell'asse della carreggiata N lungo tutto il tratto di intervento, e l'adeguamento della carreggiata S tra le progr. 9+797 ÷ 10+187.

La riqualificazione dello svincolo comprende l'adeguamento di rampe esistenti, la realizzazione di nuove rampe e di una nuova uscita in direzione N in corrispondenza del complesso ospedaliero San Raffaele.

La riqualificazione dello svincolo in parola fa parte di un complesso sistema di opere per la razionalizzazione del nodo di Cascina Gobba, ed è stata inserita dal proponente [la Società concessionaria] nel proprio programma degli investimenti allegato alla "convenzione unica" stipulata con ANAS.

Il tracciato autostradale interessato si inserisce in un contesto territoriale urbano consolidato, con funzioni miste residenziali/produttive/servizi pubblici, fortemente critico per la viabilità e le condizioni di circolazione.

2.2 Quadro programmatico e vincoli

In rapporto al Piano territoriale regionale (PTR), l'ambito di studio si colloca all'interno del sistema territoriale metropolitano che interessa l'asse E-O compreso tra la fascia pedemontana e la parte più settentrionale della pianura irrigua, coinvolgendo per la quasi totalità la fascia della pianura asciutta.

La rete ecologica regionale (RER) – definita "infrastruttura prioritaria" per il PTR - individua nell'area interessata del progetto, in corrispondenza del fiume Lambro, un "corridoio fluviale antropizzato" e un "elemento di secondo livello".

Anche il vigente PTCP della Provincia di Milano vi individua due corridoi ecologici lungo il Lambro e il Naviglio della Martesana.

Rispetto alla pianificazione e programmazione agricola regionale, il sistema informativo agricolo (S.I.A.RL) evidenzia nell'area coltivazioni in atto, prevalentemente a mais da granella, e la presenza di prati marcitati.

Secondo il PTCP, le opere in progetto ricadono all'interno del "Parco urbano del Lambro" e sono adiacenti ad aree sottoposte a tutela paesaggistica ai sensi del d.lgs. 42/2004: la fascia dei 150 m dal fiume, l'area definita "bellezza d'insieme" lungo il Naviglio della Martesana e il relativo percorso di interesse paesaggistico.

A N si trova il Parco locale d'interesse sovracomunale (PLIS) "della media Valle del Lambro", del quale la Provincia di Milano ha in corso di sviluppo il progetto di ampliamento, proponendo di ricomprendervi ulteriori territori agricoli, anche con l'obiettivo della connessione con il Parco Lambro di Milano e il PLIS "Est delle Cave" a Vimodrone.

Il potenziamento dello svincolo, ricadendo su parte delle aree oggetto della proposta di ampliamento del PLIS, potrebbe diventare motore attivo di realizzazione dello stesso parco, orientando in tal senso le opere di

compensazione.

Il tracciato della A51 è adiacente a captazioni pubbliche idropotabili e ad aree in corso di caratterizzazione e bonifica. Interferisce parzialmente con un corso d'acqua (Roggia Molina) segnalato dallo stesso PTCP, e ricade parzialmente nelle fasce fluviali definite intorno al Lambro dal Piano per l'assetto idrogeologico (PAI) del bacino del Po.

In rapporto agli strumenti urbanistici comunali, si segnala quanto segue.

Il Piano Regolatore Generale del Comune di Cologno Monzese, approvato con delibera di Giunta Regionale n° 38028 del 06/08/1998 ai sensi del 1° comma dell'art. 13 della legge Regionale n°23 del 23/06/1997, è vigente dal 30/12/1998. Nel corso degli anni sono state apportate alcune varianti, ultima delle quali, denominata "P.I.I. 16/C.I.S. 14" approvata, ai sensi della L.R. 12/2005, con delibera del Consiglio Comunale n. 10 del 22/02/2008 e vigente a decorrere dal 19/03/2008. Entrando nello specifico dell'area di studio e facendo riferimento alla tavola PRM08 si osserva che il tratto finale del tracciato in progetto lambisce delle zone classificate come F1 - attrezzature di interesse comunale, e D3 - produttive artigianali e industriali.

Il Piano Regolatore Generale del Comune di Milano è stato approvato con delibera del GRL n° 29471 il 26/02/1980, ed aggiornato con l'inserimento delle successive varianti approvate al 31/03/2008. In relazione alla disciplina d'uso dei suoli prevista dal PRG, la tavola PRM07 evidenzia come la prima parte del tracciato di progetto ricade all'interno delle zone di rispetto stradale (SR) che, secondo l'art. 47 delle N.T.A. del P.R.G. vigente, sono aree destinate ad eventuali ampliamenti della viabilità esistente, percorsi ciclopedonali o piantumazione e sistemazione del verde.

Lungo il suo sviluppo verso nord, il tracciato risulta affiancato, ad ovest, da un'ampia zona per attrezzature connesse alla mobilità (M) e parcheggi; ad est, il Piano individua una zona classificata VI, ovvero per spazi pubblici adibiti a parco a livello intercomunale, in cui è compresa l'ampia area ospedaliera (H) del San Raffaele. Secondo l'Art. 40 del P.R.G. vigente, in tali aree la funzione naturalistica deve essere preminente come anche quella degli spazi liberi. Vengono altresì esclusi i mutamenti di destinazione uso suolo tranne quelli per l'ampliamento o il mantenimento dell'attività agricola. Compatibile con la zona risulta essere la costruzione di attrezzature sportive, ricreative e culturali con parcheggi annessi purchè rispettino degli indici urbanistici precisi indicati nello stesso P.R.G. nonché il cambio di uso suolo per consentire la costruzione di attrezzature necessarie per il funzionamento di impianti come quelli prima citati.

Il Piano individua, inoltre, una zona VC per spazi pubblici per l'organizzazione di parchi urbani di quartiere giardini, zone a verde, verde di connettivo e le relative attrezzature per il gioco (art.38 NTA), al cui interno è prevista una zona classificata come TA, destinata a nuovi insediamenti terziari-amministrativi. In corrispondenza del viadotto di Via Padova, il Piano individua rispettivamente, ad ovest e ad est di quest'ultimo, una zona industriale e artigianale con presenza di residenziali ed una zona per servizi e impianti tecnologici (ST). Il progetto di riqualifica dello svincolo di Cascina Gobba risulta, altresì, compatibile con la viabilità prevista dal PRG, facente parte del programma triennale delle opere del comune di Milano, ma a tutt'oggi non ancora finanziate.

Rispetto al PGT in corso di approvazione con nota 3394/DT/PRNO/MM del 08/04/2010, è stata inviata da Milano Serravalle SpA al Comune di Milano richiesta degli esiti della Valutazione Ambientale Strategica inerenti il Nuovo Piano di Governo del Territorio, benché tale documento non sia ancora adottato.

Il Proponente evidenzia che ha tenuto conto delle indicazioni emerse dall'analisi del PGT e della relativa VAS nelle analisi proprie delle singole componenti ambientali sviluppate nel presente s.i.a..

2.3 Il progetto e la fase di costruzione

Rimandando per i dettagli alla documentazione depositata dal proponente, di seguito si espongono in sintesi le caratteristiche del progetto, le modalità e le tempistiche di realizzazione.

Come già segnalato in premessa, il progetto ha subito - nel corso della procedura di v.i.a. - modifiche depositate contestualmente alle integrazioni allo s.i.a..

Nel seguito si richiamano sinteticamente le caratteristiche del progetto, evidenziando le modifiche tra la configurazione originaria e quella definitiva.

2.3.1 Il progetto

Configurazione originaria: assi principali

La rettificazione dell'asse lungo la carreggiata N (per tutto il tratto di intervento) e l'adeguamento di un tratto della carreggiata S terminano in prossimità del cavalcavia della linea 2 della metropolitana (MM2), riallineandosi agli assi attuali.

La sezione tipo della carreggiata autostradale è costituita da una piattaforma di larghezza pari a 15 m, con tre corsie per senso di marcia, corsia di emergenza, banchina sulla sinistra e spartitraffico; entrambe le carreggiate, nel rispettivo tratto di intervento, sono caratterizzate dall'affiancamento di una rampa.

Configurazione originaria: complanari

In corrispondenza dell'attuale corsia di decelerazione dell'area di servizio Est è stata progettata una corsia, di sviluppo pari a circa 1,5 km, complanare all'autostrada, per migliorare la sicurezza soprattutto sulle rampe dello svincolo di Cascina Gobba, snellire i flussi e ridurre i fenomeni di accodamento (frequenti soprattutto in uscita per via Padova), nonché consentire di raggiungere direttamente i parcheggi dell'ospedale San Raffaele.

In carreggiata S è previsto che l'attuale innesto da Via Padova in tangenziale venga separato dall'autostrada, mantenuto complanare ad essa e collegato alla viabilità locale all'altezza della rotonda posta all'ingresso dei parcheggi della stazione "Gobba" della MM2. Ciò allo scopo di migliorare la criticità costituita dal conflitto tra i flussi in uscita all'area di servizio o dai parcheggi della metropolitana e quelli in ingresso in autostrada da via Padova.

Di conseguenza, si rende necessario prevedere un nuovo ingresso alla tangenziale in direzione S, mediante una specifica corsia che, dalla viabilità locale, passa a tergo dell'area di servizio "Ovest", si sviluppa in parte in complanare rispetto all'attuale immissione dall'area di servizio e si immette in autostrada circa in corrispondenza del caposaldo S dell'intero intervento.

Modifiche introdotte in fase istruttoria

E' stata rivista la configurazione di progetto dello svincolo di cascina Gobba, al fine di migliorare i collegamenti afferenti al nodo. L'obiettivo è stato raggiunto, anticipando in progetto una parte delle opere già previste in quell'area dal Comune di Milano.

Nello specifico, è stato inserito il nuovo sottopasso di collegamento tra la rotonda esistente nei pressi del parcheggio di interscambio con la MM2, e quella posta ad ovest della tangenziale ed attualmente in fase di realizzazione in quanto parte delle opere di carattere comunale.

Tale aggiornamento progettuale non è stato ritenuto sostanziale dal punto di vista funzionale, né per gli obiettivi da perseguire e neppure per quanto attiene le opere modificate in sé; sotto quest'ultimo aspetto, infatti, le opere "aggiunte" sono di fatto già previste nel quadro programmatico consolidato della viabilità comunale, e conseguentemente non si configurano come ulteriori nuove opere per il territorio.

Per contro, sono stati eliminati dal progetto originario depositato per la v.i.a. alcuni interventi maggiormente impattanti - in particolare la nuova rampa di diversione per l'ospedale San Raffaele - con evidente

miglioramento e razionalizzazione dell'uso del suolo e del territorio.

Per tali motivi, oltre che per le caratteristiche e dimensioni intrinseche, l'aggiornamento progettuale non è stato ritenuto sostanziale - rispetto alla soluzione originaria - anche sotto il profilo della comprensione da parte del pubblico e della conseguente ripubblicazione dell'avviso di deposito.

Opere d'arte

Il progetto prevede:

- due nuovi viadotti (un terzo è stato eliminato a seguito delle modifiche progettuali);
- tombini e sottopassi con luce inferiore a 10 m;
- muri in calcestruzzo a sostegno di scarpate autostradali e di alcune rampe in corrispondenza ai rilevati e agli scavi di maggior entità;
- recinzione metallica zincata per tutta la sede autostradale.

E' stato affrontato in via preliminare il tema dell'illuminazione sia dei tratti direttamente oggetto di intervento, sia di quelli ad esso connessi, per coniugare lo specifico progetto in esame con quello della completa illuminazione della tangenziale da realizzare per stralci successivi.

In merito si rimanda a quanto riportato nella parte prescrittiva, al par. 5.4 della presente relazione.

Acque di piattaforma

Per lo smaltimento acque di piattaforma è prevista la realizzazione di una rete drenante e delle relative opere di complemento; in proposito, l'elevata urbanizzazione del territorio ha portato a ricercare una soluzione tale da non aggravare le condizioni dell'area circostante l'intervento, attraverso la creazione di vasche volano o di bacini di invaso e disperdimento delle acque di seconda pioggia.

Per la tutela della qualità delle acque è prevista la separazione delle portate scolanti a più elevata concentrazione di inquinanti, mediante vasche per lo stoccaggio della prima pioggia per il successivo invio alla depurazione.

2.3.2 La fase di costruzione

Fasi di lavoro

L'aggiornamento progettuale sopra descritto ha comportato modifiche alle fasi di cantierizzazione, segnatamente per quanto riguarda il nuovo sottopasso.

Data la complessità legata alla realizzazione di un'opera che interferisce con il traffico autostradale [ed essendo praticamente impossibile il solo ipotizzare una interruzione, anche parziale, della circolazione sulla tangenziale est] si prevede come prima fase operativa (fase 1) - a monte di qualsiasi intervento che coinvolge lo svincolo di Cascina Gobba - la realizzazione del sottopasso, deviando temporaneamente il traffico autostradale.

Successivamente, il nuovo sottopasso e la viabilità tra le due rotatorie locali consentirà di disporre di un collegamento alternativo quando si dovrà necessariamente interrompere la circolazione su alcune delle rampe autostradali al fine di poter realizzare gli adeguamenti previsti dal progetto complessivo.

Le successive operazioni sono state suddivise in ulteriori quattro fasi principali; in estrema sintesi:

- fase 2: allestimento delle aree di cantiere; allungamento del sottopasso parcheggio MM2; adeguamento della rampa esistente "asse F" con spostamento del traffico sulla rotatoria della viabilità comunale; deviazione provvisoria ingresso da parcheggio MM in direzione S; complanare "asse U" e allungamento del tombino presso la Roggia Molina; complanare "asse B" e deviazione dell'esistente pista ciclopedonale;
- fase 3: apertura al traffico della complanare "asse U", spostamento del traffico sul nuovo sedime; realizzazione della complanare "asse V", chiusura rampa esistente, deviazione del traffico sulla viabilità esistente; pavimentazione provvisoria per deviazione carreggiata S in vista della costruzione del muro di sostegno; allargamento carreggiata N e adeguamento sottopasso pedonale esistente;
- fase 4: deviazione carreggiata S su sedime provvisorio; muro di sostegno su carreggiata S; costruzione

corsie di decelerazione complanare N e area di servizio "C.na Gobba Est";

- fase 5: apertura parziale "asse F" in uscita dalla tangenziale direzione N; deviazione carreggiata S su allargamento eseguito nella precedente fase; realizzazione complanare "asse B" garantendo l'uscita dall'area di servizio "C.na Gobba Est".

Cantierizzazione

Sono previsti due siti di cantiere in prossimità della rotatoria antistante l'uscita del parcheggio MM2 di Cascina Gobba, su aree di proprietà del proponente e così suddivise:

- cantiere 1: a N dell'attuale rampa di collegamento tra la tangenziale est ed il parcheggio; da adibire ad uffici, mensa, servizi e dormitori, su una superficie di 8.500 m²;
- cantiere 2: a S della rampa; da adibire a deposito mezzi d'opera, deposito e stoccaggio materiali, su una superficie di 10.000 m².

Per la movimentazione dei mezzi di cantiere si utilizzerà la viabilità ordinaria, con accesso direttamente dalla tangenziale est per le aree di lavoro situate nello spazio intercluso tra le due carreggiate; per i cantieri esterni alla sede autostradale si predisporranno piste dedicate ove possibile, utilizzando invece la viabilità in fregio alla tangenziale stessa negli altri casi.

Fabbisogno di materiali e gestione delle terre

I quantitativi di materiale necessario alla realizzazione dell'opera sono calcolati – nel progetto originario - in 40.778 m³ per rilevati, 13.431 m³ per la fondazione in misto granulare stabilizzato, 10.792 m³ per la fondazione in misto cementato, 7.945 m³ per lo strato di base in conglomerato bituminoso, 3.529 m³ per lo strato di collegamento binder, oltre a 25.662 m³ di terreno vegetale.

Risultano in esubero 27.861 m³ dagli scavi (di cui 4.694 m³ recuperati) e 12.470 m³ dallo scotico (9976 m³ recuperati).

Le modifiche progettuali non introducono variazioni quantitativamente significative nel bilancio.

I fabbisogni possono essere soddisfatti dalla capacità produttiva degli ambiti estrattivi presenti sul territorio provinciale milanese, individuati nell'immediato intorno nei Comuni di Segrate e Cernusco sul Naviglio.

La maggior parte del materiale riutilizzato sarà destinata al rimodellamento morfologico delle aree di cantiere, previa verifica delle caratteristiche dei materiali stessi.

In fase di caratterizzazione preliminare dei terreni da scavare sono stati rilevati bassi valori di inquinanti.

In prima approssimazione, lo s.i.a. evidenzia che le terre da scavo possono essere escluse dal regime dei rifiuti.

A tal proposito, sulla base della specifica normativa di settore, le attività da sviluppare si individuano in:

- qualificazione ambientale: il materiale appena scavato verrà accumulato in attesa di analisi finalizzate a verificare che situazioni particolari, sfuggite alla caratterizzazione iniziale, possano modificare quanto previsto a progetto, nonché garantire da possibili inquinanti derivanti dalle tecnologie impiegate nelle operazioni di scavo;
- qualificazione tecnica;
- Indicazioni per i depositi di accumulo.

Il quantitativo in esubero rispetto a quello che può essere recuperato all'interno delle attività di progetto può essere temporaneamente accumulato nelle aree a disposizione dei lavori, e successivamente conferito a discarica o ceduto per altre attività da concordare nelle successive fasi di progettazione e/o direttamente durante le lavorazioni stesse.

Per i dettagli su tali attività e sulla localizzazione dei cumuli si rimanda alle integrazioni allo s.i.a..

2.3.3 Alternative progettuali

Le alternative proposte e valutate dal proponente o emerse in sede di istruttoria hanno riguardato lo sviluppo degli svincoli. In particolare la soluzione progettuale finale, definita nelle integrazioni, appare complessivamente migliorativa, come sopra evidenziato.

Peraltro, ad esito dell'istruttoria è emersa la necessità di definire specifiche prescrizioni e raccomandazioni, per le quali si rinvia al par. 5.4.

3. Il quadro ambientale

Lo s.i.a. ha affrontato tutte le componenti ambientali significativamente interessate dalle opere in progetto. Il contesto territoriale ed ambientale di riferimento appare indagato con sufficiente approfondimento. Su alcune componenti occorre tuttavia formulare specifiche considerazioni.

Esse vengono formulate a seguito dell'esame della documentazione prodotta, sentiti anche gli Enti locali nella riunione di concertazione dei pareri [v. par. 4.2].

Le analisi e le valutazioni esposte risultano necessariamente sintetiche, dandosi per impliciti i dettagli tecnici per i quali si rimanda al progetto, allo s.i.a., ai pareri e ai contributi tecnici depositati.

Tali valutazioni generano la proposta di parere regionale e le indicazioni prescrittive, mitigative e compensative, nonché relative al piano di monitoraggio ambientale, riportate nei paragrafi conclusivi della presente relazione [5.3, 5.4].

3.1 Atmosfera

Fase di esercizio

Lo s.i.a. comprende, per quanto riguarda la componente, una caratterizzazione ante operam (inquadramento programmatico, meteorologico, qualità dell'aria), lo studio emissivo e una valutazione modellistica della dispersione degli inquinanti. Nella documentazione integrativa sono state affrontate le osservazioni preliminarmente sollevate in fase istruttoria.

Appare corretto l'approccio di valutare le differenze tra lo scenario progettuale (con l'opera in esercizio) e quello programmatico (senza l'opera) allo stesso orizzonte temporale (2015). Sono state inoltre fatte le valutazioni negli scenari *worst case*, che non erano stati considerati nella precedente versione dello S.I.A.. Non si condivide l'affermazione che la centralina di Milano - Parco Lambro sia indicativa della qualità dell'aria del sito interessato dal progetto (in particolare per l'NO₂), dal momento che essa si trova all'interno di un parco urbano, mentre l'opera in argomento è la riqualificazione di un tratto di tangenziale intensamente trafficato; in ogni caso le valutazioni sono state effettuate sulle differenze dei contributi delle emissioni nei due scenari sopra descritti e non sono quindi influenzate dalla stima del fondo ambientale.

Gli inquinanti considerati nello studio sono NO₂, PM₁₀ e PM_{2,5}, CO, benzene C₆H₆ e CO₂, particolato primario non-exhaust e, in particolare per la simulazione modellistica, NO₂, PM₁₀, CO, C₆H₆.

In merito al quadro emissivo, sono stimate le emissioni complessive prodotte dall'infrastruttura studiata, nei tre scenari presi a riferimento, ovvero attuale (anno 2008), programmatico (anno 2015) e futuro ad opera realizzata (progettuale 2015). Le conclusioni in merito ai valori emissivi annui calcolati evidenziano che, passando da scenario attuale, a programmatico, a progettuale, si ottengono dei delta negativi, con diminuzione delle emissioni complessive, attribuibile sia alla modifica all'assetto stradale propria del progetto, con un miglioramento quindi delle condizioni di viabilità e conseguentemente del fattore di emissione veicolare, sia all'abbassamento dei fattori di emissione negli scenari futuri, in cui è ipotizzato un rinnovo del parco veicolare.

Nello studio modellistico è stato scelto, a seconda delle indicazioni normative vigenti sui diversi inquinanti, di definire i dati di input allo scenario medio annuale (nel caso il limite normativo fosse tale) e/o al caso peggiore, dal punto di vista delle condizioni meteorologiche (nel caso il limite normativo faccia riferimento ad un periodo più breve). I tre scenari considerati sono gli stessi dello studio emissivo, vale a dire quello attuale, quello futuro programmatico 2015 e quello futuro progettuale 2015. Sono forniti i risultati su punti discreti, rappresentati dai recettori già individuati per lo studio acustico.

Nello studio si sottolinea come si osservi una sensibile diminuzione delle concentrazioni nel passaggio dallo stato attuale ad entrambi gli scenari futuri, come riscontrabile nell'abbassamento che subiranno i fattori di emissione unitari, fattore molto più determinante rispetto alle variazioni di traffico veicolare modellizzato.

Le differenze, infatti, tra le concentrazioni nei due scenari futuri, non sono di entità rilevante, tranne nel caso di alcune variazioni apprezzabili per quei ricettori più vicini all'infrastruttura, in grado di risentire delle lievi variazioni di traffico e delle eventuali modifiche al tracciato. Sono stati inoltre calcolati i valori medi delle concentrazioni simulate per diversi complessi di ricettori, evidenziando che in tutti i complessi di ricettori individuati le medie delle concentrazioni degli inquinanti subiranno una sensibile diminuzione nel passaggio di scenario dall'attuale al futuro, e una lieve diminuzione o invarianza nella maggior parte dei casi passando da scenario programmatico a progettuale, con alcuni casi di aumenti di entità contenuta (seppure ancora in forte diminuzione rispetto allo scenario attuale, come da considerazioni sopra esposte).

Fase di costruzione

Riguardo alla fase di cantiere, non sono stimati i valori numerici attesi per la diffusione di polveri, ma sono effettuate considerazioni generali sulle fonti di emissione polverulente, tenendo in particolare considerazione i ricettori entro i 100 m dal cantiere e/o con destinazione d'uso sensibile; viene affermato che durante la fase di cantiere sarà buona regola effettuare delle indagini degli impatti delle polveri su tutti i ricettori presenti in prossimità della singola area di cantiere, con maggiore attenzione, comunque, per i suddetti ricettori.

Non si condivide l'assunto che poiché il transito dei mezzi di cantiere avverrà unicamente su viabilità di servizio pavimentate, nella maggioranza dei casi costituite da viabilità esistenti, la problematica del risollevarsi di polveri viene sostanzialmente annullata. Infatti, emissioni significative sono possibili anche a causa di materiale di cantiere depositato sui percorsi esterni (asfaltati) sia per la contaminazione dei mezzi di trasporto in uscita dal cantiere sia a causa del risollevarsi da parte del vento. Trovandosi all'esterno del cantiere e potenzialmente più vicina ad eventuali punti ricettori, questa fonte emissiva può rivelarsi ben più importante di quelle interne. Per limitare questo impatto è necessario prevedere, oltre al lavaggio delle ruote e in generale un'accurata pulizia dei mezzi di trasporto in uscita dal cantiere, anche una frequente pulitura dei tratti di strada interessati.

Lo s.i.a. illustra una serie di misure di mitigazione, di seguito sintetizzate.

Si sottolinea l'importanza di una frequente pulitura delle strade nell'area di studio, sia interne che esterne al cantiere; gli autocarri e i macchinari impiegati nel cantiere dovranno avere caratteristiche rispondenti ai limiti di emissione previsti dalla normativa vigente; al fine di contenere la produzione di polveri generata dal passaggio dei mezzi di cantiere occorrerà effettuare la bagnatura periodica della superficie di cantiere (tenendo conto del periodo stagionale con un aumento di frequenza durante la stagione estiva e in base all'effettiva esigenza); si prevede l'adozione di opportuna copertura dei mezzi adibiti al trasporto; i mezzi di cantiere dovranno viaggiare a velocità ridotta ed essere lavati giornalmente; sarà cura prevedere l'avvio delle fasi di recupero a verde ed inerbimento delle superfici non pavimentate appena se ne presenti la possibilità; per la compattazione degli strati del rilevato si fa ricorso ad abbondante bagnatura con conseguente riduzione delle emissioni; per ciò che riguarda la viabilità al contorno dell'area di cantiere, si provvederà a mantenere puliti i tratti viari interessati dal passaggio dei mezzi e a prevedere, agli ingressi del cantiere, l'installazione di cunette pulisci-ruote.

In particolare, l'utilizzo della bagnatura dei cumuli di materiale, il lavaggio dei percorsi interni al cantiere, l'uso di coperture per il materiale accumulato e trasportato e di eventuali barriere per la riduzione della velocità del vento rappresentano tipiche misure di abbattimento della polverosità proveniente dall'interno dell'area di cantiere, e vengono correttamente proposte nel documento.

3.2 Rumore e vibrazioni

Si richiama innanzitutto che il progetto di riqualificazione dello svincolo di Cascina Gobba, ai fini della compatibilità sotto il profilo acustico non dovrà comportare:

- transizioni, tra ante e post operam, da situazioni di conformità a situazioni di non conformità ai limiti di rumore;
- incrementi apprezzabili nel post operam di livelli di rumore che già nell'ante operam fossero superiori ai limiti.

Dalle simulazioni acustiche relative all'area dell'ospedale San Raffaele, riportate in tabelle prodotte con l'integrazione dello s.i.a., si osservano alcuni incrementi non trascurabili, previsti nel post operam non mitigato, di livelli di rumore già superiori ai limiti nell'ante operam. Vengono simulate cinque diverse possibili configurazioni di barriere per mitigare i livelli di rumore post operam, con previsione di apposizione di barriere lungo la complanare o lungo l'asse autostradale o combinazioni di entrambe. La configurazione di progetto scelta per le mitigazioni è una soluzione minima costituita solo da un barriera lungo la complanare di altezza pari a 5 m e lunghezza di poco meno di 785 m. La soluzione minima modellizzata acusticamente (detta HSR1) prevede una barriera di 5 metri di altezza e lunghezza di 820 metri lungo la complanare cui corrispondono nella simulazione del post operam mitigate situazioni di incrementi di livelli di rumore già superiori nell'ante operam ai limiti, ma contenuti entro valori inferiori a 1dB(A).

Al proposito si osserva che tale soluzione è appena sufficiente ad evitare la condizione di incompatibilità costituita da incrementi significativi nel post operam di livelli di rumore che nell'ante operam fossero già superiori ai limiti. Al contempo risulta sicuramente poco prestazionale ai fini del contenimento delle immissioni acustiche dettato da esigenze di risanamento acustico. Da tale punto di vista risultano più efficaci, sulla base dei dati delle simulazioni acustiche prodotte, soluzioni che prevedono l'apposizione di barriere lungo l'asse autostradale.

Se con il progetto dello svincolo si intende procedere anche alla realizzazione dell'intervento di contenimento ed abbattimento del rumore, ai sensi del dm 29/11/2000, relativo all'area San Raffaele, dovrà essere valutata la collocazione di ulteriori misure di mitigazione sul percorso di propagazione, in particolare lungo l'asse autostradale, le quali permettano di conseguire abbattimenti più consistenti alla facciata dei recettori.

In ogni caso, tali misure andranno considerate ai fini della realizzazione dell'intervento di contenimento ed abbattimento del rumore, anche al di fuori del progetto di riqualificazione dello svincolo.

Si osserva infatti che nella valutazione e comparazione dell'efficacia delle diverse ipotesi di interventi di mitigazione sul percorso di propagazione riportate nello s.i.a. (non solo per quanto concerne l'intervento effettivamente previsto nell'ambito del progetto dello svincolo, ma anche per quanto riguarda gli interventi del piano di cui al dm 29/11/2000 – del quale si tratta nello s.i.a., per quanto sia esplicitamente detto che non fanno parte del progetto), il raffronto è legato solo al numero di situazioni fuori limite risolte e non anche al complessivo miglioramento dei livelli di rumore al recettore. Ne consegue:

- che sono ritenute equivalenti situazioni in cui i limiti sono superati di poco e situazioni in cui i limiti sono superati di molto;
- che la conclusione che il beneficio ottenibile con barriere più imponenti è minimo, si basa solo sul numero di situazioni riportate entro i limiti e non anche sulla riduzione delle esposizioni al rumore dei recettori.

La realizzazione dei due interventi (barriere CEAS e area C.na Gobba) del piano di contenimento ed abbattimento del rumore previsti nell'area, per quanto dichiarato nello s.i.a., non risulterebbe fisicamente interferita dalla realizzazione del progetto di riqualificazione dello svincolo e sembra possa avvenire in modo indipendente da essa; non risulterebbe necessario quindi (almeno per quanto asserito nella documentazione prodotta) dar luogo allo stralcio dei due interventi di risanamento, previsti dal piano e citati nello studio, che seguirebbero le procedure e tempistiche legate alla realizzazione del piano ex d.m. 29/11/2000. Ciò premesso ed assunto, la realizzazione del progetto dello svincolo non dovrà comportare ritardi nella realizzazione degli interventi del piano suddetto e nel conseguimento degli obiettivi del risanamento.

Nel parere espresso dal Comune di Milano sono riportate indicazioni circa le misure mitigative da attuare su alcuni recettori sensibili, così sintetizzabili:

- Centro CEAS: posa di barriere di altezza pari a 5 m;
- Cascina Biblioteca: installazione di barriera di altezza pari a 3 m;
- Comunità Exodus: installazione di barriera di altezza pari a 5 m;
- collocazione di specifiche barriere per il risanamento del San Raffaele;
- diversi altri interventi su specifici recettori.

Per quanto si possano ritenere fondate nel merito le osservazioni del Comune di Milano tuttavia, alla luce di quanto sopra esposto [cioè che la realizzazione di tali interventi, come emerge dall'analisi compiuta nello s.i.a., non risulterebbe fisicamente interferita dalla riqualificazione dello svincolo e il progetto stesso, con le mitigazioni previste per l'area del San Raffaele, non risulterebbe causa di significative variazioni rispetto allo stato attuale delle condizioni di esposizione al rumore della popolazione], si ritiene che gli interventi prescritti dal Comune di Milano come mitigazioni attengano più che all'ambito della v.i.a. qui in istruttoria, a quello dell'attuazione del piano di risanamento ex d.m. 29/11/2000.

3.3 Ambiente idrico

3.3.1 Generalità

Contratto di fiume Lambro settentrionale

Va evidenziata la recentissima [20 marzo 2012] sottoscrizione, ai sensi della l.r. 2/2003, dell'accordo quadro di sviluppo territoriale denominato "contratto di fiume Lambro Settentrionale", teso al raggiungimento delle finalità previste dall'Unione Europea in materia ambientale e, in particolare, di acque, suoli, biodiversità a scala di bacino idrografico. Nello sviluppo del progetto mitigativo e compensativo appare pertanto opportuno tener conto delle disposizioni pianificatorie, programmatiche e degli "Indirizzi e misure per la riqualificazione dell'ambito vallivo del Lambro Settentrionale", definiti da tale accordo.

Acque sotterranee

Nel complesso, si ritiene che quanto proposto nel progetto sia compatibile con la necessità di contrastare i potenziali effetti indotti dalla costruzione ed all'esercizio dell'opera in progetto, per quanto riguarda tanto gli aspetti quantitativi che qualitativi.

Ambiente idrico superficiale

In merito al rapporto dell'intervento con la Roggia Molina, le integrazioni allo s.i.a. chiariscono che non sono previsti lavori in alveo, ed il rispetto del vincolo di inedificabilità nella fascia di 10 m. È previsto l'adeguamento di un tombino del fontanile che confluisce nella roggia stessa.

Fontanili

Dal censimento effettuato dalla Provincia di Milano, nell'area di intervento sono state individuate tre teste di fontanile (San Giuseppe, Nuova biblioteca, Matto di San Carlo) asciutte e in stato di abbandono; i fontanili sono da ritenersi in ogni caso corsi d'acqua con valore naturalistico; lo studio evidenzia come si relaziona

l'intervento rispetto ad essi e in ogni caso proporre ipotesi mitigativo-compensative volte alla loro valorizzazione ambientale.

Lo s.i.a. evidenzia come in virtù del sistema di gestione delle acque di piattaforma, non vi siano interferenze ambientali con i citati fontanili.

La valorizzazione ambientale di essi, è stata integrata nel sistema degli interventi di mitigazione ambientale dell'opera, così come indicato negli elaborati inerenti le mitigazioni ambientali.

3.3.2 Compatibilità idraulica

Il quadro di riferimento normativo e regolamentare per l'analisi dell'idoneità dell'intervento dal punto di vista idraulico e l'espressione del giudizio di compatibilità risulta definito:

- dall'art. 115 del D. lgs 152/2006 che definisce il principio di mantenere la naturalità dei corsi d'acqua ed in particolare dal comma 1, che stabilisce il divieto di copertura dei corsi d'acqua;
- dalle norme tecniche di attuazione del Piano per l'assetto idrogeologico (PAI) del bacino del Po (approvate con delibera dell'Autorità di Bacino n. 2/99) per le aree di esondazione e i dissesti morfologici di carattere torrentizio lungo le aste dei corsi d'acqua (art. 9, commi 5, 6, 6-bis);
- dalla delibera della Giunta regionale 7/7868/2002 e s.m.i. ed in particolare l'allegato "B" che stabilisce i criteri di gestione del reticolo idrico Minore da parte dei Comuni;
- dai regolamenti regionali n. 3 e 4 del 2006 che disciplinano la realizzazione degli scarichi nei corsi d'acqua superficiali;
- dal "Piano di Gestione del distretto idrografico del fiume Po" approvato dall'Autorità di Bacino del Po nel Febbraio 2010;
- dallo Studio di fattibilità della sistemazione idraulica dei corsi d'acqua naturali e artificiali all'interno dell'ambito idrografico di pianura Lambro – Olona redatto per conto dell'Autorità di Bacino del Po;
- le indicazioni di cui all'art. 34 ed alle NdA del PTCP vigente per i fontanili e la rete irrigua;
- i criteri progettuali di cui al repertorio B allegato al PTCP vigente.

Parte delle infrastrutture previste dal progetto depositato risultano interne all'area indicata con apposito segno grafico denominato "limite di progetto tra la Fascia B e la Fascia C" del fiume Lambro.

In particolare non risulta pertanto corretto quanto emerso in sede di Conferenza di concertazione (cfr paragrafo 4.2) dei pareri degli enti territoriali interessati, secondo cui parte dell'intervento ricadrebbe in un'area all'interno della fascia B di progetto, la quale, tenuto conto che il progetto di sistemazione idraulica non è ancora stato realizzato, risulterebbe a tutti gli effetti in fascia A.

Pertanto si ricorda che in assenza di uno studio idraulico, recepito nello strumento urbanistico vigente, che valuti il grado di rischio per queste aree e definisca gli usi compatibili con le differenti condizioni di rischio individuate, l'area è soggetta alle norme di Fascia B (art. 28 e seguenti delle Norme di Attuazione del PAI). In tal caso, il progetto dovrà essere corredato da uno studio di compatibilità, così come indicato dall'art. 38 delle suddette NdA del PAI, da sottoporre all'Autorità competente (AIPO).

Sulla base delle sopra indicate premesse il progetto risulterà compatibile dal punto di vista idraulico a condizione del rispetto delle specifiche voci del quadro prescrittivo del presente documento, comprensive delle indicazioni fornite dall'Autorità di Bacino del fiume Po.

3.3.3 Smaltimento delle acque meteoriche

Fase di cantiere

Si prevede di adeguare il sistema di raccolta delle acque di prima pioggia dei piazzali di cantiere al contesto territoriale, in particolare agroecosistemico, ricorrendo, ove possibile, a bacini di fitodepurazione.

Si prevede di realizzare vasche di laminazione delle acque di prima pioggia.

Si prevede di dotare i manufatti di separazione delle acque di prima e seconda pioggia di regolamentari pozzetti di prelievo ed ispezione, che saranno oggetto di interventi di manutenzione periodica, con relativo smaltimento dei residui rifiuti ai sensi della vigente legislazione in materia.

Le acque di prima pioggia saranno disoleate e lo scarico rispetterà in tutti i parametri i limiti previsti nel D.Lgs. 152/06 e s.m.i.; sarà garantita la laminazione delle portate immesse nei recettori.

In merito agli impatti derivanti dagli scarichi in fase di cantiere lo studio evidenzia la necessità di effettuare le seguenti scelte ed azioni.

Per le aree di cantiere, al fine di salvaguardare i caratteri quali-quantitativi delle risorse idriche superficiali e

sotterranee, si prevede:

- preliminarmente individuazione dei consumi idrici da parte delle aree di cantiere e predisposizione di un piano di approvvigionamento idrico con indicazione delle relative fonti compatibile con le risorse disponibili;
- previsione di opere di impermeabilizzazione e di un sistema di collettamento finalizzato ad allontanare le acque inquinate da oli, carburanti e altri inquinanti dai cantieri ed il loro convogliamento in appositi siti di trattamento, con le necessarie volumetrie di accumulo, per il loro corretto trattamento, al fine di non inquinare le falde e la rete idrica superficiale;
- valutazione delle quantità e controllo della qualità degli scarichi idrici di tutte le acque di lavorazione, delle acque di lavaggio piazzali, delle acque di prima pioggia per ciascuna delle aree di cantiere;
- preliminarmente all'apertura dei cantieri è prevista l'adozione di un Progetto di Monitoraggio Ambientale

consistente nel controllo quali-quantitativo delle risorse idriche superficiali e sotterranee;

- Si prevede l'adozione di sistemi di carico del carburante in circuito chiuso dall'autocisterna al serbatoio di stoccaggio, utilizzando durante la fase di riempimento dei serbatoi degli automezzi sistemi d'erogazione dotati di tenuta sui serbatoi.

Si prende atto che le informazioni richieste hanno un livello di dettaglio funzionale alla realizzazione dell'opera e alla conseguente modalità di gestione delle singole attività, proprie di una pianificazione operativa di cantiere e che nella Relazione sono fornite delle indicazioni a carattere generale che potranno essere oggetto di verifica ed, eventualmente, dettaglio nelle successive fasi di progettazione.

Fase di esercizio

E' stato predisposto uno studio idrologico al fine di determinare l'entità dei volumi d'acqua generati.

Si prevede di recapitare le acque drenate dalle piattaforme in vasche di prima pioggia (realizzate tutte con moduli prefabbricati in c.a.) e, per il rispetto del principio di invarianza idraulica, in vasche volano (realizzate sia con moduli prefabbricati in c.a., sia con bacini scavati nel terreno), il cui successivo svuotamento "regolato" avviene verso corpi idrici superficiali, reti fognarie o a dispersione nel terreno.

E' previsto di dotare le vasche volano di bypass di troppo pieno (a gravità o a sollevamento meccanico) verso la rete idrografica o verso le individuate reti fognarie.

La possibilità di scarico delle acque invase nelle vasche volano e soprattutto la realizzazione dei bypass è condizionata dalle relazioni con gli Enti Gestori delle reti idrografiche e delle fognature.

Laddove le condizioni morfologiche e lo stato dei luoghi lo consentono sono state adottate soluzioni di invaso delle acque di seconda pioggia in bacini in terra con smaltimento delle acque attraverso disperdimento superficiale con filtro in ciottolame lavato.

Le scelte di progetto hanno considerato la laminazione degli interi volumi integrali di deflusso per tempi di ritorno pari a 20 anni e precipitazioni di 3 ore, per l'intera superficie di intervento del nuovo svincolo, al fine di limitare gli impatti su un territorio già densamente urbanizzato. In particolare, facendo riferimento al modello adottato nel progetto si sono ottenute laminazioni per oltre 5.000 m³, attraverso la separazione delle acque di prima pioggia e lo stoccaggio delle acque di seconda pioggia in vasca. Con ciò prescindendo dai volumi dei piccoli invasi derivanti dalla nuova ed ampia rete di raccolta e drenaggio stradale prevista.

Lo svuotamento delle vasche di prima pioggia e volano sarà effettuato a portata controllata nel rispetto del Piano di risanamento Acque della Regione Lombardia, con un limite allo scarico pari a 20 l/sec*ha drenato.

La scelta della separazione in vasca e della depurazione in situ delle acque di prima pioggia è stata dettata

dalla impossibilità di reperire corpi ricettori, nelle prossimità dei punti di scarico, tali da garantire una efficienza del drenaggio delle acque di piattaforma.

Per le acque meteoriche dei bacini a sud dello svincolo, distanti da reti fognarie urbane, si è adottata la scelta di operare una laminazione in vasca e successivo disperdimento nel terreno delle acque, previa separazione e depurazione della frazione di prima pioggia.

Per altri bacini, si è recapitata la frazione di seconda pioggia e la prima pioggia depurata, nel reticolo idrografico dell'area, previa laminazione in vasca.

Le apparecchiature installate garantiranno il rispetto i limiti di legge di cui al d.lgs. 152/2006 (limitatamente ai solidi sedimentabili e alle sostanze flottabili non emulsionate) per scarico in acque superficiali.

Gli interventi di manutenzione e pulizia dei presidi di trattamento installati saranno fissati in relazione alle specifiche tecniche del produttore degli impianti ed in generale avranno frequenza di circa 6 mesi per la verifica degli elementi filtranti e per la verifica dei livelli del separatore olii, e di circa un anno per la pulizia

del sedimento in vasca e nel by-pass.

Pertanto la descritta adozione di vasche di prima pioggia a tenuta e di vasche di laminazione delle acque di seconda pioggia a monte del recapito finale (fognatura, corso d'acqua o suolo) risulta coerente con quanto previsto dal Programma di Tutela e Uso delle Acque (PTUA) della Regione Lombardia relativamente al volume trattenuto e alla portata scaricata nei recettori (20 l/s*ha). Il profilo qualitativo delle acque di dilavamento scaricate risulterebbe garantito da appositi sistemi di disoleazione con filtro a coalescenza per i quali sono previsti periodici interventi di verifica e manutenzione.

Si ritiene che la progettazione e le analisi compiute siano sufficientemente esaustive e le soluzioni proposte coerenti con la vigente normativa.

Sversamenti accidentali

In previsione della possibilità che si verifichino incidenti comportanti sversamenti di sostanze inquinanti lo s.i.a. prevede la precauzione di separazione in vasca stagna della quantità trasportata da una autocisterna, pari a 40 m³, allo scopo di consentire le necessarie procedure di salvaguardia e bonifica dagli inquinanti. A tal fine, per le vasche di prima pioggia con capacità inferiore relative a bacini con vasche volano in terra (vasche 1, 7, 9, 14, 17), si prevede l'adozione di un volume minimo corrispondente alla capacità massima dell'autocisterna. Per altre vasche prima pioggia con volume minore di 40 m³, relative a bacini dotati di vasche volano in c.a., la separazione delle sostanze pericolose sarà effettuata con l'ausilio delle vasche volano.

3.3.4 Piano di monitoraggio ambientale

Il PMA prevede l'esecuzione di indagini chimico-fisiche e biologiche nelle fasi ante-opera, in corso d'opera e post-opera in due stazioni della Roggia Molina (monte e valle).

Per quanto riguarda il profilo chimico fisico, si ritiene non utile la determinazione del parametro "residuo fisso", mentre si ritiene opportuno introdurre i parametri: COD, azoto nitrico, azoto ammoniacale e fosforo totale.

Inoltre, il parametro microbiologico "coliformi totali" andrebbe sostituito con il parametro "Escherichia coli".

Per quanto riguarda il trasporto dei campioni al laboratorio, occorre specificare che le analisi per i parametri deperibili (es. parametri microbiologici) dovranno essere avviate entro le 24 ore dal campionamento (nel PMA è riportato che i campioni saranno *trasportati al laboratorio di analisi entro 24 ore dal campionamento*).

Relativamente alla definizione della qualità biologica, si concorda sulla scelta dei macroinvertebrati e sul

metodo dell'Indice Biotico Esteso (IBE). Per tale parametro il riferimento da adottare è il metodo APAT CNR IRSA 9010 Man 29 2003, e non Ghetti (1995) come indicato nel PMA.

Si condividono le frequenze di campionamento proposte, con la raccomandazione di porre particolare attenzione alla stagione di campionamento, soprattutto in relazione ad eventuali periodi di asciutta della roggia. Eventuali campionamenti che rilevassero la presenza di comunità non strutturate in conseguenza di condizioni idrologiche anomale andranno ripetuti dopo un intervallo di tempo adeguato al ripristino della biocenosi.

3.4 Suolo e sottosuolo

Inquadramento generale e consumo di suolo

Lo s.i.a., sulla base di dati bibliografici e di sopralluoghi, ha caratterizzato il contesto di riferimento, individuando, a partire dalle più recenti, le unità litostratigrafiche appartenenti al "Complesso dei depositi quaternari":

- Riporti Antropici (rilevati stradali);
- Depositi alluvionali recenti ed attuali;
- Depositi alluvionali antichi terrazzati;
- Diluvium medio in facies prevalentemente ghiaioso-sabbiosa;
- Diluvium medio in facies prevalentemente limosa.

Il proponente ha eseguito indagini per caratterizzare la qualità dei suoli per confronto con i limiti previsti dal d. lgs. 152/06 per i suoli ad uso industriale.

Dati i bassi valori di inquinanti contenuti nei campioni prelevati in fase di caratterizzazione preliminare (cfr. Relazione terre e rocce da scavo, novembre 2009, elaborato 08.01.01), si prevede, in prima approssimazione, che le terre e rocce da scavo generate dall'intervento possono essere escluse dal regime dei rifiuti [v. quanto in precedenza accennato trattando del quadro progettuale].

In tal senso non si sono quindi evidenziate situazioni di contaminazione e di incompatibilità con la destinazione d'uso presa a riferimento, in relazione alla tipologia di intervento. Il Proponente prevede perciò il riutilizzo in toto delle terre scavate presso l'area di intervento.

Ambiti estrattivi

Si richiama che le opere previste non interferiscono con siti estrattivi già individuati dalla pianificazione provinciale delle attività estrattive. La realizzazione del progetto non comporta l'apertura di nuove cave, ed i volumi necessari sono reperibili presso i siti già attivi.

Aree contaminate

L'istruttoria ha evidenziato la presenza di alcune zone da bonificare nell'area degli svincoli:

- ex deposito di olii minerali in serbatoi interrati ed attualmente rimossi, dismesso da circa 10 anni (area ex Vimm di 5000 m² circa), situato all'interno dello svincolo; risulta aperto un procedimento di bonifica con contaminazione dei terreni e della falda e barriera idraulica attiva; l'analisi di rischio condotta ha evidenziato come le concentrazioni dei contaminanti riscontrati in situ siano superiori alle CSC, ma inferiori alle CSR;
- punto vendita carburante (Agip Cascina gobba ovest, Milano); è presente contaminazione delle acque di falda.

Le integrazioni allo s.i.a. evidenziano che:

- per il sito ex Vimm è stato fornito il documento "Analisi di Rischio Sito-Specifica" in cui sono state

individuare le concentrazioni soglia di rischio (CSR) specifiche per l'area oggetto di indagine, attraverso l'elaborazione di un'analisi di rischio. Tale area di bonifica risulta esterna alle aree di lavorazione per la realizzazione del nuovo svincolo di Cascina Gobba. Ferma restando comunque l'opportunità, in linea generale durante le lavorazioni, di utilizzare tecniche ed accorgimenti per scongiurare eventuali ulteriori occasioni di dispersioni di inquinanti, per quanto concerne la specifica area in questione, lo s.i.a. non ravvede condizioni di criticità. Lo stesso dicasi per la fase di esercizio dell'opera per la quale l'intervento prevede la realizzazione di un idoneo sistema di smaltimento delle acque di piattaforma.

- per l'area di bonifica inerente l'area di Servizio di Cascina Gobba, le lavorazioni in progetto, che si localizzano sul bordo orientale dell'area di servizio in oggetto, non determinano la realizzazione di opere che possano determinare un effetto barriera nei confronti dell'efficacia dell'azione idraulica operata dai piezometri di emungimento; le opere in progetto in questa zona, rappresentate essenzialmente dall'allargamento del rilevato esistente situato oltretutto a distanza di sicurezza, non determinano scavi che possano interferire con i citati piezometri; tale valutazione è inoltre supportata dal valore di soggiacenza della prima falda acquifera, oggetto di decontaminazione, che si trova intorno ai 30 m dal p.c.. In ogni caso in tutta l'area, come indicato anche per l'area ex Vimm, saranno adottati tutti gli accorgimenti descritti nello s.i.a..

3.5 Salute pubblica

L'intervento interessa le zone di tutela assoluta e di rispetto di alcuni pozzi per emungimento di acque ad uso potabile afferenti alla centrale "Padova" dell'acquedotto milanese. Non si rilevano invece interferenze rispetto al centrale "Lambro".

Per le aree di cantiere, che comunque non risultano collocate all'interno delle zone di rispetto di punti di captazione destinati al consumo umano, è prevista l'impermeabilizzate (con guaine o mediante la realizzazione di idonee pavimentazioni) al fine di evitare possibili infiltrazioni localizzate nelle aree di stoccaggio materiali, nei piazzali di manovra mezzi, nelle aree di sosta e riparazione veicoli e nelle aree di rifornimento carburanti.

L'ulteriore precauzione da adottare nel corso della perforazione è che non vengano utilizzati fanghi o polimeri per la messa in opera delle palificate, poiché entrambi sono inquinanti; in particolare le bentoniti rilasciano metalli che hanno grande capacità dispersiva anche nei mezzi a porosità interstiziale.

Per mitigare o addirittura escludere questo tipo di interferenza, tipica della fase di cantiere, si prevede di prediligere o scegliere tecniche di messa in opera dei pali che non richiedano l'impiego di fanghi e/o polimeri (pali infissi, pali trivellati con immissione del calcestruzzo contemporaneamente all'estrazione delle aste e delle terre di scavo).

In conclusione la profondità di captazione della risorsa idrica da parte dei pozzi e la presenza di livelli argillosi impermeabili situati al di sopra della falda di interesse garantisce, unitamente agli accorgimenti progettuali previsti, un ulteriore fattore di protezione alle possibili infiltrazioni di fluidi contaminati.

3.6 Insediamenti a rischio di incidente rilevante

Sulla base delle analisi effettuate, le aziende ARIR più prossime all'intervento risultano la azienda Galvaniche Ripamonti e l'istituto Vitamine di Monza, poste a distanze superiori ai 2,5 km. Per tale ragione non si rileva l'emergere di specifiche criticità ai sensi del d.m. 09.05.2001.

3.7 Paesaggio, agricoltura e componenti naturalistiche

Paesaggio e beni archeologici

Le opere in progetto, in due specifici punti a margine del complessivo intervento, risultano interessare l'ambito assoggettato a tutela paesaggistica ricadente entro la fascia di rispetto del Fiume Lambro.

Nel complesso, considerato lo stato di fatto delle aree interessate che risulta densamente infrastrutturato e antropizzato, non si rilevano elementi di particolare criticità paesaggistica.

Pur tuttavia occorre segnalare la necessità che, nelle successive fasi di progettazione, si tenga conto di quanto indicato nella parte prescrittiva del presente allegato.

In merito agli aspetti archeologici, non vengono segnalate criticità particolari, ma si rimanda in ogni caso a quanto prescritto a conclusione della presente relazione.

Agricoltura

Il territorio interessato è caratterizzato da una agricoltura ormai residuale e da una forte pressione antropica sia di tipo insediativo che viabilistico. Non si configurano elementi ostativi alla realizzazione dell'opera in oggetto. Ma va previsto tuttavia quanto riportato in nella parte prescrittiva.

Componenti naturalistiche

L'intervento, come già anticipato, intercetta il margine meridionale del Parco locale (PLIS) della Media Valle del Lambro, che delimita un territorio caratterizzato da un elevato livello di urbanizzazione e infrastrutturazione, ma anche dalla presenza di lembi naturali.

Dall'esame delle potenziali interferenze rispetto alla componente naturalistica connesse all'adeguamento e alla riqualificazione dello svincolo di Cascina Gobba, non si evidenziano particolari problematiche rispetto all'ampliamento della sede stradale e alla realizzazione dei tratti in variante, in quanto l'adeguamento dello svincolo in progetto comporta essenzialmente l'occupazione di suolo per uno spazio piuttosto limitato; pertanto, si condivide quanto contenuto nello studio di impatto ambientale, cioè che mancando ambiti sensibili dal punto di vista naturalistico, la realizzazione del progetto non comporti alterazione rispetto alla qualità naturalistica complessiva dei luoghi, che allo stato attuale è senza dubbio modesta.

Con riferimento alla rete ecologica regionale [RER - che ha la finalità di garantire i livelli di connettività ecologica necessari per la conservazione della biodiversità, assumendo come capisaldi i Siti di Rete Natura 2000] l'intervento ricade nel Corridoio regionale ad alta antropizzazione del fiume Lambro e in Elementi di secondo livello della RER (il PLIS di cui sopra) ove occorre favorire la realizzazione di nuove unità ecosistemiche e interventi di deframmentazione ecologica che incrementino la connettività.

Per quanto concerne Rete natura 2000 non si evidenziano Siti che possano essere interessati.

Per le fasi di cantiere, i principali impatti potenziali sono gli effetti di disturbo, dovuto principalmente a rumori e polveri, nei confronti degli ecosistemi e della componente faunistica presente, quali l'abbandono dei nidi da parte dell'avifauna e delle tane dei mammiferi, la distruzione di eventuali pozze per la riproduzione di anfibi, la mortalità nel corso delle migrazioni dei medesimi, etc.

Si rinvia alle prescrizioni di cui al par. 5.4.

3.8 Mitigazioni, ripristini e compensazioni

Oltre a quanto segnalato riguardo alle diverse componenti ambientali - tanto per la fase di cantiere che per quella di esercizio - lo s.i.a. propone ulteriori azioni e opere di mitigazione e compensazione che si evidenziano di seguito, e per i cui dettagli si rimanda alla documentazione depositata.

Tali interventi tengono ovviamente conto delle modifiche apportate al progetto, delle osservazioni degli Enti

locali e degli esiti del sopralluogo congiunto con gli stessi e la Commissione ministeriale.

L'obiettivo generale delle mitigazioni proposte è l'attenta individuazione delle aree, tra quelle a disposizione (in termini funzionali e di espropriazione) per il posizionamento degli interventi, al fine di costituire una struttura di intervento compatibile e coerente con le preesistenze vegetazionali dell'ambito territoriale in cui ricadono.

Gli interventi a verde sono, quindi, proposti tenendo conto di logiche di progettazione connesse a:

1. sottolineare il legame tra il tracciato stradale e il contesto territoriale, attraverso la riqualificazione del nodo infrastrutturale;
2. rafforzare la continuità ecologica lungo le rogge e i fontanili attraverso la ricostituzione della vegetazione igrofila;
3. potenziare la presenza di raggruppamenti vegetali di tipo naturale in un contesto antropico che presenta un livello di naturalità complessivo scarso.

Nello specifico sono oggetto di interventi di mitigazione ambientale le aree residuali e gli spazi accessori all'infrastruttura che, difficilmente utilizzabili per scopi agricoli ed insediativi, potrebbero essere lasciate incolte rischiando di essere colonizzate da specie infestanti, mentre, se inserite in una proposta di riqualificazione ambientale possono valorizzare dal punto di vista percettivo alcuni nodi infrastrutturali.

In accordo con le logiche di progetto sopraindicate (punto 1), le mitigazioni nel settore nord del nodo infrastrutturale dal lato della carreggiata nord prevedono la sistemazione a verde degli spazi interclusi tra la tangenziale est, il cavalcavia Cascina Gobba e la rampa in ingresso sulla complanare in carreggiata nord. Gli interventi prevedono la predisposizione di nuclei arboreo – arbustivi nell'area dello svincolo e dei filari arborati a funzione di schermo, posti sia lungo la tangenziale stessa che nella fascia interclusa individuata dagli assi infrastrutturali. Nello stesso ambito inoltre è prevista la predisposizione della copertura erbacea (inerbimento) e la piantumazione di essenze arbustive in corrispondenza dei rilevati.

Nel settore sud dello svincolo in progetto sono previsti degli interventi a verde da entrambi i lati delle carreggiate. Nello specifico dal lato della carreggiata sud, il progetto prevede la sistemazione a verde delle due aree intercluse delle quali una allo stato attuale si presenta come un'area artificiale, destinata a parcheggio. In accordo con quanto previsto nel settore nord dello svincolo, l'obiettivo è di riqualificare le aree intercluse, prevedendo la messa in opera di raggruppamenti arboreo – arbustivi la cui composizione floristica sia in accordo con le caratteristiche ecologiche del territorio e con la copertura vegetale preesistente.

L'intervento consente di valorizzare il contesto antropico predisponendo dei nuclei di vegetazione che contribuiscono ad incrementare il livello di naturalità (cfr. punto 3 – logiche progettuali).

Nello stesso ambito dal lato della carreggiata nord gli interventi sono previsti esclusivamente nella fascia territoriale interclusa tra la rampa in uscita dalla tangenziale e la nuova viabilità comunale in progetto. Si tratta di una fascia piuttosto ristretta in cui lo spazio a disposizione consentirebbe la predisposizione di un filare a portamento arboreo. Gli elementi lineari di vegetazione (filari) rappresentano degli elementi identitari di un paesaggio, in cui la presenza e le attività umane, che vanno dall'espansione edilizia, alla diffusione delle pratiche agricole e degli insediamenti industriali, allo sviluppo della rete infrastrutturale, hanno profondamente modificato l'assetto vegetazionale originario.

In ultima analisi in accordo alla richiesta di valorizzazione ambientale delle teste dei fontanili e delle rogge che fanno parte della rete affluente al Fiume Lambro, il progetto prevede la ricostituzione e il rafforzamento della continuità vegetazionale lungo i principali canali, che costituiscono un elemento caratteristico del

paesaggio, attraverso la messa in opera di una Fascia arboreo - arbustiva a carattere igrofilo (vedi punto 2 –

logiche progettuali).

Dal lato della carreggiata sud l'intervento è previsto lungo la Roggia Molina, poiché il progetto di ampliamento della rampa in ingresso alla carreggiata potrebbe parzialmente coinvolgere la fascia di vegetazione igrofila che attualmente, sebbene con copertura discontinua, caratterizza le sponde. La ricostituzione della continuità vegetazionale lungo la roggia garantirebbe il mantenimento dei flussi biologici

lungo la rete idrica che confluisce direttamente nel Fiume Lambro, corridoio primario nell'ambito della Rete Ecologica provinciale.

Il progetto del verde prevede la ricostituzione della vegetazione lungo le rogge presenti nel settore pianeggiante a est rispetto alla carreggiata nord della tangenziale stessa, in particolare San Giuseppe, Nuova Biblioteca e Matto di San Carlo. Tali ambiti di intervento, sebbene non siano strettamente connessi all'infrastruttura, contribuiscono a compensare l'occupazione di suolo e la conseguente sottrazione di vegetazione indotta dall'adeguamento dello svincolo e al tempo stesso a potenziare la continuità ecologica del territorio che risulta essere, come detto, fortemente compromessa dal processo di antropizzazione in atto.

In merito al descritto quadro mitigativo-compensativo di carattere naturalistico/paesaggistico si rimanda a quanto indicato nel paragrafo delle prescrizioni, anche relativamente alle componenti naturalistico-paesistiche.

4. Gli apporti e le critiche allo studio

4.1 *Le osservazioni del pubblico*

Ai sensi dell'art. 24, comma 4 del d.lgs. 152/2006, chiunque può presentare in forma scritta al Ministero dell'ambiente e al Ministero per i beni e le attività culturali, nonché alla Regione interessata, istanze, pareri e osservazioni.

In merito al progetto e allo s.i.a. in esame non sono pervenute osservazioni.

4.2 *Il parere degli Enti locali*

Per acquisire i pareri degli Enti territoriali interessati dal progetto è stata attivata la Conferenza di concertazione prevista dalla deliberazione della Giunta Regionale n. VI/39975 del 27.11.1998.

Sono stati chiamati a far parte della conferenza la Provincia di Milano, i Comuni di Milano e Cologno monzese, oltre al Consorzio di bonifica Est Ticino-Villoresi.

La Conferenza si è svolta il 11.10.2011 presso la sede della Giunta Regionale, e vi hanno partecipato tutti i soggetti convocati ad esclusione della Provincia di Milano.

Le determinazioni degli Enti sono state espresse con gli atti sotto richiamati e/o con pareri resi dai loro rappresentanti in sede di Conferenza.

In particolare alla data della Concertazione, risultavano trasmessi i seguenti documenti:

- Provincia di Milano – ha trasmesso nota con allegata delibera di Giunta Provinciale n.289 del 29.07.2011, inviandola all'indirizzo di posta elettronica certificata, ma con mittente non certificato; si è impegnata per le vie brevi a formalizzare il documento ufficiale quanto prima.
- Comune di Cologno Monzese (Mi) – nota del 21.09.2011, n. 30957, prot. rif. reg. T1.2011.0019935 del 27.09.2011, con la quale non rileva impatti di tipo ambientale e igienico sanitario.
- AIPO Ufficio operativo di Milano - nota del 18.07.201, n. 26153, prot. rif. reg. T1.2011.0019200 del 15.09.2011, contenente Nulla Osta ai soli fini idraulici.

Il Comune di Milano deposita parere in sede di Conferenza (nota del Settore attuazione politiche ambientali 725794/2011, prot. Rif. Reg. n. T1.2011.0021157 del 11/10/2011). Evidenzia in sede di conferenza come la principale criticità sia legata alla componente rumore. Nel parere dà in particolare indicazione della necessità di prevedere barriere antirumore presso i recettori sensibili. In merito alle considerazioni sul Reticolo idrico minore precisa di rimettersi alle indicazioni che verranno in merito fornite dagli enti che in sede di richiesta integrazioni avevano formulato specifiche istanze relative alla compatibilità idraulica e ambientale.

Il Consorzio di Bonifica Est Ticino – Villoresi non rileva criticità rispetto al reticolo di competenza.

L'Autorità di Bacino fiume Po trasmette al fax istituzionale durante la Conferenza propria nota n. 6843/33 del 7/10/2011, prot. rif. reg. n del 11/10/2011, in cui esprime parere favorevole con prescrizioni, in esse evidenziando alcune criticità idrauliche, in particolare legate al rischio idraulico insistente sull'intervento, nello specifico sull'area di svincolo posta a sud della stazione metropolitana.

La Provincia di Milano ha poi trasmesso con nota formale (prot. rif. reg. T1.2011.21303 del 11/10/2011) il proprio parere, espresso con Deliberazione di Giunta provinciale, nel quale ha valutato ingenerale positivamente la proposta progettuale, considerato il ridotto consumo di suolo e le opere di mitigazione previste, esprimendo tuttavia indicazioni per la minimizzazione e il controllo degli eventuali impatti, richiamando in particolare le disposizioni degli artt. 31, 35 e 58 delle NTA del PTCP, producendo considerazioni in particolare su aspetti naturalistici e legati alla difesa del suolo.

In merito alle problematiche idrauliche, la Conferenza evidenzia come sia necessario approfondire le relative analisi di rischio, considerato che la zona in cui è previsto l'allacciamento all'esistente svincolo a sud della

stazione della metropolitana è interna alla fascia "B di progetto" del PAI e, tenuto conto che il progetto di sistemazione idraulica non è ancora stato realizzato, risulta attualmente a tutti gli effetti in fascia A.

Quanto espresso dagli Enti, e sopra sintetizzato, ha trovato parziale riscontro nella parte prescrittiva della presente relazione.

4.3 Il contributo dell'Autorità di Bacino del fiume Po

Come sopra accennato, con nota n. 6843/3.3 del 7/10/2011 (in atti regionali prot. reg. n. T1.2011.21110 del 10/10/2011) l'Autorità di bacino del fiume Po ha trasmesso contributo tecnico in cui esprime parere favorevole con prescrizioni (legate alla necessità di garantire la sicurezza idraulica), allegando la relazione della Segreteria tecnica dell'Autorità stessa (tenutasi in vista della conferenza di concertazione relativa alla presente istruttoria) e il verbale dell'incontro tecnico con la società Proponente del 10/11/2010.

A tali documenti si fa riferimento nel successivo quadro delle prescrizioni.

5. Conclusioni: parere regionale e proposta di prescrizioni

5.1 Analisi dei contributi e delle critiche allo s.i.a.

In seguito all'analisi dei pareri espressi dagli Enti locali, si espone quanto segue.

Rispetto alle indicazioni fornite in particolare dal comune di Milano sulla componente rumore, si rimanda all'analisi effettuata nelle parti relative del Quadro di riferimento ambientale.

Per la provincia di Milano, rispetto al progetto presentato originariamente, in seguito alle integrazioni, che hanno determinato in particolare il ridisegno e la semplificazione di parte degli svincoli, il progetto ha razionalizzato il consumo di suolo e sono stati ridotti i punti di conflitto, migliorando la sicurezza della circolazione. Ha mantenuto in evidenza:

- aspetti relativi alla difesa del suolo e delle acque dagli scarichi generati dall'intervento;
- aspetti naturalistici;
- aspetti di tutela di delle presenti aree di emungimento ai fini potabili.

Per tutti questi aspetti si rimanda al Quadro di riferimento ambientale e alle prescrizioni.

5.2 Considerazioni conclusive

5.2.1 Elementi di carattere programmatico e quadro progettuale

Rispetto al progetto presentato originariamente, in seguito alle integrazioni, che hanno determinato in particolare il ridisegno e la semplificazione di parte degli svincoli, è stato razionalizzato il consumo di suolo e sono stati ridotti i punti di conflitto, migliorando la sicurezza della circolazione.

Richiamate le considerazioni specifiche già anticipate al paragrafo 2.2, si evidenzia che il progetto in esame trova coerenza generale nel quadro pianificatorio e programmatico regionale.

Le caratteristiche del progetto risultano coerenti con le finalità dell'intervento, con i flussi di traffico presenti nell'area nello scenario di riferimento e con la funzione dell'itinerario in ambito regionale e nazionale, consentendo di migliorare le condizioni di accessibilità, ridurre le diseconomie territoriali e contestualmente - anche mediante le connesse opere di mitigazione degli impatti - contribuire ad attenuare l'inquinamento ambientale nei sistemi urbanizzati.

Per tutto quanto in precedenza esposto si considera in ogni caso indispensabile introdurre nel progetto quanto indicato nel paragrafo relativo al quadro prescrittivo.

5.2.2 *Quadro ambientale*

Lo s.i.a. ha affrontato tutte le componenti ambientali significativamente interessate dalle opere in progetto. Il contesto territoriale ed ambientale di riferimento appare indagato con sufficiente approfondimento.

Dall'analisi ambientale emerge come gli aspetti di maggiore criticità siano collegati alla componenti rumore, agli aspetti idraulici (sicurezza idraulica dello svincolo rispetto alle fasce PAI associate al fiume Lambro), alla realizzazione delle opere di mitigazione e compensazione naturalistica e paesaggistica dell'intervento e all'interferenza con aree di captazione di acque potabili.

I previsti interventi di mitigazione e compensazione – al netto delle considerazioni esposte riguardo alle diverse componenti ambientali – appaiono complessivamente condivisibili e adeguati ad affrontare le criticità emerse, ferme restando, per la specifica componente “rumore”, la previsione di misure ulteriori per adempiere al piano di cui al dm 29/11/2000.

Essi vanno comunque affinati nelle successive fasi progettuali, anche approfondendo e sviluppando le specifiche richieste degli Enti locali interessati (provincia e comune di Milano), volte principalmente alla verifica dell'ampiezza e consistenza delle opere a verde previste, con finalità anche di riqualificazione paesaggistica.

Diversi elementi – come evidenziato nel precedente cap. 3 – necessitano di approfondimenti da sviluppare in sede di Conferenza di Servizi approvativa, ovvero di progetto esecutivo, nonché di azioni da attivare nella fase di realizzazione ed esercizio dell'infrastruttura (monitoraggio).

Anche tali elementi sono esposti nel successivo par. 5.4, nel quale si elencano le relative proposte di prescrizioni. A tal proposito, si segnala che il quadro prescrittivo che segue tiene conto, per quanto possibile, anche delle proposte e richieste di carattere ambientale formulate dagli Enti locali.

5.3 *Parere regionale*

Alla luce di quanto riportato ed analizzato, richiamata la valenza programmatica prioritaria assegnata dalla Regione Lombardia all'infrastruttura in questione, la sua importanza a livello territoriale, si ritiene possibile esprimere **parere favorevole in ordine alla compatibilità ambientale del progetto definitivo in oggetto**, come configurato negli elaborati depositati dal Proponente unitamente allo studio di impatto ambientale e suoi successivi aggiornamenti, a condizione che siano ottemperate le condizioni e prescrizioni di cui al successivo paragrafo 5.4.

5.4 *Quadro delle prescrizioni*

Si espone di seguito, articolata nel quadro progettuale e per le diverse componenti ambientali, la proposta di prescrizioni formulata al Ministro dell'ambiente, ai fini della emanazione del decreto ministeriale di compatibilità ambientale.

➤ **Sviluppo del progetto**

- a. il progetto definitivo da sottoporre alla Conferenza di Servizi di approvazione del progetto definitivo [nel seguito richiamata semplicemente come “C.d.S.”] dovrà essere aggiornato, modificato o integrato sulla base di quanto emerso durante la fase istruttoria di v.i.a., con particolare riferimento agli elementi / obiettivi di seguito elencati:
 - migliorare l'efficienza dell'accesso al parcheggio di interscambio MM2 di Cascina Gobba;
 - coordinamento tra il proponente e il Comune di Milano al fine di rendere il più compatibile possibile il progetto in esame con le future realizzazioni viabilistiche “di seconda fase” programmate dal Comune stesso, per ottimizzare gli investimenti rispetto all'assetto definitivo del comparto, garantendo in ogni fase temporale un'adeguata capacità funzionale;
 - aumentare i livelli di sicurezza (tramite monitoraggio delle velocità, tutor, ecc.) tra lo svincolo in oggetto

- e l'attuale rampa di collegamento alla tangenziale est, in particolare nel periodo transitorio relativo all'attuazione della seconda fase di ammodernamento in programmazione da parte del proponente;
- porre attenzione ai mezzi in uscita dalle aree e dalle piste di cantiere, che dovranno essere sempre bagnate e percorse a velocità moderata.

➤ **Quadro ambientale, opere di mitigazione e compensazione**

preliminarmente si richiama - specialmente riguardo alle componenti rumore, vibrazioni, atmosfera - il rispetto dei dettami previsti dalle vigenti normative in materia, nonché l'accurata realizzazione delle opere di mitigazione e delle azioni di monitoraggio post operam volte a verificarne l'efficacia;
[le prescrizioni relative alla fase di costruzione e le eventuali specifiche per il piano di monitoraggio sono riportate nei capitoli dedicati alle singole componenti ambientali];

inquinamento luminoso

- b.** in merito al progetto di illuminazione dell'area di svincolo, parte del più complessivo progetto di illuminazione della rete tangenziale di Milano, si verifichi in dettaglio la coerenza di quanto in progetto con la normativa di riferimento (l.r.17/2000 e d.g.r. 6162/2001), in particolare dimostrando nel progetto e nella relazione illuminotecnici (da predisporre ai sensi di legge e da presentare al Comune competente) di aver tenuto conto dei corretti livelli di illuminazione previsti dalle norme tecniche di settore; si darà conto di detta verifica e delle soluzioni messe a punto in sede di Conferenza di Servizi di approvazione del progetto definitivo;

atmosfera

- c.** oltre alle misure mitigative indicate nel quadro di riferimento ambientale dello s.i.a.:
 - nell'abito delle successive fasi autorizzative il proponente dovrà individuare le fasi di cantiere che possono dare origine ad emissioni di polveri, gas e aerosol, indicando per ciascuna gli accorgimenti di mitigazione che intende adottare (bagnatura, lavaggio con acqua, copertura, contenimento ecc.);
 - siano individuati i percorsi esterni alle aree di cantiere utilizzati dai mezzi pesanti, e indicate le misure di contenimento e controllo delle varie fonti di particolato o di altri inquinanti; si raccomanda di ottimizzare il percorso e il carico dei mezzi di trasporto e, per il materiale sfuso, preferire mezzi di grande capacità al fine di ridurre il numero dei veicoli in circolazione nelle zone limitrofe;
 - per minimizzare lo sviluppo di polveri si prediligano sistemi quali lo stoccaggio dei materiali da cantiere allo stato polverulento in sili e la movimentazione degli stessi mediante sistemi chiusi, ove tecnicamente possibile, e/o con modalità operative atte a limitare la diffusione di polveri;
 - i depositi di materiale sciolto con frequente movimentazione dovranno essere protetti dal vento, ad es. esempio mediante pareti/valli di protezione o una sufficiente umidificazione, prevedendo la sospensione dei lavori in caso di condizioni climatiche avverse; nella definizione del layout degli stoccaggi di materiali polverulenti si tenga conto della posizione dei recettori sensibili;
 - sia evitata qualsiasi attività di combustione all'aperto in cantiere;
 - si raccomanda il lavaggio dei pneumatici di tutti i mezzi in uscita dalle aree di cantiere prima dell'inserimento sulla viabilità ordinaria;
- d.** relativamente alla componente in parola, il piano di monitoraggio ambientale (PMA) dovrà prevedere, oltre alla usuale strutturazione nelle fasi ante (a.o.) e post operam (p.o):
 - la correlazione e riprogrammazione della fase in corso d'opera (c.o.) allo stato di avanzamento dei lavori, affinché il monitoraggio possa essere effettuato durante le attività potenzialmente più impattanti sulla qualità dell'aria;
 - il confronto dei dati di monitoraggio del c.o. con dati contemporanei, ad esempio per confronto con una postazione di "bianco" in un sito con caratteristiche simili ma non influenzato dalla sorgente specifica, come previsto per le polveri sedimentate, oppure con le centraline fisse più vicine della rete ARPA [es. Milano-Pascal e Limite di Pioltello];
 - che l'espressione delle concentrazioni di polveri dovrà essere riferita al volume in condizioni effettive e non in condizioni standard, come erroneamente indicato a pag. 18 della relazione del Piano di Monitoraggio Ambientale datata maggio 2011 3069 PMA 05.01.01 001 IPA 1.
 - una sezione specifica del PMA per la fase di cantiere, al fine di verificare l'efficacia dei sistemi di mitigazione e contenimento adottati ed, eventualmente, implementarli con ulteriori opere di

mitigazione;

ambiente idrico, suolo e sottosuolo, anche in rapporto alla salute pubblica

- e. ferma restando l'attuazione di quanto proposto nello s.i.a., in sede di C.d.S. dovrà essere dettagliato il progetto di raccolta, trattamento e smaltimento delle acque di prima e seconda pioggia, tanto per la fase di cantiere, quanto per la fase di esercizio, definendo altresì le procedure di manutenzione e gestione dei presidi di depurazione e laminazione degli scarichi, individuando e indicando il soggetto responsabile di tali interventi e attività;
- f. ove si preveda la dispersione sul/nel suolo delle acque meteoriche di piattaforma si dovrà tenere conto di quanto prescritto relativamente alla protezione delle opere di captazione acque sotterranee di cui al successivo punto g;
- g. si richiama il rispetto dell'art. 94 del d.lgs. 152/2006 e della d.g.r. 7/12693 del 10/04/2003 - oltre che per le nuove strutture in progetto - anche riguardo al "risanamento" di situazioni esistenti di attraversamento di aree di rispetto di pozzi dei pubblici acquedotti e di presenza, in tali aree, di opere di dispersione di acque meteoriche di piattaforma; in particolare:
 - la zona di tutela assoluta dei pozzi dovrà essere adeguatamente protetta e preservata da interventi che possano compromettere la qualità delle acque prelevate, evitando la dispersione di acque o materiali potenzialmente inquinanti sia nella fase di cantiere che in quella di esercizio;
 - nell'ambito del successivo iter autorizzativo il proponente indichi le modalità e gli accorgimenti che intende adottare nelle fasi di cantiere al fine di annullare gli eventuali impatti sulle opere di captazione della falda e sulla qualità dell'acqua emunta a scopo potabile;
 - si richiama che nella zona di rispetto dei pozzi sono vietati: lo stoccaggio di prodotti o sostanze chimiche pericolose; la gestione di rifiuti; la dispersione di fanghi e acque reflue, anche se depurati; la dispersione nel sottosuolo di acque meteoriche provenienti da piazzali e strade;
- h. è opportuno che le attività e le precauzioni sopra elencati siano definiti in dettaglio - riguardo sia alla fase di cantierizzazione che a quella di esercizio - dal proponente attraverso un tavolo di lavoro o comunque in accordo con Metropolitana Milanese s.p.a., gestore del servizio idrico integrato nella Città di Milano, con competenze quindi su approvvigionamento idrico e scarichi in fognatura, sui temi relativi alla qualità delle acque sotterranee e sul recapito dei reflui;
- i. si richiama inoltre che gli scarichi in corso d'acqua e sul suolo, e la eventuale realizzazione di pozzi provvisori per acqua ad uso del cantiere (anche al fine di riservare agli utilizzi idropotabili le acque di buona qualità provenienti dalla rete acquedottistica) sono soggetti ad autorizzazione ai sensi del d. lgs. 152/2006 e degli artt. 5 e 22 del regolamento regionale 2/2006;
- j. le terre scavate dovranno essere riutilizzate interamente presso l'area di intervento così come dichiarato dal Proponente. Ai sensi del comma 2 dell'art. 186 del d. lgs 152/06 il tempo dell'eventuale deposito in attesa del riutilizzo non può essere superiore ai 3 anni dalla sua attivazione. Qualora durante le operazioni di scavo dovessero emergere situazioni di contaminazione del suolo, queste dovranno essere indagate, caratterizzate e bonificate a cura del Proponente e le terre o i materiali di risulta da tali interventi dovranno essere gestiti come rifiuti. Richiamato quanto disposto dal comma 1 lettera e) dell'art. 186 del d. lgs. 152/06, eventuali terre e rocce da scavo provenienti da aree contaminate o sottoposte ad interventi di bonifica dovranno essere gestite come rifiuti
- k. relativamente alla componente in parola, il PMA dovrà prevedere l'adeguamento di profilo analitico, metodi di analisi e gestione dei campioni [che, per quanto sopra, è opportuno concordare con Metropolitana Milanese s.p.a.], e segnatamente:
 - per quanto riguarda il profilo chimico fisico, si ritiene non utile la determinazione del parametro "residuo fisso", ed invece opportuno introdurre i parametri COD, azoto nitrico, azoto ammoniacale e fosforo totale;
 - il parametro microbiologico "coliformi totali" andrebbe sostituito con quello "Escherichia coli";
 - circa il trasporto dei campioni al laboratorio, occorre specificare che le analisi per i parametri deperibili (es. microbiologici) dovranno essere avviate entro le 24 ore dal campionamento (nel PMA è riportato che i campioni saranno trasportati al laboratorio entro le 24 ore);
 - relativamente alla definizione della qualità biologica, si concorda sulla scelta dei macroinvertebrati e sul metodo dell'Indice Biotico Esteso (IBE); tuttavia, per tale parametro il riferimento da adottare è il metodo APAT CNR IRSA 9010 Man 29 2003, e non Ghetti (1995) come indicato nel PMA proposto;

- dovrà essere posta particolare attenzione alla stagione di campionamento, soprattutto in relazione ad eventuali asciutte della Roggia Molina; campionamenti che rilevassero la presenza di comunità non strutturate in conseguenza di condizioni idrologiche anomale andranno ripetuti dopo un intervallo di tempo adeguato al ripristino della biocenosi;
- dovrà inoltre essere programmato con cadenza trimestrale il monitoraggio delle acque prelevate dai pozzi, prevedendo la ricerca dei parametri: pH; conducibilità; durezza; nitrati; solfati; cloruri; cromo totale; manganese; ione alluminio; alluminio; cadmio; nichel; nitriti piombo; rame; zinco; BTEX; idrocarburi (per es- N-esano); IPA; TCEP (tri-2-cloroetil fosfato);

compatibilità idraulica

- l.** l'area di progetto è soggetta alle norme relative alla fascia B (di inondazione per piena straordinaria) definita dal piano per l'assetto idrogeologico (PAI) del bacino del Po [artt. 28 e segg. delle norme di attuazione del PAI]; in assenza di uno studio idraulico recepito nel vigente strumento urbanistico comunale e contenente la valutazione del grado di rischio e la definizione degli usi compatibili con le differenti condizioni individuate, il progetto dovrà essere corredato da uno studio di compatibilità idraulica, da redigere come indicato dall'art. 38 delle suddette norme di attuazione e da sottoporre alla competente Agenzia interregionale per il Po (AIPO);
- m.** di conseguenza - con riferimento al contributo tecnico dell'Autorità di bacino del fiume Po citato al par. 4.3 - in sede di C.d.S.:
 - dovrà essere affinata la valutazione delle condizioni di rischio dell'area dello svincolo di Cascina Gobba esposta all'inondazione per la piena del fiume Lambro assunta a riferimento del PAI e, in relazione agli esiti della valutazione, predisposto un piano di emergenza basato su un adeguato sistema di previsione di piena, al fine di evitare l'esposizione delle persone al pericolo;
 - in alternativa, ed sempre in relazione agli esiti della valutazione, il proponente potrà prospettare la realizzazione dell'opera di contenimento dei livelli di piena prevista dal PAI nel tratto di fiume interessato dall'intervento in oggetto, secondo le indicazioni di AIPO [v. verbale dell'incontro tecnico fra proponente e Autorità di bacino del 10.11.2010];
 - i sistemi di protezione dei rilevati interessati dall'azione delle piene siano progettati secondo il profilo idrico più gravoso tra quello indicato dal PAI e quello risultante dalle verifiche idrauliche compiute nell'ambito del presente in argomento;

rumore

- n.** non dovranno verificarsi transizioni, tra ante e post operam, da situazioni di conformità a situazioni di non conformità ai limiti di rumore né incrementi apprezzabili nel post operam di livelli di rumore che già nell'ante operam fossero superiori ai limiti.
- o.** Qualora le lavorazioni previste non siano in grado di garantire il rispetto dei limiti di legge, si raccomanda la richiesta di autorizzazione in deroga che dovrà essere presentata all'amministrazione comunale interessata dalle lavorazioni e che dovrà essere accompagnata da una valutazione previsionale d'impatto acustico.
- p.** relativamente al PMA:
 - si valuti l'opportunità, in relazione alla sensibilità dei recettori e alla rumorosità delle fasi di cantiere, di effettuare rilevazioni fonometriche in corso d'opera e compatibilmente con le esigenze di cantiere di predisporre misure di mitigazione temporanee a protezione dei recettori particolarmente sensibili;
 - dovrà comprendere un programma di rilevazioni fonometriche post operam finalizzate a verificare il rispetto dei limiti di rumore e l'efficacia delle misure di mitigazione, ed a consentire di individuare e dimensionare eventuali ulteriori interventi di mitigazione che risultassero necessari; il programma dovrà riportare localizzazione e modalità delle misure di rumore ed essere sottoposto ad ARPA ed al Comune per la valutazione di adeguatezza;
 - entro tre mesi dal termine del monitoraggio dovrà essere predisposta ed inviata a Regione Lombardia, ARPA e Comune una relazione sugli esiti del monitoraggio, riportante i livelli di rumore rilevati, la valutazione circa la conformità ai limiti di rumore e l'indicazione degli eventuali ulteriori interventi di mitigazione che a seguito del monitoraggio risultassero necessari, nonché dei tempi della loro attuazione;
 - il gestore dell'infrastruttura dovrà provvedere alla manutenzione delle opere di mitigazione acustica, assicurando la sostituzione di quelle deteriorate o danneggiate con altre di prestazioni acustiche non

inferiori in modo da assicurare il perdurare nel tempo dell'azione mitigante;

componenti naturalistiche e paesaggio

- q.** il progetto complessivo delle mitigazioni e compensazioni di carattere naturalistico e paesaggistico dovrà essere concordato in termini qualitativi e quantitativi ai fini della C.d.S., sulla base delle indicazioni espresse nella presente relazione e in accordo con gli uffici competenti in tema di rete ecologica della Provincia di Milano, con gli uffici regionali (D.G. Ambiente, Energia e Reti) che coordinano l'attuazione del "Contratto di fiume Lambro settentrionale", nonché con i Comuni interessati - coinvolgendo anche, se possibile, le Associazioni di Categoria degli Agricoltori - e secondo le seguenti indicazioni:
- in relazione all'opportunità di ricostituire la continuità ecologica e la connessione dei PLIS della Media Valle del Lambro, Est delle Cave, e del Parco Lambro, le opere di mitigazione siano integrate mirando alla rinaturalizzazione della fascia del fiume Lambro e dei corsi minori che interessano l'area, migliorandone alveo e fascia spondale; a tal fine è opportuno utilizzare tecniche di ingegneria naturalistica e impianti per la fitodepurazione, per non compromettere ulteriormente il corridoio ecologico imperniato sul fiume Lambro;
 - si tenga conto delle disposizioni pianificatorie, programmatiche e degli indirizzi e misure per la riqualificazione dell'ambito vallivo definiti dal "Contratto di fiume Lambro settentrionale";
 - la definizione delle sistemazioni a verde di carattere paesaggistico dell'ambito interessato non si limiti alla semplice collocazione a dimora di essenze vegetali, ma preveda la redazione di un complessivo "progetto del verde" (parte del progetto infrastrutturale) che assuma quali criteri ispiratori gli indirizzi contenuti nelle "linee guida per la progettazione paesaggistica delle infrastrutture della mobilità" [d.g.r. VIII/8837 del 30.12.2008];
 - si adottino le misure e i suggerimenti progettuali relativi alle "opere d'arte, equipaggiamento verde, elementi di sicurezza e arredo" specificamente indicati nella parte prima delle linee guida, prestando adeguata attenzione agli elementi di criticità ed agli obiettivi di miglioramento dell'inserimento paesaggistico delle infrastrutture segnalati nel "quaderno 2" ad esse allegato;
 - per la definizione e realizzazione degli interventi di carattere naturalistico si farà riferimento allo studio "Criteri ed indirizzi tecnico-progettuali per il miglioramento del rapporto fra infrastrutture stradali ed ambiente naturale" approvato con decreto regionale n. 4517 del 07.05.2007;
 - in riferimento all'elaborato 04.03.03 dello s.i.a., è opportuno aumentare il numero delle specie arbustive (almeno 3÷4), scegliendo tra gli elenchi riportati nel "Repertorio B" del PTCP della Provincia di Milano (es. *Crataegus monogyna*, *Frangula alnus*, *Evonymus europaeus*, *Ligustrum vulgare*, ecc.) in relazione al ruolo di riequilibrio ecologico che essi devono sostenere;
 - per quanto riguarda la scheda "B-arbusti a gruppi", è opportuno che ciascun gruppo arbustivo venga portato ad almeno tre individui, senza dover con ciò necessariamente distanziare maggiormente i vari gruppi;
- r.** quanto all'esecuzione e manutenzione delle opere:
- tutti gli interventi devono essere effettuati con l'utilizzo di specie autoctone certificate ai sensi del d.lgs 386/2003 e del d.lgs 214/2005, privilegiando quelle di provenienza certificata [ad es., per le erbacee, con la certificazione del Centro Flora Autoctona della Regione Lombardia], evitando in ogni caso le specie esotiche invasive di cui alla l.r. 10/2008 e alla d.g.r. VII/7736;
 - è opportuno che - ai fini dell'appalto - il capitolato lavori sia organizzato in modo da esplicitare una adeguata programmazione produttiva relativa a tempi e modalità del materiale da propagare, tempi di coltivazione, di consegna e messa in dimora, piano di manutenzione per almeno cinque anni, la sostituzione delle fallanze e le periodiche annaffiature, comprese quelle di emergenza per i periodi siccitosi;
- s.** riguardo alla fase di costruzione, siano adottate misure finalizzate alla protezione degli elementi arborei ed arbustivi presenti nelle aree prossime ai cantieri da azioni che ne compromettano l'integrità fisica, nonché alla limitazione delle emissioni di polveri dovuta alla movimentazione di mezzi e materiali; a tal fine, nelle adiacenze delle aree ecologicamente più sensibili, si raccomanda di limitare la fase di cantiere ai periodi luglio/settembre e dicembre/febbraio e, in ogni caso, di non effettuare i lavori nel periodo marzo-giugno.
- t.** per gli aspetti di carattere archeologico, in particolare al controllo preventivo che accerti e eventuali presenze di interesse, si rinvia alle specifiche prescrizioni del Ministero per i beni e le attività culturali e della competente Soprintendenza;

➤ **Monitoraggio ambientale**

- u. entro tre mesi dall'approvazione del progetto definitivo nella C.d.S., e comunque prima dell'approvazione del progetto esecutivo, il proponente dovrà dettagliare e presentare al Ministero dell'ambiente, a Regione Lombardia e alla Provincia di Milano, il piano di monitoraggio ambientale (PMA) redatto secondo le linee guida definite dalla Commissione Speciale VIA ed approvate in data 04.09.2003, a partire da quanto proposto nella documentazione agli atti dell'istruttoria di v.i.a. e con le integrazioni derivanti da quanto emerso dall'analisi istruttoria stessa;
il PMA dovrà consentire di verificare e misurare – rispetto a quanto previsto nello s.i.a. - le modifiche determinate dalla realizzazione dell'autostrada sulle componenti biotiche ed abiotiche dell'ambiente e la loro evoluzione nel tempo, individuare eventuali elementi non previsti, consentire la segnalazione di criticità per l'ambiente e la tempestiva definizione e messa in atto delle conseguenti misure di contenimento; esso dovrà pertanto essere riferito alle fasi ante operam, di cantierizzazione e post operam;
- v. fatta salva l'osservanza di quanto previsto dalle suddette linee guida, i contenuti del PMA e le modalità di svolgimento delle attività collegate [definizione in dettaglio delle componenti ambientali interessate, parametri da analizzare, stazioni di misura, modalità e frequenze di prelievo o misurazione, validazione dei dati, frequenza e modalità di redazione e trasmissione dei report periodici, ecc.] dovranno essere definite dal proponente in accordo con Regione Lombardia, supportata dall'Agenzia regionale per la protezione dell'ambiente (ARPA) della Lombardia, tenendo conto anche delle indicazioni di merito espresse dalla Provincia di Milano e dai Comuni;
ARPA Lombardia fornirà il supporto tecnico all'Autorità competente, o al Tavolo tecnico istituzionale all'uopo costituito, per la verifica della corretta attuazione del PMA da parte del proponente nonché dell'adeguata pubblicizzazione dei risultati del monitoraggio e dello stato di avanzamento dell'opera (audit pubblico), secondo le modalità definite dalla normativa regionale in materia di v.i.a.;
- w. per specifiche indagini o modalità di conduzione delle stesse relativamente alle diverse componenti ambientali, si rimanda ai punti precedenti.