



SERVIZIO VALUTAZIONE IMPATTO E PROMOZIONE SOSTENIBILITA' AMBIENTALE

IL RESPONSABILE

ALESSANDRO MARIA DI STEFANO

	TIPO	ANNO	NUMERO
REG.	/	/	/
DEL	/	/	/

POSTA PEC

**Ministero dell'Ambiente e della Tutela del
Territorio e del Mare**
Dgsalvanguardia.ambientale@pec.minambiente.it

**Commissione Tecnica di Verifica dell'Impatto
Ambientale VIA e VAS**
ctva@pec.minambiente.it

**Ministero per i Beni e le Attività Culturali e del
Turismo -Direzione Generale Archeologia, Belle
Arti e Paesaggio - Servizio V – Tutela del Paesaggio**
Mbac-dg-abap.servizio5@mailcert.beniculturali.it

ARC
arc-spa@legalmail.it

Amministrazione provinciale di Modena
provinciadimodena@cert.provincia.modena.it

Amministrazione provinciale di Ferrara
provincia.ferrara@cert.provincia.fe.it

Comune di Finale Emilia
comunefinale@cert.comune.finale-emilia.mo.it

Comune di Cento
comune.cento@cert.comune.cento.fe.it

OGGETTO: Parere in merito alla Valutazione di Impatto Ambientale del progetto integrativo relativo alla variante del progetto di autostrada Cispadana, richiesta dalla delibera del Consiglio dei Ministri del 24/11/2016. Trasmissione delibera

In allegato si trasmette copia della delibera di Giunta Regionale N. 638/2017 del 15 maggio 2017, contenente il parere in merito alla procedura in oggetto.

Distinti saluti

Arch. Alessandro Maria Di Stefano
(lettera firmata digitalmente)

BS trasmissione DGR 638 Cispadana (MO)

Viale della Fiera, 8
40127 Bologna

tel 051.527.6953
fax 051.527.6095

Email: vipsa@regione.emilia-romagna.it
PEC: vipsa@postacert.regione.emilia-romagna.it

	INDICE	LIV. 1	LIV. 2	LIV. 3	LIV. 4	LIV. 5	ANNO	NUM	SUB.
a uso interno: DP/	Classif. 1316	550	180	10	30	Fasc.	2011	2	

REGIONE EMILIA-ROMAGNA

Atti amministrativi GIUNTA REGIONALE

Delibera Num. 638 del 15/05/2017

Seduta Num. 18

Questo lunedì 15 **del mese di** maggio
dell' anno 2017 **si è riunita nella residenza di** via Aldo Moro, 52 BOLOGNA
la Giunta regionale con l'intervento dei Signori:

1) Bonaccini Stefano	Presidente
2) Gualmini Elisabetta	Vicepresidente
3) Caselli Simona	Assessore
4) Corsini Andrea	Assessore
5) Costi Palma	Assessore
6) Gazzolo Paola	Assessore
7) Mezzetti Massimo	Assessore
8) Petitti Emma	Assessore
9) Venturi Sergio	Assessore

Funge da Segretario l'Assessore: Costi Palma

Proposta: GPG/2017/698 del 10/05/2017

Struttura proponente: SERVIZIO VALUTAZIONE IMPATTO E PROMOZIONE SOSTENIBILITA'
AMBIENTALE
DIREZIONE GENERALE CURA DEL TERRITORIO E DELL'AMBIENTE

Assessorato proponente: ASSESSORE ALLA DIFESA DEL SUOLO E DELLA COSTA, PROTEZIONE
CIVILE E POLITICHE AMBIENTALI E DELLA MONTAGNA

Oggetto: PARERE IN MERITO ALLA VALUTAZIONE DI IMPATTO AMBIENTALE DEL
PROGETTO INTEGRATIVO RELATIVO ALLA VARIANTE DEL PROGETTO DI
AUTOSTRADA CISPADANA, RICHIESTA DALLA DELIBERA DEL CONSIGLIO
DEI MINISTRI DEL 24/11/2016

Iter di approvazione previsto: Delibera ordinaria

PREMESSO CHE:

1.1 il Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare, con nota n. 2441 del 3 febbraio 2017, acquisita al protocollo della Regione Emilia Romagna n. 57343 del 3 febbraio 2017, ha comunicato il riavvio del procedimento relativo al progetto dell'Autostrada regionale Cispadana, in seguito alla presentazione da parte del proponente ARC della documentazione in ottemperanza alla prescrizione n. 1 lettera b. del parere n. 1690 del 16 gennaio 2015 della CTVA modificata con delibera PCM del 24 novembre 2016, di seguito riportata:

- "- 1.b. il tracciato denominato C2c, da raccordare con la variante "ansa del Panaro" attualmente in corso di VIA, andrà adottato prevedendo, in corrispondenza della strada Maestra grande, in sostituzione del previsto viadotto, un sovrappasso che sia strettamente limitato, nella luce, alla sede stradale di quest'ultima e che, per configurazione architettonica e strutturale, risulti il più possibile integrato nel clivo erboso del rilevato stradale; l'altezza di detto rilevato dovrà essere il più possibile contenuta, in linea del resto con la prescrizione generale di perseguire l'obiettivo della riduzione media del 20% della livelletta stradale dei tratti in rilevato dell'arteria, e a tal fine la strada Maestra grande, in corrispondenza del sovrappasso, andrà ribassata rispetto al piano di campagna così come nella "alternativa A" predisposta dal proponente; il tracciato dell'arteria dovrà aderire inoltre allo schema geometrico delle suddivisioni agrarie della Partecipanza;*
- il progetto del raccordo tra il tracciato C2c e l'"ansa Panaro", e la soluzione alternativa al viadotto per il sovrappasso della strada Maestra Grande, dovranno essere sviluppati e trasmessi tempestivamente quale documentazione integrativa al procedimento di VIA tuttora in corso presso il Ministero dell'Ambiente; contestualmente si dovrà procedere con gli adempimenti previsti dall'art. 24 del D.Lgs 152/06 in tema di consultazione del pubblico."*

1.2 con avviso, pubblicato il giorno 28 gennaio 2017 sui quotidiani: "La repubblica", "Quotidiano nazionale" e la "Gazzetta di Modena", è stata data, dal proponente ARC, comunicazione dell'avvenuto deposito dell'integrazione del S.I.A. e del progetto, relativa alle due varianti progettuali in adempimento a quanto prescritto dalla Delibera del Consiglio dei Ministri del 24 novembre 2016;

1.3 la documentazione è stata deposita al fine della libera consultazione da parte dei soggetti interessati presso la Regione Emilia - Romagna - Servizio Valutazione Impatto e Promozione Sostenibilità Ambientale, sito in viale della

Fiera n. 8 a Bologna, che l'ha acquisito al protocollo n. 41239 del 27 gennaio 2017;

1.4 le due varianti progettuali riguardano:

a) il raccordo tra la variante in allontanamento dall'ansa sul Panaro e il tracciato denominato C2c nel comune di Finale Emilia;

b) la modifica del sovrappasso di strada Maestra Grande nel comune di Cento:

1.5 lo Studio d'Impatto Ambientale integrativo (SIA) è stato redatto da arch. Sergio Beccarelli della Società POLICREO, con sede legale a Parma in via Bondi, 14 A;

2 DATO ATTO CHE:

2.1 il S.I.A. integrativo e relativi elaborati progettuali, sono stati continuativamente depositati per 60 giorni, dal 28 gennaio 2017 al 30 marzo 2017, al fine della libera consultazione da parte dei soggetti interessati presso l'Assessorato della difesa del suolo e della costa, protezione civile, politiche ambientali e della montagna, della Regione Emilia-Romagna, Servizio Valutazione Impatto e Promozione Sostenibilità Ambientale, sito in viale Della Fiera n. 8 a Bologna;

2.2 sono state presentate alla Regione Emilia-Romagna le seguenti osservazioni scritte, inviate anche al Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (tra parentesi è indicato il firmatario, il numero di protocollo della Regione Emilia-Romagna e la data di arrivo):

Oss. 1 Comune di Finale Emilia
(Prot. n. 212335 del 29 marzo 2017);

Oss. 2 Rifondazione comunista
(Lugli Stefano Prot. n.0212368 del 29 marzo 2017);

Oss. 3 Consorzio della bonifica Burana
(presidente Francesco Vincenzi, Prot. n.0057164 del 03 febbraio 2017);

Oss. 4 AIPO
(Dirigente Ivano Galvani, Prot. n.0255407 del 03 aprile 2017);

2.3 con nota prot. n. 329224 del 3/05/2017 sono stati trasmessi i seguenti pareri, trasmessi alla Regione Emilia-Romagna, ma non inviati al Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare:

- Consorzio della Bonifica Burana (acquisito al prot. n. 57164 del 03/02/2017);

- AIPO (acquisito al prot. n. 255407 del 03/04/2017);

- 2.4 la Regione Emilia Romagna ha ritenuto necessario convocare, in data 4 aprile 2017, un incontro istruttorio, con la partecipazione del proponente e degli enti interessati a rilasciare pareri, nulla osta o atti di assenso comunque denominati in materia ambientale e paesaggistica;
- 2.5 l'istruttoria del S.I.A. e del relativo progetto è stata condotta in costante e continua collaborazione con le strutture degli enti locali interessati; in particolare ARPAE ha trasmesso il proprio contributo istruttorio (che costituisce l'ALLEGATO n.1);

3 VALUTATO DAL PUNTO DI VISTA GENERALE CHE:

- 3.1 il Consiglio dei Ministri, con Delibera del 24 novembre 2016, ha disposto la modifica della Delibera PCM del 10/02/2016, riguardo alla prescrizione relativa al punto "Attraversamento del territorio della partecipanza agraria"; in particolare il punto b. della prescrizione n. 1 del parere n. 1690 del 16 gennaio 2015 della CTVA è sostituito dal seguente:

"- 1.b. il tracciato denominato C2c, da raccordare con la variante "ansa del Panaro" attualmente in corso di VIA, andrà adottato prevedendo, in corrispondenza della strada Maestra grande, in sostituzione del previsto viadotto, un sovrappasso che sia strettamente limitato, nella luce, alla sede stradale di quest'ultima e che, per configurazione architettonica e strutturale, risulti il più possibile integrato nel clivo erboso del rilevato stradale; l'altezza di detto rilevato dovrà essere il più possibile contenuta, in linea del resto con la prescrizione generale di perseguire l'obiettivo della riduzione media del 20% della livelletta stradale dei tratti in rilevato dell'arteria, e a tal fine la strada Maestra grande, in corrispondenza del sovrappasso, andrà ribassata rispetto al piano di campagna così come nella "alternativa A" predisposta dal proponente; il tracciato dell'arteria dovrà aderire inoltre allo schema geometrico delle suddivisioni agrarie della Partecipanza;

- il progetto del raccordo tra il tracciato C2c e l'"ansa Panaro", e la soluzione alternativa al viadotto per il sovrappasso della strada Maestra Grande, dovranno essere sviluppati e trasmessi tempestivamente quale documentazione integrativa al procedimento di VIA tuttora in corso presso il Ministero dell'Ambiente; contestualmente si dovrà procedere con gli adempimenti

previsti dall'art. 24 del D.Lgs 152/06 in tema di consultazione del pubblico.”;

3.2 il progetto presentato consiste in due varianti localizzate:

a) raccordo tra la variante di tracciato in corrispondenza dell'ansa del fiume Panaro con il tracciato C2c già presentato nella versione originaria del progetto definitivo;

b) modifica dell'attraversamento della strada Maestra Grande;

3.3 nella documentazione presentata dal proponente relativa alle varianti sopracitate, si dichiara che, rispetto al Progetto Definitivo, i due nuovi tracciati non comportano variazioni significative dal punto di vista:

- del traffico veicolare e della funzionalità trasportistica;

- della salute e del benessere dell'uomo;

in ragione del fatto che le modifiche apportate al tracciato autostradale, sono riconducibili ad un livello sostanzialmente locale e pressoché confermativo della configurazione progettuale sviluppata in sede di Progetto Definitivo;

4 VALUTATO DAL PUNTO DI VISTA PROGRAMMATICO CHE:

4.1 Nel SIA integrativo è stato analizzato il quadro pianificatorio di riferimento, limitatamente alle varianti presentate costituito dai seguenti strumenti vigenti:

- P.T.C.P. Piano Territoriale di Coordinamento delle, Modena e Ferrara;
- Piano Regolatore Generale (P.R.G.) del comune di Finale Emilia;
- Piano Strutturale Comunale (P.S.C.) del comune di Cento;
- Aree tutelate dalle disposizioni legislative in materia di beni culturali e del paesaggio;

4.2 Piano Territoriale di Coordinamento della Provincia di Modena (P.T.C.P.)

4.2.1 il Consiglio provinciale ha approvato, con Delibera di Consiglio provinciale n. 46 del 18/03/09 la Variante generale del PTCP della Provincia di Modena;

4.2.2 il tracciato di autostrada Cispadana, è evidenziato

nella Tav. 5.1 - del piano;

4.2.3 il tracciato autostradale in variante **in corrispondenza dell'ansa del fiume Panaro** interferisce principalmente con i seguenti ambiti tutelati dal piano quali:

- "Invasi ed alvei di laghi, bacini e corsi d'acqua" (Art. 10);
- "Fasce di espansione inondabili" (Art. 9, comma 2, lettera a);
- "Zone di tutela ordinaria" (Art. 9, comma 2, lettera b);
- "Terreni interessati da bonifiche storiche di pianura" (Art. 43B);
- "Dossi di ambito fluviale recente" (Art. 23A, comma 2, lettera b);
- "Paleodossi di modesta rilevanza" (Art. 23A, comma 2, lettera c);
- "Viabilità storica" (art 44A), relativamente alla Strada provinciale n.2 e alla via Selvabella;
- il Fiume Panaro che rappresenta un "Corridoio ecologico primario" (Art.28);
- il Canale Acque Alte identificato come "Corridoio ecologico secondario" (art. 28);
- le sponde, dei corsi d'acqua sopra citati, caratterizzate da elementi boscati, definiti e tutelati dal Piano quali "aree forestali" (art 2);

RISCHIO SISMICO

4.2.4 il tratto della Variante in corrispondenza dell'ansa del Fiume Panaro rientra in ambiti di rischio sismico:

- **Area soggetta ad amplificazione** per caratteristiche litologiche e a **potenziale liquefazione** per il quale il piano prevede:
 - a) studi: valutazione del coefficiente di amplificazione litologico, del potenziale di liquefazione e dei cedimenti attesi;
 - b) micro-zonazione sismica: approfondimenti di III livello;
- **Area soggetta ad amplificazione** per caratteristiche litologiche e a **potenziali cedimenti** per il quale il piano prevede:
 - c) studi: valutazione del coefficiente di amplificazione litologico e dei cedimenti attesi;
 - d) micro-zonazione sismica: sono ritenuti sufficienti approfondimenti di II livello per la valutazione del coefficiente di amplificazione litologico e sono richiesti approfondimenti di III livello per la stima degli eventuali cedimenti;

RETE IDROGRAFICA

4.2.5 il tracciato autostradale in variante **in corrispondenza dell'ansa del fiume Panaro** comporta l'attraversamento del fiume Panaro e del Canale Acque Alte, deve pertanto, conformarsi alle seguenti normative:

- nelle "Fasce di espansione inondabili" le nuove infrastrutture pubbliche e di interesse pubblico consentite ai sensi dei commi 8 e 9, devono essere progettate nel rispetto dei criteri e delle prescrizioni tecniche previste per la verifica idraulica di cui alla "Direttiva contenente i criteri per la valutazione della compatibilità idraulica delle infrastrutture pubbliche e di interesse pubblico all'interno delle fasce A e B" approvata con Deliberazione del Comitato Istituzionale dell'Autorità di Bacino del Fiume Po n. 2 del 11 maggio 1999;
- nelle "zone di tutela ordinaria" che ricadono nell'ambito di competenza dell'Autorità di Bacino del Reno tutti i nuovi attraversamenti interessanti il reticolo idrografico principale secondario e minore devono essere conformi a quanto previsto nella direttiva sui "Criteri di valutazione della compatibilità idraulica ed idrobiologica delle infrastrutture di attraversamento dei corsi d'acqua del bacino del Reno" di cui alla Delibera n.1/5 del 17/04/2003 del Comitato Istituzionale dell'Autorità di Bacino e in vigore dal 15/05/2003;

4.3 Piano Territoriale di Coordinamento della Provincia di Ferrara (P.T.C.P.)

4.3.1 il Consiglio provinciale ha approvato, con Delibera di Consiglio provinciale n. 31 del 24 marzo 2010 e n. 80 del 28/07/2010, le Varianti del PTCP della Provincia di Ferrara;

4.3.2 il tracciato dell'autostrada Cispadana, non è evidenziato nella cartografia di Piano, ma viene confermato dal Piano Decennale della Viabilità della provincia di Ferrara, che ha riconosciuto la nuova infrastruttura fra le arterie di interesse primario;

4.3.3 il tracciato proposto nel territorio della Provincia di Ferrara interessa i seguenti ambiti:

- "Zone di particolare interesse paesaggistico-ambientale" (art.19);
- "Rete ecologica" (art. 27);

4.4 Piano Regolatore Generale (P.R.G.) del comune di Finale

Emilia

4.4.1 la Variante Generale al Piano Regolatore Generale del Comune di Finale Emilia, è stata approvata con deliberazione G.P. n° 432 del 30/10/2001; il P.R.G. ad oggi vigente è frutto di una serie di varianti che si concludono con l'approvazione della Variante al PRG in seguito all'adozione del Piano di ricostruzione con delibera del Consigli Comunale n. 26 del 3 marzo 2015;

4.4.2 il tracciato autostradale in variante **in corrispondenza dell'ansa del fiume Panaro** comporta l'interferenza con le seguenti tipologie di ambiti:

- Zone D3 bis - Artigianale-industriale di espansione soggetta a P.P di tipo 2 (art. 14.3 bis);
- Zone G2 - Verde pubblico urbano e di quartiere (art. 15.3);
- Zone per la viabilità e relative fasce di rispetto (art. 15.7);
- Zona E1 - Agricola normale (art. 16.1);
- Zone E2 - Agricola periurbana di salvaguardia ecologico-ambientale (art. 16.2);
- Zone E6 - Agricola valliva ad elevata criticità idraulica (art. 16.6);
- Metanodotti (art.19.7);
- Viali alberati e alberature di pregio da salvaguardare (art. 20);

4.4.3 il tracciato autostradale in variante **comporta variante agli strumenti urbanistici del comune di Finale Emilia;**

4.5 Piano Strutturale Comunale (P.S.C.) del comune di Cento

4.5.1 il PSC - Piano Strutturale Comunale è stato approvato con delibera di Consiglio Comunale n. 27 del 14.03.11 e aggiornato con la "Variante sismica" del 28.10.13;

4.5.2 il [RUE - Regolamento Urbanistico Edilizio - è stato approvato con delibera di Consiglio Comunale n. 28 del 14.03.11;](#)

4.5.3 il tratto del tracciato inerente lo scavalco di Strada Maestra Grande interferisce con i seguenti ambiti:

- "Dossi di rilevanza storico documentale (a) e di rilevanza idrogeologica (b)" (art. 2.3),
- "Zona di interesse storico testimoniale Partecipanza" (art. 4.3);

4.6 Aree tutelate dalla Rete Natura 2000 (SIC e ZPS)

4.6.1 le varianti di tracciato in esame non interferiscono

con alcun vincolo di natura ambientale della Rete Natura 2000;

4.7 Aree tutelate dalle disposizioni legislative in materia di beni culturali e del paesaggio

4.7.1 la variante progettuale, in corrispondenza dell'ansa del fiume Panaro interferisce con il vincolo posto sul Fiume Panaro relativo ai fiumi, torrenti, corsi d'acqua, e le relative sponde o piedi degli argini per una fascia di 150 m (art. 142 del D.Lgs 42/2004);

4.7.2 la variante relativa all'attraversamento della strada Maestra Grande interessa il territorio della Partecipanza di Cento sottoposto a "usi civici" dal 1927 (epoca dello Statuto della Partecipanza") e sottoposto alle disposizioni degli usi civici della legge 1766/1927;

4.8 Piano Aria Integrato Regionale 2020 (PAIR)

4.8.1 nel SIA integrativo non è stato preso in considerazione il Piano Aria Integrato Regionale 2020 (PAIR 2020), adottato con deliberazione della Giunta n. 1180 del 21 luglio 2014 e approvato con deliberazione dell'Assemblea Legislativa n. 115 dell'11 aprile 2017;

4.8.2 il PAIR 2020 *"persegue la finalità di tutela della qualità dell'aria attraverso la riduzione, rispetto ai valori emissivi del 2010, dei livelli degli inquinanti di seguito elencati:*

a) *riduzione del 47 per cento delle emissioni di PM10 al 2020;*

b) *riduzione del 36 per cento delle emissioni di ossidi di azoto (NOx) al 2020;*

c) *riduzione del 27 per cento delle emissioni di ammoniaca (NH3) al 2020;*

d) *riduzione del 27 per cento delle emissioni di composti organici volatili (COV) al 2020;*

e) *riduzione del 7 per cento delle emissioni di biossido di zolfo (SO2) al 2020;"*

4.8.3 dall'analisi del quadro conoscitivo emerge che il settore dei trasporti è tra i principali responsabili dell'inquinamento atmosferico presente in regione, in particolare per gli inquinanti più critici, PM10 e NOx, nonché per i principali precursori del particolato;

4.8.4 nel piano di monitoraggio, andranno individuate le misure da applicare, in particolare, alla gestione del traffico (come ad esempio la riduzione della velocità

dei veicoli, ecc.) per concorrere alla realizzazione degli obiettivi del PAIR 2020 di riduzione dei valori emissivi, soprattutto nei periodi invernali in cui si superano i limiti normativi per gli inquinanti più critici, PM10 e NOx;

4.9 Piano di Gestione del Rischio Alluvioni (PGRA)

4.9.1 4.8.1 nel SIA integrativo non è stato preso in considerazione il Piano di Gestione del Rischio Alluvioni (PGRA) approvato dal Comitato Istituzionale dell'Autorità di Bacino del fiume Po con deliberazione n.2/2016 del 03/03/2016 e con DPCM 27/10/2016, pubblicato sulla GUI del 06/02/2017;

5 VALUTATO DAL PUNTO DI VISTA PROGETTUALE CHE:

Descrizione del progetto

VARIANTE "ANSA DEL PANARO E ALTERNATIVA DI TRACCIATO C2c"

- 5.1 la variante planimetrica denominata "Ansa del Panaro", in comune di Finale Emilia, si sviluppa dalla progressiva chilometrica 32+932 del Progetto Definitivo fino alla progressiva chilometrica 37+908 del Progetto Definitivo;
- 5.2 complessivamente il tratto in variante si estende per 5.041 metri con un rilevato che si attesta per circa il 42% del suo sviluppo al di sotto dei 2,5 metri di altezza, e per il restante sviluppo sopra i 2,5 metri data la necessità di superare i due corsi d'acqua principali, come già previsto nel progetto definitivo, vale a dire il fiume Panaro ed il canale Acque Alte; il tracciato in variante risulta più lungo della configurazione di Progetto Definitivo di circa 65 metri;
- 5.3 al fine di ripristinare la continuità delle viabilità locali esistenti il progetto prevede la realizzazione:
- di un sottopasso, con piano stradale a livello del piano campagna, in corrispondenza della S.P. n°2;
 - di un sottovia per strada comunale di Selvabella;
 - di un cavalcavia per la strada comunale Roveri-Bratellari;
- 5.4 al fine di garantire la continuità delle piste di servizio durante la fase di cantiere nel progetto è indicata la possibilità di realizzare un attraversamento provvisorio del Fiume Panaro (tipo "Bailey") in prossimità del nuovo attraversamento idraulico permanente;

VARIANTE ATTRAVERSAMENTO STRADA MAESTRA GRANDE

- 5.5 il viadotto autostradale e la trincea confinata, prevista nel Progetto Definitivo inizialmente presentato, sono stati sostituiti con il rilevato autostradale ed un sottopasso ribassato rispetto al piano campagna, con quota di minimo di progetto stradale della strada Maestra Grande che si attesta intorno ai 10,12 m s.l.m.m.;
- 5.6 l'interferenza con la Strada Maestra Grande è risolta con la realizzazione delle seguenti opere d'arte:
- sottovia di attraversamento a sezione scatolare in c.a.;
 - opere di sostegno del terreno mediante muri ad U in c.a. lungo le rampe di immissione nel sottovia;
- 5.7 la sostituzione del viadotto d'attraversamento su Strada Maestra Grande con un sottopasso comporta una modesta variazione del bilancio materiali per ciò che afferisce all'Ambito Operativo n°2;
- 5.8 l'incremento del flusso dei mezzi d'opera generato dalle variazioni dei quantitativi conseguenti all'introduzione della nuova variante per il Sovrappasso di Strada Maestra Grande, è stimato in un incremento inferiore a 2 viaggi/giorno (comprensivi di viaggi in andata e ritorno) nell'Ambito Operativo 2, corrispondenti ad un valore medio orario di 0.25 transiti (A/R);

6 VALUTATO DAL PUNTO DI VISTA AMBIENTALE CHE:

- 6.1 nel SIA integrativo è svolta l'analisi dei fattori ambientali riconducibili alla qualità dell'aria, al rumore ed alla salute pubblica e benessere, relativa alle varianti di tracciato richieste dal Consiglio dei Ministri con Delibera del 24/11/2016;
- 6.2 nel SIA integrativo si fa riferimento sia per gli impatti sia per le misure di mitigazione previste a quelle già previste nel progetto definitivo precedentemente presentato;
- 6.3 si ribadisce quanto già espresso nella DGR N. 795/2016 del 30 maggio 2016 che l'**alternativa di tracciato C2c** presenta "un quadro complessivo di impatti significativamente minore rispetto alle omologhe alternative funzionali considerate", in particolare relativamente alle matrici aria e rumore, in quanto il tracciato **C2c** coinvolgeva un minor numero di ricettori";

Atmosfera - cantierizzazione

Fase di cantiere

6.4 per entrambe le modifiche progettuali, nel SIA si dichiara che il quadro emissivo risulta sostanzialmente il medesimo di quello ipotizzato nel Progetto Definitivo, in quanto il numero di mezzi di cantiere, la composizione del parco e le caratteristiche delle fasi lavorative rimangono invariate e il tracciato in variante si discosta in minima parte dalla configurazione di Progetto Definitivo;

Fase di esercizio

6.5 nel SIA integrativo, per entrambe le varianti, si dichiara che dal punto di vista della qualità dell'aria il tracciato in variante presenta il medesimo quadro emissivo della soluzione ipotizzata nel progetto definitivo in termini assoluti, in quanto il numero di mezzi in transito, la composizione del parco e le velocità di percorrenza restano sostanzialmente invariati; vengono pertanto riproposte le stime di impatto svolte in fase di SIA e relative integrazioni;

Interventi di mitigazione - Atmosfera

6.6 per entrambe le modifiche progettuali, nel SIA si dichiara che non presentano criticità in fase di esercizio legate alla componente atmosfera, pertanto nel SIA non si ritengono necessari specifici interventi di mitigazione o compensazione;

6.7 si ritiene che nel piano di monitoraggio, vadano individuate le misure da applicare, in particolare, alla gestione del traffico (come ad esempio la riduzione della velocità dei veicoli, ecc.) per concorrere alla realizzazione degli obiettivi del PAIR 2020 di riduzione dei valori emissivi, soprattutto nei periodi invernali in cui si superano i limiti normativi per gli inquinanti più critici, PM10 e NOx;

Ambiente idrico

Vulnerabilità degli acquiferi

6.8 il tratto di variante indagato interessa aree prive di acquiferi significativi con classi di vulnerabilità bassa a limo dominante e estremamente bassa ad argilla dominante; si segnala, in particolare, il sistema di evacuazione delle acque di piattaforma del tipo chiuso,

con trattamento delle acque di dilavamento stradale;

Acque superficiali

6.9 circa una decina sono i maceri rilevati in prossimità della variante di tracciato relativa all'attraversamento del fiume Panaro; di questi due risultano interferiti dal passaggio della variante; si tratta del macero codificato A01M047 il quale presenta una superficie di 909 m² circa, vegetazione riparia costituita da salici ed olmi ed acqua presente probabilmente tutto l'anno; il secondo è quello codificato A02M001, il quale presenta una superficie di 1500 m² circa, vegetazione riparia costituita da arbusti e acqua presente probabilmente tutto l'anno;

6.10 le modifiche strutturali dell'opera che in qualche modo possono avere alcune interazioni con la matrice acque sono:

- il ponte sul fiume Panaro, al fine di preservare l'area dell'ansa del fiume Panaro, risulta discostato verso nord rispetto alla configurazione prevista dal Progetto Definitivo;
- ponte sul Canale Collettore Acque Alte;
- le ubicazioni delle aree di cantiere con 2 distinte tipologie di aree di cantierizzazione: area di cantierizzazione operativa e area di stoccaggio e caratterizzazione dei materiali
- l'attraversamento provvisorio (ponte "Bailey"), previsto per garantire la continuità dei percorsi operativi, durante il processo realizzativo delle opere autostradali in progetto;

6.11 gli impatti principali in fase di cantiere sul sistema delle acque superficiali sono riconducibili alla "realizzazione di interventi in alveo in relazione alle potenziali alterazioni della funzionalità idrografica-morfologica, idrologica-idraulica, alle potenziali interferenze con aree tutelate idraulicamente e potenzialmente allagabili, all'eventuale rilascio di sversamenti accidentali ed al potenziale rischio di inquinamento connesso alla presenza di mezzi operativi";

6.12 nella fase di esercizio i principali impatti sulle acque superficiali sono invece riconducibili alle alterazioni della funzionalità idrografica-morfologica, idrologica-idraulica, alle interferenze con aree tutelate idraulicamente e al rilascio di acque di piattaforma (acque di prima pioggia e sversamenti accidentali);

6.13 le mitigazioni individuate nel SIA prevedono la

realizzazione di sistemi di raccolta, laminazione e trattamento delle acque: "la realizzazione di reti interconnesse di raccolta ed evacuazione delle acque di piattaforma, di presidi di sicurezza per il controllo degli sversamenti accidentali, di impianti tecnologici per il trattamento delle acque di prima e seconda pioggia e di fossi di laminazione diffusa per il controllo delle portate rilasciate che svolgono anche la funzione di zone di riequilibrio ecologico";

6.14 il proponente dichiara che la scelta dei corsi d'acqua riceventi le acque di piattaforma, pur accettando l'ipotesi dell'invarianza idraulica e della totale depurazione, è stata individuata di concerto con i rispettivi consorzi di Bonifica;

6.15 gli impatti individuati sia per la fase di cantiere che per quella di esercizio, risultano essere gli stessi della soluzione infrastrutturale prevista per il Progetto Definitivo;

Aree storicamente allagate

6.16 nel SIA non sono riportate le "Mappe della pericolosità, degli elementi esposti e del rischio di alluvioni", del territorio della Regione Emilia-Romagna, contenute nei "Piani di gestione del rischio di alluvioni" [approvati](#) il 3 marzo 2016 dai Comitati Istituzionali delle Autorità di Bacino Nazionali; bensì fa riferimento alle aree storicamente allagate desunte dalle informazioni fornite dai Consorzi di bonifica territoriali;

6.17 il tratto di variante relativa al raccordo tra la l'attraversamento dell'ansa del Panaro e l'alternativa di tracciato C2c attraversa un'area storicamente allagata risalente al 1982, la cui perimetrazione, fornita dal Consorzio di Bonifica Pianura di Ferrara, coinvolge il tratto di variante ad ovest dell'attraversamento del F. Panaro;

Suolo e sottosuolo

6.18 in merito alla variante di tracciato "Ansa Panaro - alternativa di tracciato C2c" nel SIA si sostiene che "*il potenziale impatto generato dalla variante in oggetto sulla componente suolo e sottosuolo sia sostanzialmente lo stesso valutato per il tracciato del PD (Progetto Definitivo), con alcune modeste differenziazioni limitatamente alla perdita di suolo agricolo connessa alla realizzazione complessiva dell'opera ed al consumo di risorse non rinnovabili, quali gli inerti pregiati e non, necessari alla costruzione del nastro autostradale*";

6.19 le opere per la realizzazione della variante relativa all'attraversamento della strada Maestra Grande richiedono un fabbisogno di materie prime inferiore rispetto alla soluzione del Progetto Definitivo, che prevedeva l'attraversamento della S.P. n°43 con un viadotto a 5 campate di lunghezza complessiva di 125 m; al contrario la variante, sviluppandosi prevalentemente con una sezione in rilevato, richiede un fabbisogno di materie prime per la realizzazione dello stesso, superiore rispetto alla configurazione del PD; nel SIA si sostiene che *"da una valutazione sui fabbisogni complessivi, necessari sia per le opere d'arte che per i rilevati, è stato comunque riscontrato in termini assoluti un bilanciamento tra la soluzione di variante e quella del PD"*;

Vegetazione, flora e fauna

6.20 le misure compensative risultano invariate rispetto a quelle già previste nel progetto definitivo precedentemente presentato;

6.21 nel SIA si precisa che *"l'ulteriore allontanamento della viabilità autostradale dall'ansa del fiume Panaro, ottenuto perseguendo la soluzione di variante rispetto la configurazione di Progetto Definitivo, non può che costituire un elemento migliorativo degli impatti complessivi dell'opera sulla componente ambientale in esame"*;

Rumore

6.22 nella documentazione trasmessa viene fornita una previsione di impatto acustico, con relativa previsione riguardo le opere di mitigazione, relativamente alle due varianti "Ansa Panaro - alternativa di tracciato C2c" e "Sovrappasso Strada Maestra Grande", sia per quanto riguarda la fase di cantiere e fronte avanzamento lavori, che per la fase di esercizio;

6.23 la metodologia utilizzata è la medesima del progetto definitivo già valutato precedentemente e perciò rimangono valide tutte le osservazioni, le considerazioni, nonché le prescrizioni riportate nel parere precedente (DGR n. 795/2016 del 30 maggio 2016);

Fase di cantiere

6.24 per quanto riguarda l'impatto acustico di cantiere e del fronte avanzamento lavori relativamente ad entrambe le varianti, si ribadiscono le considerazioni e le

prescrizioni riportate nel parere precedente (DGR n. 795/2016 del 30 maggio 2016);

Fase di esercizio

Variante "Ansa Panaro - alternativa di tracciato C2c"

- 6.25 ARPAE nel proprio parere evidenzia che "il tracciato si sposta verso nord di circa 350 m coinvolgendo maggiormente alcuni ricettori, quali FN083, FN084, FN087, FN089, FN092, FN096, FN098, FN154, FN175, FN179; al contrario diminuisce l'impatto acustico su altri ricettori che si trovano a sud (FN088, FN090, FN091, FN093, FN094, FN095, FN097, FN151, FN152, FN153, FN156, FN157, FN158); tutti i ricettori coinvolti dall'impatto di questa variante si trovano nel territorio comunale di Finale Emilia;
- 6.26 le schermature previste riconducono il livello acustico previsto al di sotto sia dei limiti per la nuova viabilità che concorsuali per tutti i ricettori analizzati, tranne che per FN083 e FN087;
- 6.27 FN083 risulta essere un ricettore abitativo con un impatto residuo notturno di 0,9 dBA rispetto al limite della sola nuova viabilità (55 dBA): lo studio spiega che non è stato possibile mitigare questo maggiore impatto, poiché la barriera acustica a protezione dello stesso presenta un'interruzione dovuta ad uno stradello di accesso per la manutenzione: l'impatto residuo riguarda comunque un edificio che non è quello abitativo, che risulta invece adeguatamente protetto; è opportuno evidenziare che il ricettore FN083 risulta coinvolto anche dall'impatto acustico dell'area di stoccaggio: in particolare per quanto riguarda l'edificio più a nord, quello ad uso abitativo, seppur già interessato nella situazione di ante operam da livelli acustici diurni massimi di circa 60 dBA, si prevede che per la presenza delle attività nell'area di stoccaggio possa essere coinvolto da livelli superiori fino a circa 62,5 dBA; con il contributo della autostrada Cispadana in esercizio, seppur mitigato, è probabile che si innalzi ulteriormente il livello acustico generato sul ricettore abitativo; in fase di monitoraggio sarà necessario verificare il rispetto dei limiti della nuova infrastruttura e concorsuali presso tale ricettore;
- 6.28 FN087 presenta un impatto residuo diurno di 2,2 dBA rispetto al limite della nuova viabilità, e di 2,9 dBA rispetto al limite concorsuale: trattandosi però di un piccolo edificio di lamiera adibito a deposito e probabilmente da dismettere ad opera conclusa, in quanto si verrà a trovare in una posizione interclusa tra il

tracciato stesso e la viabilità accessoria prevista, lo studio non ha ritenuto di inserire una mitigazione acustica a protezione del ricettore;

- 6.29 grazie alle barriere acustiche previste, alcuni ricettori che nella scorsa valutazione presentavano impatti residui ed erano perciò riportati nelle tabelle dell'Allegato 1, in quanto non conformi alla normativa per il rispetto dei limiti, nel presente studio risultano adeguatamente protetti: essi sono FN089, FN092, FN157 e FN158;
- 6.30 in generale la variante proposta risulta compatibile con la normativa vigente e migliorativa rispetto al precedente progetto valutato per questo tratto;"

Variante "Sovrappasso Strada Maestra Grande"

- 6.31 ARPAE nel proprio parere evidenzia che "l'opera comporta un aumento altimetrico progressivamente crescente sino ad un valore massimo di 60 cm in corrispondenza del sottopasso; la sottovia di attraversamento viene realizzata in c.a. a sezione scatolare con larghezza netta pari a 9,50 m, ribassata rispetto al piano di campagna alla quota minima di 10-12 m s.l.m.m., con opere di sostegno del terreno mediante muri ad U in c.a. lungo le rampe di immissione alla sottovia; rispetto al Progetto Definitivo, la variante interessa i ricettori su entrambi i lati della SP42 nei tratti di entrata e uscita del sottopasso, ovvero (lato sud) CT271, CT272, CT273, CT274, CT275, CT276, CT277; (lato Nord) CT239, CT240, CT241, CT242, CT245, CT246;
- 6.32 dalle tabelle della rumorosità ai ricettori comprensivi dei livelli concorsuali e delle opere di mitigazione (Tabella 3-39 del SIA integrativo) risulta che per tutti i ricettori sono rispettati i limiti, sia diurno che notturno, ad eccezione di:
- ricettore CT276: presenta un superamento nel solo limite notturno (55,3 dBA); per tale ricettore è necessario prevedere opere di mitigazione ad esempio valutando la possibilità e l'efficacia dell'estensione della lunghezza della barriera ABA058;
 - ricettore CT233: presenta un livello concorsuale mitigato, nel periodo diurno (63,2 dBA), entro il limite (65 dBA), nel periodo notturno (56,1 dBA) presenta un superamento del limite concorsuale di esercizio di 55 dBA; per tale ricettore è necessario valutare la possibilità e l'efficacia dell'estensione della lunghezza della barriera ABA61;

- *ricettore CT260: presenta un livello concorsuale mitigato nel periodo notturno (55.8 dBA) superiore al limite (55 dBA); lo studio evidenzia che tale superamento non è dovuto all'inserimento della nuova viabilità, ma è causato dalla viabilità esistente sulla SP41, come si evidenzia anche nei Livelli Ante Operam (notturno 53,3 dBA);*

6.33 *riguardo ai ricettori CT229, CT232, CT235, nella presente variante al SIA non vengono effettuate valutazioni, analogamente a quanto accaduto per il Progetto Definitivo";*

Paesaggio

6.34 le Varianti proposte: **"Ansa Panaro - alternativa di tracciato C2c"** e **"Sovrappasso Strada Maestra Grande"** interferiscono rispettivamente con:

- il vincolo posto sul Fiume Panaro relativo ai fiumi, torrenti, corsi d'acqua, e le relative sponde o piedi degli argini per una fascia di 150 m (art. 142 del D.Lgs 42/2004);
- le Partecipanze agrarie, che costituiscono una delle ultime forme di proprietà collettiva medievale, riconosciute come "Usi civici" e pertanto tutelate ai sensi dell'art. 142, lettera h) del D.Lgs 42/2004;

6.35 il tratto in esame attraversa un paesaggio decisamente dominato dall'agricoltura a seminativo, con ai margini alcuni esigui ambiti a frutteto, partendo da poco dopo l'attraversamento del Cavo Vallicella, canale storico e corridoio ecologico della rete provinciale; la rete idrografica rappresenta anche qui un elemento peculiare e caratterizzante il contesto paesaggistico ed in particolare modo il tutelato Fiume Panaro ed i suoi ambiti perifluviali;

6.36 nel SIA sono segnalati gli ambiti, di interesse e sottoposti a tutela, forestali perifluviali del Panaro che costituiscono entrambe le fasce in sinistra e destra idraulica lungo l'attraversamento dell'autostrada di progetto;

6.37 inoltre evidenzia come i corsi d'acqua, siano i cardini del sistema paesaggistico locale (corridoi ecologici, zone di interesse paesaggistico ambientale con dossi ed ambiti tutelati del sistema forestale);

Interventi di mitigazione ambientale paesaggistica

6.38 le misure di mitigazione risultano invariate rispetto a

quelle già previste nel progetto definitivo precedentemente presentato;

7 VALUTATO DAL PUNTO DI VISTA COMPLESSIVO CHE:

7.1 in merito alle varianti in esame: "Ansa Panaro - alternativa di tracciato C2c" e "Sovrappasso Strada Maestra Grande" si ribadisce quanto espresso nel proprio parere sulla Valutazione Ambientale del progetto "Autostrada Cispadana" con Delibera di Giunta regionale n. 300 del 10 marzo 2014, nella quale, in merito alla scelta delle varianti di tracciato in corrispondenza dell'attraversamento del Fiume Panaro e delle Partecipanze agrarie, ha espresso le seguenti valutazioni:

- *"si condividono le valutazioni in base alle quali l'alternativa C2c, (configurazione plano-altimetrica alternativa sud) consegue la minore interferenza del tracciato con i terreni della Partecipanza Agraria di Cento";*

7.2 il tracciato C2c risulta, rispetto alla configurazione contenuta nel Progetto Definitivo, più vicino all'abitato di Finale Emilia, per la necessità di raccordare l'attraversamento dell'ansa del fiume Panaro, nella posizione prescritta dalla presidenza del Consiglio dei Ministri (Delibera del 10/02/2016) con l'attraversamento dell'area delle partecipanze già previsto nel Progetto Definitivo, prescritto dalla presidenza del Consiglio dei Ministri (Delibera 24/12/2016);

8 RITENUTO QUINDI DI CONFERMARE LE PRESCRIZIONI

8.1 si confermano le prescrizioni, pertinenti alla nuova configurazione progettuale, contenute nella Delibera di Giunta regionale n. 300 del 10 marzo 2014 nonché confermate ed integrate con Delibera di Giunta regionale n. 795 del 30 maggio 2016:

Atmosfera e vegetazione

8.1.1 *si prescrive la realizzazione delle fasce boscate previste dal progetto e di concordare, in fase di redazione del progetto esecutivo, con le Amministrazioni comunali territorialmente interessate, l'ottimizzazione delle mitigazioni/compensazioni (filari e siepi ecc) già previste, al fine di migliorarne l'azione di mitigazione e l'assorbimento delle emissioni in atmosfera; tali mitigazioni/compensazioni, che non dovranno accentuare il carattere di linearità dell'infrastruttura, saranno poste a protezione sia dei recettori, sia delle coltivazioni di pregio presenti nella*

zona, sia dei tratti di viabilità ciclabile parallela all'autostrada;

8.1.2 si prescrive che la localizzazione di tali interventi vegetazionali sia comunque in prossimità all'autostrada; si segnala al riguardo, che esistono vaste aree industriali, in prossimità dell'infrastruttura che determinano locali "isole di calore", mediante accordi tra le parti potrebbero essere individuate in tali aree, o in aree ad esse limitrofe, superfici destinate ad impianti vegetali, che potrebbero concorrere sia a mitigare gli impatti atmosferici, sia a migliorare l'inserimento paesaggistico delle stesse; si ricorda che "al fine di favorire l'attuazione degli interventi di trasformazione, il Piano Operativo Comunale (POC) può assegnare quote di edificabilità quale equo ristoro del sacrificio imposto ai proprietari con l'apposizione del vincolo di destinazione per le dotazioni territoriali o per le infrastrutture per la mobilità; per il medesimo scopo lo strumento urbanistico può prevedere, anche attraverso la stipula di accordi di cui all'art. 18, il recupero delle cubature afferenti alle aree da destinare a servizi, su diverse aree del territorio urbano" (art. 30, comma 11, LR 20/2000;

8.1.3 è preferibile che la tipologia degli interventi vegetazionali, fermo restando la finalità principale di assorbire le emissioni e filtrare le polveri prodotte dall'infrastruttura, sia di tipo variabile come ad esempio:

- naturalistica - in prossimità dei corsi d'acqua e, dove possibile, con la funzione di ridurre la frammentazione della rete ecologica provinciale;
- paesaggistica - a mitigazione dell'impatto in prossimità di edifici ed aree di particolare valore paesaggistico e storico monumentale;
- produttiva - (anche inserite nella filiera energetica) nelle aree in fregio all'infrastruttura stradale;

8.1.4 per la gestione delle aree alberate dovrà essere individuato uno specifico gestore, responsabile del funzionamento e dell'efficacia delle stesse, nel tempo, mediante convenzione stipulata tra ARC e i comuni interessati;

8.1.5 il Piano di Monitoraggio Ambientale (PMA) dovrà essere concordato con la Regione Emilia - Romagna, la quale potrà avvalersi delle strutture di ARPA; in particolare sulla qualità dell'aria, il PMA dovrà predisporre tutte le iniziative necessarie per il rispetto dei limiti normativi, compresa la imposizione temporanea di limiti di velocità adeguati, in caso di superamento dei limiti normativi per le PM10 e gli NOx;

8.1.6 verificare, in fase di progettazione esecutiva, vista la favorevole esposizione dell'infrastruttura, la possibilità di inserire pannelli fotovoltaici sulle barriere fonoassorbenti; la cui energia prodotta costituirà compensazione in termini di risparmio di emissioni in atmosfera;

Suolo e compensazioni

8.1.7 al fine di limitare il consumo di suolo agricolo, ridurre l'impatto sulla consistenza dei fondi agricoli e minimizzare l'impatto sul paesaggio si prescrive di:

- predisporre l'infrastruttura al fine di installare, il sistema di portali per il pagamento a lettura ottica;

- ottimizzare il progetto, nello sforzo di ridurre ulteriormente l'uso del suolo "necessario" per l'infrastruttura, anche al fine di ridurre l'impatto sul paesaggio, a tal fine si prescrive di:
 - ridurre al massimo le quote del rilevato stradale, fatto salvo il rispetto delle quote relative alla sicurezza idraulica;
 - ridurre le superfici delle autostazioni alle funzioni indispensabili al funzionamento delle stesse nella logica, anche, di una loro futura dismissione e rinaturalizzazione;
 - relativamente agli interventi locali e alla viabilità di adduzione all'autostrada Cispadana, previsti nel progetto:
 - privilegiare l'adeguamento e ampliamento della viabilità esistente;
 - per la nuova viabilità si richiede, in fase di progettazione esecutiva, una verifica che confermi, sulla base di dati aggiornati, dal punto di vista trasportistico e ambientale la necessità della sua realizzazione;
 - la viabilità ciclabile, prevista dal progetto, dovrà, dal punto di vista funzionale, connettersi con i tracciati esistenti o pianificati al fine di concorrere alla promozione della mobilità lenta casa-lavoro e casa-scuola;
- 8.1.8 nelle autostazioni e nelle aree di servizio, limitare le aree asfaltate e impermeabili, alle corsie di circolazione dei veicoli;
- 8.1.9 fornire le aree di servizio di tutta la gamma di carburanti compreso il GPL, il metano, la fornitura elettrica e l'idrogeno;
- 8.1.10 utilizzare per i tetti degli edifici e le pensiline, non utilizzate per i pannelli fotovoltaici, coperture verdi o trattate con materiali riflettenti la luce per mitigare l'effetto "isola di calore";

Idrologia

- 8.1.11 in considerazione della particolare conformazione idrografica della zona, ricca di reti di canali di bonifica nonché di corsi d'acqua e della scarsa pendenza che caratterizza il territorio di bassa pianura nello scolo sud-nord dei terreni, si prescrive:
- di limitare la realizzazione degli interventi in trincea laddove non esistano alternative ragionevolmente praticabili;
 - l'infrastruttura in aree a rischio esondazione, anche per rotte arginali deve contribuire al deflusso delle acque, al fine di non aumentare il rischio per la popolazione; in fase di progetto esecutivo, andranno individuate le aree a rischio esondazione (Rischio Idraulico Integrato (RII) molto elevato e la ricettività dell'infrastruttura bassa), per tali aree si prescrive di concordare con AIPO e i Consorzi di bonifica interessati la realizzazione di opere (come ad esempio una canalizzazione adiacente al versante sud opportunamente connessa con il reticolo esistente) che permettano il deflusso delle acque, in caso di esondazione anche per rotte arginali;

- 8.1.12 per quanto attiene le acque reflue, dovrà essere privilegiato sia per le industriali che per le civili, l'allacciamento alla rete fognaria esistente e, solamente in caso di reale impossibilità, potrà essere previsto lo scarico in acqua superficiale, adeguatamente depurato, preventivamente autorizzato dall'Autorità competente;
- 8.1.13 la gestione e la manutenzione degli impianti di trattamento (presidi idrici), così come del sistema di raccolta e drenaggio, sarà a carico di ARC; il progetto esecutivo dovrà, quindi, contenere il "piano di gestione, manutenzione e verifica di funzionalità del sistema di drenaggio invaso e trattamento delle acque di origine meteorica e degli eventuali sversamenti accidentali";

Vegetazione

- 8.1.14 si prescrive che le aree interstiziali e residuali destinate a vegetazione arbustiva ed alto fusto, siano destinate a libera evoluzione (recintata e senza manutenzione), fatto salvo il primo periodo di 3 anni di cure per garantirne l'impianto;
- 8.1.15 si prescrive che le essenze vegetali, maggiormente efficaci dal punto di vista dell'assorbimento delle emissioni gassose e delle polveri sottili, siano individuate, come già previsto nel SIA, anche sulla base dello studio del CNR-Ibimet di Bologna;
- 8.1.16 nell'area di mitigazione/compensazione denominata "parco intercomunale di Concordia e San Possidonio" si ritiene debba essere destinata un'ampia area, ai piedi del terrapieno dell'autostrada e della complanare, a libera evoluzione (recintata e senza manutenzione), fatto salvo il primo periodo di 3 anni di cure per garantirne l'impianto; tale area assumerà non solo un valore fondamentale come rigenerazione della biodiversità, ma fornirà migliori prestazioni in termini di area "filtro" sia nella cattura delle polveri sottili, sia nell'assorbimento delle emissioni gassose, per i centri abitati di Concordia e di San Possidonio anche in considerazione della vicinanza di aree scolastiche;
- 8.1.17 si prescrive la realizzazione di aree umide con superfici e profondità equivalenti a quelle eliminate (maceri) con il ripristino e potenziamento dei valori ambientali compromessi;
- 8.1.18 gli interventi di rinaturalizzazione di tipo lineare previsti dal progetto devono configurarsi, come previsto nel SIA, come elementi di connessione della rete ecologica esistente;

Rumore

- 8.1.19 relativamente all'impatto acustico si prescrive di tenere conto delle evoluzioni del tessuto urbanizzato e delle pianificazioni urbanistiche già approvate; a tal fine dovranno essere stipulate apposite convenzioni con le amministrazioni comunali, per la garanzia del rispetto dei limiti normativi, relativo all'impatto acustico, degli edifici previsti negli strumenti urbanistici attuativi approvati, compresi gli edifici non ancora realizzati;
- 8.1.20 per le nuove infrastrutture stradali (e, quindi, per tutta la viabilità di progetto) deve essere garantito, l'inserimento dell'infrastruttura nel territorio con un proprio livello sonoro che, oltre a non superare i propri limiti, sommandosi al livello sonoro presente nell'area, non superi complessivamente il valore

limite dell'area definito dalle infrastrutture già esistenti, come indicato nell'appendice IV al report "Panoramica interpretativa ed evidenziazione delle problematiche della normativa acustica Comunitaria e Nazionale con particolare riferimento agli aspetti inerenti l'impatto acustico" redatto da ISPRA, nell'ambito della convenzione MATTM-ISPRA "Supporto allo svolgimento delle attività della commissione VIA ordinaria e speciale, in merito alle problematiche dell'inquinamento acustico delle infrastrutture di trasporto", che costituisce l'allegato n. 1, parte integrante della presente delibera;

- 8.1.21 al fine di applicare correttamente quanto indicato al precedente punto, si prescrive l'effettuazione di una campagna di rilevazioni in campo volta a caratterizzare lo stato acustico di ante-operam su ricettori impattati sia dall'opera in progetto che dalla viabilità esterna in situazione di forte concorsualità; tale monitoraggio va concordato nelle modalità con la Regione Emilia-Romagna, che si può avvalere del supporto tecnico di ARPA;
- 8.1.22 per la mitigazione del rumore il progetto già prevede l'utilizzo di asfalti fonoassorbenti, ma si prescrive, di valutare la sperimentazione dei nuovi asfalti ad elevata capacità fonoassorbente (sino a 5 dB, come ad esempio gli asfalti contenenti materiali gommosi) in alternativa alle barriere di mitigazione acustica; per tali asfalti dovrà essere preventivata l'adeguata manutenzione per mantenerne l'efficacia nel tempo;
- 8.1.23 si prescrive la realizzazione delle barriere acustiche previste dal progetto; al fine di verificare la corretta realizzazione, nonché l'effettiva efficacia di tali barriere si prescrive l'effettuazione di una campagna di rilevazione ad opera terminata, con modalità concordate con la Regione Emilia-Romagna, che si può avvalere del supporto tecnico di ARPA;
- 8.1.24 si prescrive che il piano di monitoraggio della fase di cantiere e della fase di esercizio, a carico del gestore, con l'individuazione dei punti e delle modalità di monitoraggio, sia concordato con la Regione Emilia Romagna, che può avvalersi delle strutture di ARPA; si prescrive, in particolare, che le misurazioni per la verifica del rispetto dei limiti acustici siano effettuate in periodi significativi per la durata di almeno una settimana e almeno una volta all'anno; gli esiti del monitoraggio dovranno essere trasmessi Regione Emilia Romagna e ad ARPA;
- 8.1.25 nei casi in cui, sulla base degli esiti di tale monitoraggio, sia necessario mitigare l'impatto acustico, occorrerà provvedere alla mitigazione entro un anno dal rilievo;
- 8.1.26 nei casi in cui, sulla base degli esiti del monitoraggio, non si raggiungano i limiti normativi con l'utilizzo degli asfalti fonoassorbenti, si prescrive l'uso di barriere acustiche, che al fine di limitare l'impatto sia sul paesaggio sia sull'avifauna, laddove fattibile, andranno accompagnate con fasce arboreo-arbustive che valorizzino il paesaggio circostante ed indirizzino le specie ornitiche all'involò;
- 8.1.27 gli interventi sugli edifici esistenti, compresi quelli già indicati nel progetto, potranno essere previsti solo a seguito di verifica dell'inefficacia degli altri strumenti di mitigazione (asfalto fonoassorbente o barriere acustiche);
- 8.1.28 particolare cura dovrà essere posta al rispetto dei limiti dei recettori sensibili;

8.1.29 si richiede, nel Sistema di Gestione Ambientale (SGA), di prendere in considerazione tutte le sostanze pericolose presenti all'interno delle aree di cantiere e lungo l'asse infrastrutturale, considerando diversi possibili gradi di contaminazione;

Vibrazioni

8.1.30 particolare attenzione dovrà essere posta alla verifica degli effetti indotti dalle vibrazioni, sia in fase di cantiere sia in fase di esercizio sugli edifici, potenzialmente interessati, già lesionati dagli eventi sismici; si prescrive che il piano di monitoraggio ambientale (PMA) previsto dal progetto sia concordato, nei punti di rilevazione e nella metodica con la Regione Emilia Romagna, che può avvalersi delle strutture di ARPA;

Sismica

8.1.31 nei siti in cui è verificata la presenza di condizioni predisponenti la liquefazione devono essere effettuate verifiche del rischio di liquefazione (stima dell'indice di liquefazione IL), tenendo conto anche delle magnitudo registrate negli eventi sismici del 2012;

8.1.32 in particolare le aree suscettibili di liquefazione dovranno essere individuate sulla base delle prove geotecniche disponibili; come criterio di selezione delle indagini geotecniche in situ e degli orizzonti litologici su cui svolgere tali approfondimenti, si suggerisce di impiegare quello utilizzato per gli studi di microzonazione sismica di cui all'Ordinanza del Commissario Delegato - Presidente della Regione n. 70/2012;

8.1.33 le stime del rischio di liquefazione dovranno essere effettuate utilizzando il valore di magnitudo momento massimo (M_{wmax}) indicato da INGV per gli eventi sismici del 2012 e per quelli precedenti, sia storici che strumentali, con $M_w > 5$, determinandone il valore sul tracciato dell'opera con metodi di interpolazione o con metodi cut-off magnitudo-distanza;

8.1.34 in applicazione del principio di cautela, si richiede che nelle aree in cui risulti $IL > 5$ la stima dell'azione sismica per la progettazione dell'opera venga effettuata sulla base di specifiche analisi di risposta sismica locale e sia effettuata la stima dei cedimenti post-sismici; sulla base delle stime dei cedimenti dovrà essere valutata l'opportunità di interventi di mitigazione del rischio di liquefazione; nel caso tali interventi si rendano necessari, in sede di approvazione del progetto definitivo, dovranno essere formulate proposte di interventi di mitigazione degli effetti di liquefazione;

Paesaggio e archeologica

8.1.35 si prescrive una adeguata mitigazione paesaggistica sia per la struttura insediativa territoriale storica non urbana di Palazzo de Moll, in comune di Reggiolo, sia per Palazzo Ludernani con l'oratorio Ghisilieri a S. Carlo, comune di Sant'Agostino; tali emergenze architettoniche costituiscono un particolare valore storico - culturale;

8.1.36 nelle aree segnalate a rischio per eventuali insediamenti archeologici dovranno essere effettuati sondaggi preventivi; in particolare le aree indicate dal PTCP delle province di Reggio Emilia e di Modena riguardano:

- area del casello autostradale in Zona Rame nel Comune di Reggiolo;
- lotto interferente con Via Santo Stefano comune di Novi Modena;
- lotto compreso tra le chilometriche 24+490 e 24+511 nel comune di San Felice sul Panaro;

Fase di Cantiere

8.1.37 si prescrive la realizzazione delle mitigazioni previste dal progetto per la cantierizzazione; inoltre, contemporaneamente all'avvio della cantierizzazione dell'opera e compatibilmente con i lavori da effettuare, si prescrive la messa a dimora della vegetazione nelle aree finalizzate alla mitigazione/compensazione dell'infrastruttura, al fine di anticiparne, quanto prima, la loro efficacia;

8.1.38 per la cantierizzazione dell'opera dovranno essere concordati, ed eventualmente adeguati, la viabilità locale da utilizzare, nonché gli orari ed eventuali limiti di utilizzo delle stesse con le Amministrazioni comunali interessate; particolare attenzione andrà posta all'utilizzo della viabilità d cantiere lungo il canale Fossa Raso, all'interno del sito Rete Natura 2000 "Siepi e Canali della Resega Foresto", in modo da minimizzare gli impatti sulla ZPS, in particolare escludendo l'utilizzo della viabilità in periodi critici per l'avifauna;

8.1.39 la destinazione delle piste di cantiere a viabilità ciclabile, sarà concordata con le Amministrazioni comunali interessate e, per i tratti di viabilità ciclabile parallela all'autostrada, dovrà essere prevista un'adeguata protezione, ad esempio con fasce alberate;

8.1.40 dovrà essere predisposto un approfondito piano di intervento nei casi di emergenze ambientali;

8.1.41 resta fermo che tutte le autorizzazioni, necessarie per la realizzazione delle opere in oggetto della presente valutazione, dovranno essere rilasciate dalle autorità competenti ai sensi delle vigenti leggi;

di richiedere inoltre:

1. *un intervento di mitigazione paesaggistico di tipo P2 "filare arboreo arbustivo di mascheramento dell'infrastruttura, in corrispondenza del complesso edilizio ubicato in prossimità del Collettore delle acque basse modenesi nel comune di Novi di Modena;*
2. *che le mitigazioni acustiche previste dal progetto nel tratto denominato "Variante di Novi", proseguano sino al confine tra il Comune di Novi di Modena e il Comune di Concordia;*

8.2 ed inoltre si prescrive che:

- nel piano di monitoraggio, vadano individuate le misure da applicare, in particolare, alla gestione del traffico (come ad esempio la riduzione della velocità dei veicoli, ecc.) per concorrere alla realizzazione degli obiettivi del PAIR 2020 di riduzione dei valori emissivi, soprattutto nei periodi invernali in cui si superano i limiti

normativi per gli inquinanti più critici, PM10 e NOx;

- sia verificato il progetto con le "Mappe della pericolosità, degli elementi esposti e del rischio di alluvioni", del territorio della Regione Emilia-Romagna, contenute nel "Piano di Gestione del Rischio Alluvioni (PGRA);

9 RITENUTO INOLTRE CHE:

sulle osservazioni presentate, in base alle valutazioni espresse ai precedenti punti 3, 4, 5, 6, 7 e alle prescrizioni espresse al punto 8, così come sintetizzate e raggruppate per argomento nell'Allegato A, si esprime il parere nell'allegato B, parte integrante e sostanziale della presente deliberazione;

Dato atto del parere allegato:

Tutto ciò premesso, dato atto, valutato e ritenuto;

su proposta dell'Assessore della difesa del suolo e della costa, protezione civile, politiche ambientali e della montagna

d e l i b e r a

a) di esprimere, ai sensi dell'art. 25 del Decreto Legislativo 152/06, parere positivo in merito alla Valutazione di Impatto Ambientale, delle varianti al tracciato della Autostrada regionale Cispadana che collegherà il casello Reggiolo Rolo (MO) sulla A22 con la barriera di Ferrara Sud sull'A13 (FE), in considerazione del fatto che tali varianti consentono di conseguire *"la minore interferenza del tracciato con i terreni della Partecipanza Agraria di Cento"* nonché di confermare ed integrare le prescrizioni contenute nella Delibera di Giunta regionale n. 300 del 10 marzo 2014 di seguito riportate;

1. si prescrive la realizzazione delle fasce boscate previste dal progetto e di concordare, in fase di redazione del progetto esecutivo, con le Amministrazioni comunali territorialmente interessate, l'ottimizzazione delle mitigazioni/compensazioni (filari e siepi ecc.) già previste, al fine di migliorarne l'azione di mitigazione e l'assorbimento

delle emissioni in atmosfera; tali mitigazioni/compensazioni, che non dovranno accentuare il carattere di linearità dell'infrastruttura, saranno poste a protezione sia dei recettori, sia delle coltivazioni di pregio presenti nella zona, sia dei tratti di viabilità ciclabile parallela all'autostrada;

2. si prescrive che la localizzazione di tali interventi vegetazionali sia comunque in prossimità all'autostrada; si segnala al riguardo, che esistono vaste aree industriali, in prossimità dell'infrastruttura che determinano locali "isole di calore", mediante accordi tra le parti potrebbero essere individuate in tali aree, o in aree ad esse limitrofe, superfici destinate ad impianti vegetali, che potrebbero concorrere sia a mitigare gli impatti atmosferici, sia a migliorare l'inserimento paesaggistico delle stesse; si ricorda che *"al fine di favorire l'attuazione degli interventi di trasformazione, il Piano Operativo Comunale (POC) può assegnare quote di edificabilità quale equo ristoro del sacrificio imposto ai proprietari con l'apposizione del vincolo di destinazione per le dotazioni territoriali o per le infrastrutture per la mobilità; per il medesimo scopo lo strumento urbanistico può prevedere, anche attraverso la stipula di accordi di cui all'art. 18, il recupero delle cubature afferenti alle aree da destinare a servizi, su diverse aree del territorio urbano"* (art. 30, comma 11, LR 20/2000;
3. è preferibile che la tipologia degli interventi vegetazionali, fermo restando la finalità principale di assorbire le emissioni e filtrare le polveri prodotte dall'infrastruttura, sia di tipo variabile come ad esempio:
 - ✓ naturalistica - in prossimità dei corsi d'acqua e, dove possibile, con la funzione di ridurre la frammentazione della rete ecologica provinciale;
 - ✓ paesaggistica - a mitigazione dell'impatto in prossimità di edifici ed aree di particolare valore paesaggistico e storico monumentale;
 - ✓ produttiva - (anche inserite nella filiera energetica) nelle aree in fregio all'infrastruttura stradale;
4. per la gestione delle aree alberate dovrà essere individuato uno specifico gestore, responsabile del funzionamento e dell'efficacia delle stesse, nel tempo, mediante convenzione stipulata tra ARC e i comuni interessati;
5. il Piano di Monitoraggio Ambientale (PMA) dovrà essere concordato con la Regione Emilia - Romagna, la quale

potrà avvalersi delle strutture di ARPA; in particolare sulla qualità dell'aria, il PMA dovrà predisporre tutte le iniziative necessarie per il rispetto dei limiti normativi, compresa la imposizione temporanea di limiti di velocità adeguati, in caso di superamento dei limiti normativi per le PM10 e gli NOx ;

6. verificare, in fase di progettazione esecutiva, vista la favorevole esposizione dell'infrastruttura, la possibilità di inserire pannelli fotovoltaici sulle barriere fonoassorbenti; la cui energia prodotta costituirà compensazione in termini di risparmio di emissioni in atmosfera;
7. al fine di limitare il consumo di suolo agricolo, ridurre l'impatto sulla consistenza dei fondi agricoli e minimizzare l'impatto sul paesaggio si prescrive di:
 - ✓ predisporre l'infrastruttura al fine di installare, il sistema di portali per il pagamento a lettura ottica;
 - ✓ ottimizzare il progetto, nello sforzo di ridurre ulteriormente l'uso del suolo "necessario" per l'infrastruttura, anche al fine di ridurre l'impatto sul paesaggio, a tal fine si prescrive di:
 - ridurre al massimo le quote del rilevato stradale, fatto salvo il rispetto delle quote relative alla sicurezza idraulica;
 - ridurre le superfici delle autostazioni alle funzioni indispensabili al funzionamento delle stesse nella logica, anche, di una loro futura dismissione e rinaturalizzazione;
 - ✓ relativamente agli interventi locali e alla viabilità di adduzione all'autostrada Cispadana, previsti nel progetto:
 - privilegiare l'adeguamento e ampliamento della viabilità esistente;
 - per la nuova viabilità si richiede, in fase di progettazione esecutiva, una verifica che confermi, sulla base di dati aggiornati, dal punto di vista trasportistico e ambientale la necessità della sua realizzazione;
 - ✓ la viabilità ciclabile, prevista dal progetto, dovrà, dal punto di vista funzionale, connettersi con i tracciati esistenti o pianificati al fine di concorrere alla promozione della mobilità lenta casa-lavoro e casa-scuola;
8. nelle autostazioni e nelle aree di servizio, limitare le aree asfaltate e impermeabili, alle corsie di circolazione dei veicoli;

9. fornire le aree di servizio di tutta la gamma di carburanti compreso il GPL, il metano, la fornitura elettrica e l'idrogeno;
10. utilizzare per i tetti degli edifici e le pensiline, non utilizzate per i pannelli fotovoltaici, coperture verdi o trattate con materiali riflettenti la luce per mitigare l'effetto "isola di calore";
11. in considerazione della particolare conformazione idrografica della zona, ricca di reti di canali di bonifica nonché di corsi d'acqua e della scarsa pendenza che caratterizza il territorio di bassa pianura nello scolo sud-nord dei terreni, si prescrive:
 - ✓ di limitare la realizzazione degli interventi in trincea laddove non esistano alternative ragionevolmente praticabili;
 - ✓ l'infrastruttura in aree a rischio esondazione, anche per rotte arginali deve contribuire al deflusso delle acque, al fine di non aumentare il rischio per la popolazione; in fase di progetto esecutivo, andranno individuate le aree a rischio esondazione (Rischio Idraulico Integrato (RII) molto elevato e la ricettività dell'infrastruttura bassa), per tali aree si prescrive di concordare con AIPO e i Consorzi di bonifica interessati la realizzazione di opere (come ad esempio una canalizzazione adiacente al versante sud opportunamente connessa con il reticolo esistente) che permettano il deflusso delle acque, in caso di esondazione anche per rotte arginali;
12. per quanto attiene le acque reflue, dovrà essere privilegiato sia per le industriali che per le civili, l'allacciamento alla rete fognaria esistente e, solamente in caso di reale impossibilità, potrà essere previsto lo scarico in acqua superficiale, adeguatamente depurato, preventivamente autorizzato dall'Autorità competente;
13. la gestione e la manutenzione degli impianti di trattamento (presidi idrici), così come del sistema di raccolta e drenaggio, sarà a carico di ARC; il progetto esecutivo dovrà, quindi, contenere il "piano di gestione, manutenzione e verifica di funzionalità del sistema di drenaggio invaso e trattamento delle acque di origine meteorica e degli eventuali sversamenti accidentali";
14. si prescrive che le aree interstiziali e residuali destinate a vegetazione arbustiva ed alto fusto, siano destinate a libera evoluzione (recintata e senza manutenzione), fatto salvo il primo periodo di 3 anni di cure per garantirne l'impianto;

15. si prescrive che le essenze vegetali, maggiormente efficaci dal punto di vista dell'assorbimento delle emissioni gassose e delle polveri sottili, siano individuate, come già previsto nel SIA, anche sulla base dello studio del CNR-Ibimet di Bologna;
16. nell'area di mitigazione/compensazione denominata "parco intercomunale di Concordia e San Possidonio" si ritiene debba essere destinata un'ampia area, ai piedi del terrapieno dell'autostrada e della complanare, a libera evoluzione (recintata e senza manutenzione), fatto salvo il primo periodo di 3 anni di cure per garantirne l'impianto; tale area assumerà non solo un valore fondamentale come rigenerazione della biodiversità, ma fornirà migliori prestazioni in termini di area "filtro" sia nella cattura delle polveri sottili, sia nell'assorbimento delle emissioni gassose, per i centri abitati di Concordia e di San Possidonio anche in considerazione della vicinanza di aree scolastiche;
17. si prescrive la realizzazione di aree umide con superfici e profondità equivalenti a quelle eliminate (maceri) con il ripristino e potenziamento dei valori ambientali compromessi;
18. gli interventi di rinaturalizzazione di tipo lineare previsti dal progetto devono configurarsi, come previsto nel SIA, come elementi di connessione della rete ecologica esistente;
19. relativamente all'impatto acustico si prescrive di tenere conto delle evoluzioni del tessuto urbanizzato e delle pianificazioni urbanistiche già approvate; a tal fine dovranno essere stipulate apposite convenzioni con le amministrazioni comunali, per la garanzia del rispetto dei limiti normativi, relativo all'impatto acustico, degli edifici previsti negli strumenti urbanistici attuativi approvati, compresi gli edifici non ancora realizzati;
20. per le nuove infrastrutture stradali (e, quindi, per tutta la viabilità di progetto) deve essere garantito, l'inserimento dell'infrastruttura nel territorio con un proprio livello sonoro che, oltre a non superare i propri limiti, sommandosi al livello sonoro presente nell'area, non superi complessivamente il valore limite dell'area definito dalle infrastrutture già esistenti, come indicato nell'appendice IV al report "Panoramica interpretativa ed evidenziazione delle problematiche della normativa acustica Comunitaria e Nazionale con particolare riferimento agli aspetti inerenti l'impatto acustico" redatto da ISPRA, nell'ambito della convenzione MATTM-ISPRA "Supporto allo svolgimento delle attività della commissione VIA ordinaria e

speciale, in merito alle problematiche dell'inquinamento acustico delle infrastrutture di trasporto", che costituisce l'allegato n. 1, parte integrante della presente delibera;

21. al fine di applicare correttamente quanto indicato al precedente punto, si prescrive l'effettuazione di una campagna di rilevazioni in campo volta a caratterizzare lo stato acustico di ante-operam su ricettori impattati sia dall'opera in progetto che dalla viabilità esterna in situazione di forte concorsualità; tale monitoraggio va concordato nelle modalità con la Regione Emilia-Romagna, che si può avvalere del supporto tecnico di ARPA;
22. per la mitigazione del rumore il progetto già prevede l'utilizzo di asfalti fonoassorbenti, ma si prescrive, di valutare la sperimentazione dei nuovi asfalti ad elevata capacità fonoassorbente (sino a 5 dB, come ad esempio gli asfalti contenenti materiali gommosi) in alternativa alle barriere di mitigazione acustica; per tali asfalti dovrà essere preventivata l'adeguata manutenzione per mantenerne l'efficacia nel tempo;
23. si prescrive la realizzazione delle barriere acustiche previste dal progetto; al fine di verificare la corretta realizzazione, nonché l'effettiva efficacia di tali barriere si prescrive l'effettuazione di una campagna di rilevazione ad opera terminata, con modalità concordate con la Regione Emilia-Romagna, che si può avvalere del supporto tecnico di ARPA;
24. si prescrive che il piano di monitoraggio della fase di cantiere e della fase di esercizio, a carico del gestore, con l'individuazione dei punti e delle modalità di monitoraggio, sia concordato con la Regione Emilia Romagna, che può avvalersi delle strutture di ARPA; si prescrive, in particolare, che le misurazioni per la verifica del rispetto dei limiti acustici siano effettuate in periodi significativi per la durata di almeno una settimana e almeno una volta all'anno; gli esiti del monitoraggio dovranno essere trasmessi Regione Emilia Romagna e ad ARPA;
25. nei casi in cui, sulla base degli esiti di tale monitoraggio, sia necessario mitigare l'impatto acustico, occorrerà provvedere alla mitigazione entro un anno dal rilievo;
26. nei casi in cui, sulla base degli esiti del monitoraggio, non si raggiungano i limiti normativi con l'utilizzo degli asfalti fonoassorbenti, si prescrive l'uso di barriere acustiche, che al fine di limitare l'impatto sia sul paesaggio sia sull'avifauna, laddove

fattibile, andranno accompagnate con fasce arboreo-arbustive che valorizzino il paesaggio circostante ed indirizzino le specie ornitiche all'involo;

27. gli interventi sugli edifici esistenti, compresi quelli già indicati nel progetto, potranno essere previsti solo a seguito di verifica dell'inefficacia degli altri strumenti di mitigazione (asfalto fonoassorbente o barriere acustiche);
28. particolare cura dovrà essere posta al rispetto dei limiti dei recettori sensibili;
29. si richiede, nel Sistema di Gestione Ambientale (SGA), di prendere in considerazione tutte le sostanze pericolose presenti all'interno delle aree di cantiere e lungo l'asse infrastrutturale, considerando diversi possibili gradi di contaminazione;
30. particolare attenzione dovrà essere posta alla verifica degli effetti indotti dalle vibrazioni, sia in fase di cantiere sia in fase di esercizio sugli edifici, potenzialmente interessati, già lesionati dagli eventi sismici; si prescrive che il piano di monitoraggio ambientale (PMA) previsto dal progetto sia concordato, nei punti di rilevazione e nella metodica con la Regione Emilia Romagna, che può avvalersi delle strutture di ARPA;
31. nei siti in cui è verificata la presenza di condizioni predisponenti la liquefazione devono essere effettuate verifiche del rischio di liquefazione (stima dell'indice di liquefazione IL), tenendo conto anche delle magnitudo registrate negli eventi sismici del 2012;
32. in particolare le aree suscettibili di liquefazione dovranno essere individuate sulla base delle prove geotecniche disponibili; come criterio di selezione delle indagini geotecniche in situ e degli orizzonti litologici su cui svolgere tali approfondimenti, si suggerisce di impiegare quello utilizzato per gli studi di microzonazione sismica di cui all'Ordinanza del Commissario Delegato - Presidente della Regione n. 70/2012;
33. le stime del rischio di liquefazione dovranno essere effettuate utilizzando il valore di magnitudo momento massimo (M_{wmax}) indicato da INGV per gli eventi sismici del 2012 e per quelli precedenti, sia storici che strumentali, con $M_w > 5$, determinandone il valore sul tracciato dell'opera con metodi di interpolazione o con metodi cut-off magnitudo-distanza;
34. in applicazione del principio di cautela, si richiede che nelle aree in cui risulti $IL > 5$ la stima

dell'azione sismica per la progettazione dell'opera venga effettuata sulla base di specifiche analisi di risposta sismica locale e sia effettuata la stima dei cedimenti post-sismici; sulla base delle stime dei cedimenti dovrà essere valutata l'opportunità di interventi di mitigazione del rischio di liquefazione; nel caso tali interventi si rendano necessari, in sede di approvazione del progetto definitivo, dovranno essere formulate proposte di interventi di mitigazione degli effetti di liquefazione;

35. si prescrive una adeguata mitigazione paesaggistica sia per la struttura insediativa territoriale storica non urbana di Palazzo de Moll, in comune di Reggiolo, sia per Palazzo Ludergnani con l'oratorio Ghisilieri a S. Carlo, comune di Sant'Agostino; tali emergenze architettoniche costituiscono un particolare valore storico - culturale;

36. nelle aree segnalate a rischio per eventuali insediamenti archeologici dovranno essere effettuati sondaggi preventivi; in particolare le aree indicate dal PTCP delle province di Reggio Emilia e di Modena riguardano:

- ✓ area del casello autostradale in Zona Rame nel Comune di Reggiolo;
- ✓ lotto interferente con Via Santo Stefano comune di Novi Modena;
- ✓ lotto compreso tra le chilometriche 24+490 e 24+511 nel comune di San Felice sul Panaro;

37. si prescrive la realizzazione delle mitigazioni previste dal progetto per la cantierizzazione; inoltre, contemporaneamente all'avvio della cantierizzazione dell'opera e compatibilmente con i lavori da effettuare, si prescrive la messa a dimora della vegetazione nelle aree finalizzate alla mitigazione/compensazione dell'infrastruttura, al fine di anticiparne, quanto prima, la loro efficacia;

38. per la cantierizzazione dell'opera dovranno essere concordati, ed eventualmente adeguati, la viabilità locale da utilizzare, nonché gli orari ed eventuali limiti di utilizzo delle stesse con le Amministrazioni comunali interessate; particolare attenzione andrà posta all'utilizzo della viabilità di cantiere lungo il canale Fossa Raso, all'interno del sito Rete Natura 2000 "Siepi e Canali della Resega Foresto", in modo da minimizzare gli impatti sulla ZPS, in particolare escludendo l'utilizzo della viabilità in periodi critici per l'avifauna;

39. la destinazione delle piste di cantiere a viabilità ciclabile, sarà concordata con le Amministrazioni comunali interessate e, per i tratti di viabilità ciclabile parallela all'autostrada, dovrà essere prevista un'adeguata protezione, ad esempio con fasce alberate;
40. dovrà essere predisposto un approfondito piano di intervento nei casi di emergenze ambientali;
41. resta fermo che tutte le autorizzazioni, necessarie per la realizzazione delle opere in oggetto della presente valutazione, dovranno essere rilasciate dalle autorità competenti ai sensi delle vigenti leggi;
- b) di richiedere inoltre:
42. un intervento di mitigazione paesaggistico di tipo P2 "filare arboreo arbustivo di mascheramento dell'infrastruttura, in corrispondenza del complesso edilizio ubicato in prossimità del Collettore delle acque basse modenesi nel comune di Novi di Modena;
43. che le mitigazioni acustiche previste dal progetto nel tratto denominato "Variante di Novi", proseguano sino al confine tra il Comune di Novi di Modena e il Comune di Concordia;
44. nel piano di monitoraggio, vadano individuate le misure da applicare, in particolare, alla gestione del traffico (come ad esempio la riduzione della velocità dei veicoli, ecc.) per concorrere alla realizzazione degli obiettivi del PAIR 2020 di riduzione dei valori emissivi, soprattutto nei periodi invernali in cui si superano i limiti normativi per gli inquinanti più critici, PM10 e NOx;
45. sia verificato il progetto con le "Mappe della pericolosità, degli elementi esposti e del rischio di alluvioni", del territorio della Regione Emilia-Romagna, contenute nel "Piano di Gestione del Rischio Alluvioni (PGRA);
- c) di esprimere alle osservazioni presentate (come sintetizzate nell'Allegato A, parte integrante della presente deliberazione) le risposte di cui all'Allegato B, parte integrante della presente deliberazione;
- d) di inviare il presente parere al Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare ed al Ministro per i Beni e le Attività Culturali e del Turismo, al fine di concorrere alla definizione del provvedimento di Valutazione di Impatto Ambientale sul progetto in oggetto;

e) di inviare il presente parere per conoscenza al proponente ARC; alle Amministrazioni provinciali di Modena e Ferrara, nonché alle Amministrazioni dei comuni di Finale Emilia e Cento.

- - - -

ALLEGATO A

SINTESI DELLE OSSERVAZIONI PRESENTATE SUL S.I.A. INTEGRATIVO RELATIVO ALLE DUE VARIANTI, DEL PROGETTO DI AUTOSTRADA CISPADANA, IN OTTEMPERANZA ALLA PRESCRIZIONE N. 1 LETTERA B. DEL PARERE N. 1690 DEL 16 GENNAIO 2015 DELLA CTVA, MODIFICATA CON DELIBERA PCM DEL 24 NOVEMBRE 2016

A. Osservazioni di carattere generale:

A.1 ci si oppone alla variante, denominata "Variante Ansa del Panaro - C2c", ritenendo opportuno il ritorno alla strada a scorrimento veloce, preferibile per il minor impatto ambientale, il minor costo e il maggior servizio alle imprese locali;

(Oss. n. 1);

B. Osservazioni al quadro di riferimento programmatico:

B.1 la variante, denominata "Variante Ansa del Panaro - C2c", risulta non conforma alla pianificazione comunale;

(Oss. n. 2);

C. Osservazioni al quadro di riferimento progettuale:

C.1 si ritengono inadeguate le "strade di cantiere" a sopportare il traffico di mezzi pesanti già notevolmente stressate da traffico veicolare pesante;

(Oss. n. 1);

C.2 risulta inaccettabile che vengano stimati gli effetti sulle strutture di un sisma di magnitudo e durata massima come quelle registrate nel 2012;

(Oss. n. 1); (Oss. n. 2);

C.3 ci si oppone alla variante, denominata "Variante Ansa del Panaro - C2c", che si avvicina, rispetto al progetto definitivo originariamente presentato, all'abitato del comune di Finale Emilia;

(Oss. n. 2);

C.4 si forniscono contributi progettuali mirati a rendere sostenibile la prescrizione di ridurre la livelletta stradale del 20%;

(Oss. n. 3);

C.5 si richiedono elaborati progettuali specifici e maggiormente dettagliati per poter esprimere il parere di merito;

(Oss. n. 4);

D. Osservazioni al quadro di riferimento ambientale:

D.1 ci si oppone alla Variante, denominata "Variante Ansa del Panaro - C2c", alla luce delle problematiche idrogeologiche, poiché l'infrastruttura attraversa un'area ad elevata criticità idraulica e si pone come barriera fisica al defluire delle acque;

(Oss. n. 1); (Oss. n. 2);

D.2 ci si oppone alla Variante, denominata "Variante Ansa del Panaro - C2c", poiché il tracciato C2c attraversa un territorio agricolo con coltivazioni d'eccellenza (come la pera abate denominata "Pera tipica dell'Emilia) e l'infrastruttura aggraverebbe la crisi economica in atto, pregiudicando qualsiasi possibilità di coltura agricola;

(Oss. n. 1); (Oss. n. 2);

D.3 ci si oppone alla Variante, denominata "Variante Ansa del Panaro - C2c", poiché l'infrastruttura comporta un traffico di 50.000 veicoli/ giorno producendo elevatissime quantità di emissioni inquinanti destinate a ristagnare nella pianura padana, già ai vertici mondali tra le aree più inquinate del pianeta;

(Oss. n. 1);

D.4 ci si oppone alla Variante, denominata "Variante Ansa del Panaro - C2c", poiché l'infrastruttura altera la percezione paesaggistica dell'ambito rurale;

(Oss. n. 2);

D.5 ci si oppone alla Variante, denominata "Variante Ansa del Panaro - C2c", poiché l'infrastruttura comporta un maggior consumo di risorse non rinnovabili;

(Oss. n. 2);

D.6 l'infrastruttura espone il territorio a rischio contaminazione per produzione di reflui non trattati, per possibili sversamenti accidentali;

(Oss. n. 2);

D.7 nella documentazione del SIA integrativo non è effettuata una specifica valutazione d'impatto ambientale che tenga conto della minor distanza dell'infrastruttura

dall'abitato di Finale Emilia;

(Oss. n. 2);

D.8 si ritiene che nella documentazione del SIA integrativo debba essere effettuata una specifica valutazione d'impatto ambientale, cumulativa degli impatti con quelli del polo industriale di Finale Emilia;

(Oss. n. 2);

ALLEGATO B

PARERE SULLE OSSERVAZIONI PRESENTATE SUL S.I.A. INTEGRATIVO RELATIVO ALLE DUE VARIANTI, DEL PROGETTO DI AUTOSTRADA CISPADANA, IN OTTEMPERANZA ALLA PRESCRIZIONE N. 1 LETTERA B. DEL PARERE N. 1690 DEL 16 GENNAIO 2015 DELLA CTVA, MODIFICATA CON DELIBERA PCM DEL 24 NOVEMBRE 2016

A Osservazioni di carattere generale:

A.1 non pertinente;

B Osservazioni al quadro di riferimento programmatico:

B.1 accolta per le valutazioni di cui al punto 4.4;

C Osservazioni al quadro di riferimento progettuale:

C.1 parzialmente accolta (vedi prescrizioni al punto 8);

C.2 non pertinente;

C.3 non accolta per le valutazioni di cui al punto 7;

C.5 non pertinente;

D Osservazioni al quadro di riferimento ambientale:

D.1 parzialmente accolta (vedi prescrizioni al punto 8.2);

D.2 non accolta per le valutazioni di cui al punto 7;

D.3 parzialmente accolta (vedi prescrizioni al punto 8.2);

D.4 non accolta per le valutazioni di cui al punto 6.19;

D.5 non accolta per le valutazioni di cui al punto 7;

D.6 non accolta per le valutazioni di cui al punto 6.13;

D.7 non accolta per le valutazioni di cui al punto 7;

D.8 non accolta per le valutazioni di cui al punto 6.5;



Spett.le Regione Emilia-Romagna
Servizio VIPSA
V.le della Fiera, 8
40127 Bologna

c.a. Arch. A.M. Di Stefano
Arch. R. Zavattini

vipsa@postacert.regione.emilia-romagna.it

OGGETTO: Progetto relativo all'Autostrada regionale Cispadana – Procedura di Valutazione d'Impatto Ambientale di competenza del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare.

Integrazioni III

CONTRIBUTO ISTRUTTORIO:

Premessa

La Società Autostrada Regionale Cispadana (ARC), su specifica richiesta del Consiglio dei Ministri (DPCM 24/11/2016) ha depositato, in data 26 gennaio 2017, la documentazione integrativa relativa a due distinte varianti progettuali, affinché fossero sottoposte alle verifiche ambientali previste dalla normativa nell'ambito della valutazione ambientale in corso:

1. Modifica del tracciato autostradale in corrispondenza dell'ansa del Panaro ("Variante ansa del Panaro – C2c") che rappresenta l'alternativa alla precedente ipotesi denominata C2b, relativa alle integrazioni depositate dalla Società ARC in data 17/03/2016. Il tratto in variante si sviluppa nel Comune di Finale Emilia, dalla progressiva chilometrica 32+932 fino alla progressiva chilometrica 37+908 del Progetto Definitivo; tale variante ha una lunghezza di 5041 metri e risulta più estesa di 65 metri, con uno scostamento massimo verso nord di 350 metri rispetto alla configurazione del Progetto Definitivo.
2. Modifica del tracciato autostradale in corrispondenza dello scavalco di strada Maestra Grande ("Variante sovrappasso strada Maestra Grande") che, in ottemperanza alla disposizione prescrittiva della Delibera, comporta la sostituzione del viadotto, precedentemente previsto, con un sovrappasso strettamente limitato, nella luce, alla sede stradale della strada "Maestra Grande". In corrispondenza del sovrappasso, strada Maestra Grande sarà ribassata rispetto al piano campagna, così come indicato nel SIA integrativo. Il rilevato autostradale si sviluppa dalla progressiva chilometrica 39+166 alla progressiva chilometrica 39+932, per un tratto di circa 800 metri.

Nella documentazione presentata dal proponente, relativa alle modifiche progettuali sopracitate, si dichiara che, rispetto al Progetto Definitivo, esse non comportano variazioni significative dal punto di vista del traffico veicolare e della funzionalità trasportistica.



La fase di cantiere prevede lo spostamento di alcune aree e delle piste, in quanto risulta necessario mantenerle in prossimità del tracciato autostradale.

Si ricorda che il parere di Arpae, inviato con prot 16271 del 11/11/2013 al Servizio VIPSA della Regione Emilia Romagna, era stato redatto considerando il tracciato indicato dal Progetto Definitivo che, per il tratto di attraversamento tra i Comuni di Finale Emilia e di Cento, prevedeva l'alternativa di tracciato C2c.

Per quanto riguarda la variante "Castrum", oggetto delle integrazioni depositate da ARC in data 17 marzo 2016, variante che interessa i Comuni di Novi di Modena e, in minor parte quello di Concordia sulla Secchia, sia per la matrice atmosfera che per la matrice rumore, si conferma quanto espresso nel parere Arpae inviato il 06/05/2016 al Servizio VIPSA della Regione Emilia Romagna con prot. n° PGM0/2016/8171.

Ciò premesso, entrando nel merito degli impatti ambientali relativi alle due modifiche progettuali di cui sopra, si osserva quanto segue.

Matrice Atmosfera

Fase di cantiere

L'adeguamento del processo di cantierizzazione alle nuove varianti consiste in un aggiornamento geografico/geometrico delle aree di cantiere e delle piste; si dichiarano confermati sia gli elementi di cantierizzazione (tempistiche, modalità operative, poli di approvvigionamento/conferimento, percorsi di collegamento) che i potenziali impatti e relativi presidi mitigativi predisposti nel SIA del Progetto Definitivo.

Per quanto riguarda la variante "Ansa del Panaro" subiscono spostamenti le aree di cantiere denominate 2-D.2, 2-S.4, 2-S.5, 2-S.6, 2-S.7 e le piste che saranno dislocate un pò più a nord, in prossimità del nuovo tracciato, rispetto a quanto valutato in fase di Progetto Definitivo.

Per quanto riguarda la variante "Variante sovrappasso strada Maestra Grande", l'area di cantiere denominato AO2-S.10 (area di cantierizzazione operativa che svolge la funzione di deposito di materiali ed attrezzature propedeutiche alla costruzione dell'opera), ubicata a fianco del sottovia di progetto, non subisce un sostanziale spostamento rispetto a quanto valutato in fase di Progetto Definitivo.

Per entrambe le modifiche progettuali, si dichiara che il quadro emissivo risulta il medesimo di quello ipotizzato nel Progetto Definitivo, in quanto il numero di mezzi di cantiere, la composizione del parco e le caratteristiche delle fasi lavorative rimangono invariate e il tracciato in variante si discosta in minima parte dalla configurazione di Progetto Definitivo (alternativa C2c per la variante di Finale); non si evidenziano pertanto variazioni degli impatti rispetto a quanto era stato presentato nel SIA.

La scrivente Agenzia conferma pertanto quanto contenuto nel parere citato in premessa: sostanzialmente poiché l'impatto dell'attività di cantiere, sulla qualità dell'aria, non risulta essere trascurabile, si ritiene debbano essere attuate tutte le misure gestionali utili a contenere la diffusione delle polveri, per le quali si rimanda al parere medesimo; deve, inoltre, essere previsto un piano di monitoraggio finalizzato a valutare l'impatto dell'opera presso i ricettori più prossimi ai cantieri di tipo "campo base" e "fronte mobile di avanzamento lavori".

Fase di esercizio

Per entrambe le modifiche progettuali, si dichiara che, dal punto di vista della qualità dell'aria, il tracciato presenta il medesimo quadro emissivo, in termini assoluti, della soluzione ipotizzata nel Progetto Definitivo, in quanto il numero di mezzi in transito, la composizione del parco e le velocità di percorrenza restano invariati. Anche il "corridoio territoriale" in cui esse si sviluppano presenta le medesime caratteristiche per cui, dato che il tracciato in variante si discosta in minima parte dalla configurazione di Progetto Definitivo (alternativa C2c) non si ritiene



possano essere individuate sostanziali differenze in termini di concentrazioni di inquinanti dovute all'uno o all'altro tracciato.

Vengono pertanto riproposte le stime di impatto svolte in fase di SIA e relative integrazioni, sulle quali la scrivente Agenzia si era espressa, evidenziando, peraltro, diverse perplessità.

A differenza di quanto asserito dal proponente, mediante proprie valutazioni modellistiche relative allo scenario tendenziale al 2020 in presenza dell'opera, Arpae aveva valutato:

- una situazione di potenziale criticità relativamente al superamento del valore limite sulla media giornaliera di PM10 su tutta l'area interessata dall'intervento
- una situazione di potenziale criticità sul valore limite della media annuale di NO2 limitata a situazioni locali, legate ai valori di fondo ivi presenti e alla distanza del ricettore dall'infrastruttura

Poichè l'area interessata dalle due modifiche progettuali risulta già ricompresa nelle valutazioni modellistiche autonomamente effettuate da Arpae si ritiene valido quanto sopra indicato anche in merito al nuovo tracciato e si ribadiscono le valutazioni sopra riportate.

Conseguentemente rimangono valide anche le raccomandazioni in merito alla necessità di adottare misure compensative a scala locale atte a ridurre la concentrazione giornaliera di PM10 e a non aumentare la concentrazione di NO2, che dovevano portare almeno al saldo emissivo zero per PM10 ed NOX e che potevano essere individuate dal proponente tra quelle indicate dal PAIR 2020. Si raccomanda inoltre di proteggere i ricettori situati nelle aree dove si possono verificare situazioni locali di superamento, con appropriate misure di mitigazione quali ad esempio fasce boscate di caratteristiche e dimensioni opportune.

Analogamente dicasi in merito alla necessità di prevedere un piano di monitoraggio ambientale finalizzato a valutare l'impatto dell'opera nella fascia di massima interferenza dell'infrastruttura.

Piano di monitoraggio

Per entrambe le modifiche progettuali, nonché per il restante tracciato da Progetto Definitivo, si confermano quindi i criteri generali contenuti nel parere citato in premessa e relativi al piano di monitoraggio ambientale AO, CO e PO, sia in termini di metodiche che di scelta dei punti di campionamento. Si ricorda inoltre che il Piano di monitoraggio che verrà presentato in fase di progetto esecutivo dovrà essere concordato con Arpae; in tale fase dovranno essere definite anche le modalità di trasmissione dei dati.

Matrice Rumore

Nella documentazione trasmessa viene fornita una previsione di impatto acustico, con relativa previsione riguardo le opere di mitigazione, relativamente alle due varianti "Ansa Panaro-C2c" e "Sovrappasso Strada Maestra Grande", sia per quanto riguarda la fase di cantiere e fronte avanzamento lavori, che per la fase di esercizio.

La metodologia utilizzata è la medesima del progetto definitivo già valutato precedentemente e perciò rimangono valide tutte le osservazioni, le considerazioni, nonché le richieste riportate nel parere Arpae di cui sopra, ed in particolare:

1. nel caso di concorsualità fra più infrastrutture, le misure di mitigazione previste prendendo a riferimento il limite concorsuale, anziché il livello di soglia per ogni singola infrastruttura, come raccomandato dalla scrivente Agenzia, potrebbero risultare non sufficienti a garantire il rispetto del limite concorsuale stesso, in seguito ad un incremento del traffico sulle infrastrutture esterne al progetto;
2. l'intervento diretto sui ricettori risulta di non facile realizzazione, oltre che giuridicamente di controversa applicazione nel caso di progetto e non di risanamento;

3. al fine di proteggere i ricettori dall'impatto acustico dell'opera è preferibile la realizzazione di barriere acustiche e l'uso di asfalto fonoassorbente: quest'ultimo necessita nel tempo di una opportuna manutenzione, al fine di preservarne l'efficacia;
4. l'individuazione dei ricettori da proteggere e la progettazione di mitigazioni acustiche devono tener conto di edifici attualmente abbandonati o non utilizzati, in quanto potranno esserlo in futuro, nonché delle aree di nuova edificazione in progetto;
5. la richiesta di effettuare campagne di misura in fase di esercizio al fine di verificare l'efficacia della mitigazione acustica delle barriere realizzate, correlando il dato acustico con quello di traffico ed estrapolandolo allo scenario di maggior impatto (anno 2030);
6. la richiesta di effettuare campagne di monitoraggio acustico di ante operam nei casi di importante concorsualità con la viabilità locale, al fine di distinguere il contributo alla rumorosità da attribuire alla viabilità esterna rispetto alla Cispadana in progetto.

Fase di cantiere

Per quanto riguarda l'impatto acustico di cantiere e del fronte avanzamento lavori relativamente ad entrambe le varianti, si ribadiscono le considerazioni e le prescrizioni espresse nel precedente parere Arpa del 2013 a cui si rimanda.

Si osserva che le modifiche oggetto della presente valutazione comportano il solo spostamento dei cantieri operativi, che si trovano lungo il tracciato dell'Autostrada Cispadana, ma non di quelli logistici.

Fase di esercizio

• Variante "Ansa Panaro-C2c"

Come già descritto in precedenza il tracciato si sposta verso nord di circa 350 m coinvolgendo maggiormente alcuni ricettori, quali FN083, FN084, FN087, FN089, FN092, FN096, FN098, FN154, FN175, FN179, rispetto alla valutazione precedente, espressa nel parere sopra citato; al contrario diminuisce l'impatto acustico su altri ricettori che si trovano a sud (FN088, FN090, FN091, FN093, FN094, FN095, FN097, FN151, FN152, FN153, FN156, FN157, FN158). Tutti i ricettori coinvolti dall'impatto di questa variante si trovano nel territorio comunale di Finale Emilia.

Le schermature previste riconducono il livello acustico previsto al di sotto sia dei limiti per la nuova viabilità che concorsuali per tutti i ricettori analizzati, tranne che per FN083 e FN087.

FN083 risulta essere un ricettore abitativo con un impatto residuo notturno di 0,9 dBA rispetto al limite della sola nuova viabilità (55 dBA): lo studio spiega che non è stato possibile mitigare questo maggiore impatto, poiché la barriera acustica a protezione dello stesso presenta un'interruzione dovuta ad uno stradello di accesso per la manutenzione: l'impatto residuo riguarda comunque un edificio che non è quello abitativo, che risulta invece adeguatamente protetto. E' opportuno evidenziare che il ricettore FN083 risulta coinvolto anche dall'impatto acustico dell'area di stoccaggio: in particolare per quanto riguarda l'edificio più a nord, quello ad uso abitativo, seppur già interessato nella situazione di ante operam da livelli acustici diurni massimi di circa 60 dBA, si prevede che per la presenza delle attività nell'area di stoccaggio possa essere coinvolto da livelli superiori fino a circa 62,5 dBA. Con il contributo della autostrada Cispadana in esercizio, seppur mitigato, è probabile che si innalzi ulteriormente il livello acustico generato sul ricettore abitativo. In fase di monitoraggio sarà necessario verificare il rispetto dei limiti della nuova infrastruttura e concorsuali presso tale ricettore.

FN087 presenta un impatto residuo diurno di 2,2 dBA rispetto al limite della nuova viabilità, e di 2,9 dBA rispetto al limite concorsuale: trattandosi però di un piccolo edificio di lamiera adibito a deposito e probabilmente da



dismettere ad opera conclusa, in quanto si verrà a trovare in una posizione interclusa tra il tracciato stesso e la viabilità accessoria prevista, lo studio non ha ritenuto di inserire una mitigazione acustica a protezione del ricettore.

Grazie alle barriere acustiche previste, alcuni ricettori che nella scorsa valutazione presentavano impatti residui ed erano perciò riportati nelle tabelle dell'Allegato 1, in quanto non conformi alla normativa per il rispetto dei limiti, nel presente studio risultano adeguatamente protetti: essi sono FN089, FN092, FN157 e FN158.

In generale la variante proposta risulta compatibile con la normativa vigente e migliorativa rispetto al precedente progetto valutato per questo tratto.

• Variante “Sovrappasso Strada Maestra Grande”

L'opera comporta un aumento altimetrico progressivamente crescente sino ad un valore massimo di 60 cm in corrispondenza del sottopasso. La sottovia di attraversamento viene realizzata in c.a. a sezione scatolare con larghezza netta pari a 9,50 m, ribassata rispetto al piano di campagna alla quota minima di 10-12 m s.l.m.m., con opere di sostegno del terreno mediante muri ad U in c.a. lungo le rampe di immissione alla sottovia.

Rispetto al Progetto Definitivo, la variante interessa i ricettori su entrambi i lati della SP42 nei tratti di entrata e uscita del sottopasso, ovvero (lato sud) CT271, CT272, CT273, CT274, CT275, CT276, CT277; (lato Nord) CT239, CT240, CT241, CT242, CT245, CT246.

Dalle tabelle della rumorosità ai ricettori comprensivi dei livelli concorsuali e delle opere di mitigazione (Tabella 3-39 del SIA integrativo) risulta che per tutti i ricettori sono rispettati i limiti, sia diurno che notturno, ad eccezione di:

- ricettore CT276: presenta un superamento nel solo limite notturno (55,3 dBA). Per tale ricettore è necessario prevedere opere di mitigazione ad esempio valutando la possibilità e l'efficacia dell'estensione della lunghezza della barriera ABA058;
- ricettore CT233: presenta un livello concorsuale mitigato, nel periodo diurno (63,2 dBA), entro il limite (65 dBA), nel periodo notturno (56,1 dBA) presenta un superamento del limite concorsuale di esercizio di 55 dBA. Per tale ricettore è necessario valutare la possibilità e l'efficacia dell'estensione della lunghezza della barriera ABA61;
- ricettore CT260: presenta un livello concorsuale mitigato nel periodo notturno (55,8 dBA) superiore al limite (55 dBA). Lo studio evidenzia che tale superamento non è dovuto all'inserimento della nuova viabilità, ma è causato dalla viabilità esistente sulla SP41, come si evidenzia anche nei Livelli Ante Operam (notturno 53,3 dBA).

Riguardo ai ricettori CT229, CT232, CT235, nella presente variante al SIA non vengono effettuate valutazioni, analogamente a quanto accaduto per il Progetto Definitivo. Si ipotizza pertanto che ciò derivi dal fatto che tali ricettori sono localizzati all'interno del tracciato dell'Autostrada.

Per quanto riguarda gli altri ricettori si rimanda a quanto espresso nel parere citato in premessa.

Piano di monitoraggio

Per entrambe le varianti, come per il restante tracciato da Progetto Definitivo, si sottolinea l'importanza di un adeguato piano di monitoraggio acustico da concordare con la scrivente Agenzia in fase di progetto esecutivo, sia per quanto riguarda la metodologia, che per l'individuazione dei ricettori da monitorare, al fine di verificare il rispetto dei limiti presso i ricettori interessati, e perciò l'efficacia delle protezioni acustiche in progetto, nonché per individuare eventuali situazioni che necessitano di ulteriori mitigazioni.

Suolo e sottosuolo

Dalla descrizione del progetto in esame, il consumo di suolo risulta definitivo nei tratti in cui è prevista la realizzazione dell'infrastruttura e nelle aree di cantiere recuperate come area di sosta o di servizio, mentre per quelle ripristinate al precedente uso agricolo, la sottrazione è solo temporanea.

Le porzioni infrastrutturali di maggior impatto risultano i due ponti rispettivamente sul Fiume Panaro e sul Canale Collettore Acque Alte.

Le possibili criticità in fase di cantiere risultano afferibili ad un'eventuale contaminazione correlabile a sversamenti accidentali sul suolo ed alla realizzazione di fondazioni profonde. Per limitare tale impatto nelle perforazioni profonde è previsto l'utilizzo esclusivo di fanghi polimerici biodegradabili.

Anche per la fase di esercizio l'impatto più significativo risulta legato alla *“produzione di reflui non trattati ed eventuali sversamenti accidentali connessi con il transito di automezzi sull'autostrada in progetto”*.

Da quanto riportato nella relazione integrativa dello studio ambientale SIA.I02.GEN.01, in linea di massima il proponente ritiene che *“il potenziale impatto generato dalla variante in oggetto sulla componente suolo e sottosuolo sia sostanzialmente lo stesso valutato per il tracciato del PD”*, non definendo pertanto altri specifici interventi di mitigazione e/o compensazione ambientale.

Non si individuano pertanto ulteriori osservazioni/prescrizioni rispetto a quanto indicato nel nostro precedente parere citato in premessa.

Acque sotterranee e superficiali

Acque sotterranee

I possibili impatti dell'opera, in fase di cantiere, sulle acque sotterranee, sono rappresentati dall'eventuale inquinamento delle falde ad opera di reflui o rifiuti prodotti durante le lavorazioni, dal potenziale sversamento accidentale di sostanze inquinanti, oltre alle interferenze legate alla realizzazione delle opere in sotterraneo ed in particolare, alle attività di scavo di fondazioni profonde. Tale impatto verrà mitigato, come per la matrice suolo, evitando di adottare i fanghi bentonitici, ma utilizzando esclusivamente fanghi polimerici biodegradabili.

Dal punto di vista idrogeologico, questa porzione di territorio, è caratterizzata da depositi fini a bassa permeabilità, acquiferi non significativi e classi di vulnerabilità *“estremamente bassa”* e *“bassa”*.

Per la fase di esercizio, gli effetti dell'opera indotti sulle acque sotterranee sono riconducibili ad una potenziale interruzione della funzionalità idrologica-idrogeologica delle falde nel primo sottosuolo ed all'inquinamento connesso con la produzione di reflui non trattati ed eventuali sversamenti accidentali conseguenti al transito di automezzi sull'autostrada in progetto.

Da quanto indicato nel SIA, i potenziali impatti previsti nella fase di cantiere e di esercizio sono da considerarsi gli stessi valutati per il tracciato del PD.

Acque superficiali

· Variante “Ansa Panaro”

Il tratto in variante C2c *“Ansa Panaro”*, si estende con un rilevato che si attesta per circa il 42% del suo sviluppo al di sotto dei 2,5 metri di altezza, e per il restante sviluppo sopra i 2,5 metri data la necessità di superare i due corsi d'acqua principali: fiume Panaro e canale Acque Alte.

Questo tratto di variante intercetta, oltre ai suddetti corpi idrici, il Fosso cod. 72, il Fosso Selvabella e la Fossetta Bratellari. Risultano inoltre interessati dall'opera, poco più di una decina di maceri di cui solo due risultano interferiti dal passaggio della variante: A01M047 e A02M001.

Le modifiche strutturali dell'opera che in qualche modo possono avere alcune interazioni con la matrice acque sono:

- Il ponte sul fiume Panaro, al fine di preservare l'area dell'ansa del fiume Panaro, risulta discostato verso nord rispetto alla configurazione prevista dal Progetto Definitivo;
- Ponte sul Canale Collettore Acque Alte;
- Le ubicazioni delle aree di cantiere 2-S.3+2-S.7 2 distinte tipologie di aree di cantierizzazione: area di cantierizzazione operativa e area di stoccaggio e caratterizzazione dei materiali

Inoltre, il tratto oggetto di variante, è interessato dall'adeguamento della posizione dell'attraversamento idraulico provvisorio (ponte "Bailey"), previsto per garantire la continuità dei percorsi operativi, durante il processo realizzativo delle opere autostradali in progetto.

Gli impatti principali in fase di cantiere sul sistema delle acque superficiali si riconduce alla *"realizzazione di interventi in alveo in relazione alle potenziali alterazioni della funzionalità idrografica-morfologica, idrologica-idraulica, alle potenziali interferenze con aree tutelate idraulicamente e potenzialmente allagabili, all'eventuale rilascio di sversamenti accidentali ed al potenziale rischio di inquinamento connesso alla presenza di mezzi operativi"*. Visto che il progetto prevede che *"la costruzione avviene senza deviazione del corso d'acqua e quindi intervenendo, per alcune fasi realizzative, direttamente in alveo... le interferenze idrologiche sono limitate ad eventuali casi di piena eccezionale, inoltre, essendo prevista la realizzazione delle pile all'interno dell'alveo, le attività dei mezzi d'opera potrebbero potenzialmente originare un inquinamento delle acque, a seguito di uno sversamento accidentale"*.

Nella fase di esercizio i principali impatti sulle acque superficiali sono invece riconducibili alle alterazioni della funzionalità idrografica-morfologica, idrologica-idraulica, alle interferenze con aree tutelate idraulicamente e al rilascio di acque di piattaforma (acque di prima pioggia e sversamenti accidentali).

Le mitigazioni individuate prevedono la realizzazione di sistemi di raccolta, laminazione e trattamento delle acque: *"la realizzazione di reti interconnesse di raccolta ed evacuazione delle acque di piattaforma, di presidi di sicurezza per il controllo degli sversamenti accidentali, di impianti tecnologici per il trattamento delle acque di prima e seconda pioggia e di fossi di laminazione diffusa per il controllo delle portate rilasciate che svolgono anche la funzione di zone di riequilibrio ecologico"*.

In proponente ha dichiarato che la scelta dei corsi d'acqua riceventi le acque di piattaforma, pur accettando l'ipotesi dell'invarianza idraulica e della totale depurazione, è stata individuata di concerto con i rispettivi consorzi di Bonifica.

Gli impatti individuati sia per la fase di cantiere che per quella di esercizio, risultano essere gli stessi della soluzione infrastrutturale prevista per il Progetto Definitivo.

• **Variante "Sovrappasso Strada Maestra Grande"**

Per quanto riguarda la matrice acque, con particolare riferimento alle aree storicamente allagate, si prende atto di quanto riportato nel SIA attraverso la ricostruzione delle informazioni ottenute dai Consorzi di Bonifica e dalla Carta delle acque riferita al periodo 1980-2010.

In base a tali informazioni questo tratto di variante non risulta essere stato interessato nel passato da fenomeni di allagamento, a differenza del territorio circostante che nel 1996 ha conosciuto alcune esondazioni generate dal reticolo secondario come testimoniato dal Consorzio di Bonifica Pianura di Ferrara.

Rispetto alla variante, il SIA rileva due interferenze idrauliche costituite dallo Scolo Salone e dal Fosso est della S.P. n° 43 per le quali sarà sempre garantita l'officiosità idraulica delle sezioni/manufatti di progetto, assicurando una portata massima evacuabile superiore a quella attuale.

Si conferma pertanto per le matrici acque sotterranee e acque superficiali, quanto contenuto nel parere richiamato in premessa.

Piano di monitoraggio

Anche per la modifica progettuale in esame, si confermano i criteri di monitoraggio ambientale definiti nella valutazione del Progetto Definitivo, individuando nel progetto esecutivo la fase in cui redigere il Piano di Monitoraggio (PMA) coordinato dalla Regione Emilia-Romagna in accordo con Arpa e AUSL, territorialmente competenti, ai sensi della normativa vigente.

D.ssa Daniela Sesti
Dirigente Responsabile del Servizio

REGIONE EMILIA-ROMAGNA (r_emiro)
Giunta (AOO_EMR)
PG/2017/0285386 del 13/04/2017 09:00:05

Lettera firmata elettronicamente secondo le norme vigenti.

da sottoscrivere in caso di stampa La presente copia, composta di n. fogli, è conforme all'originale firmato digitalmente.

Documento assunto agli atti con protocollo n. del

Data Firma

REGIONE EMILIA-ROMAGNA

Atti amministrativi

GIUNTA REGIONALE

Cristina Govoni, Responsabile del SERVIZIO GIURIDICO DELL'AMBIENTE, RIFIUTI, BONIFICA SITI CONTAMINATI E SERVIZI PUBBLICI AMBIENTALI, in sostituzione del Direttore generale della Direzione Generale Cura del Territorio e dell'Ambiente ing. Paolo Ferrecchi, come disposto dalla nota protocollo n° NP/2017/3028 del 14/02/2017 esprime, ai sensi dell'art. 37, quarto comma, della L.R. n. 43/2001 e della deliberazione della Giunta Regionale n. 2416/2008 e s.m.i., parere di regolarità amministrativa in merito all'atto con numero di proposta GPG/2017/698

IN FEDE

Cristina Govoni

REGIONE EMILIA-ROMAGNA

Atti amministrativi

GIUNTA REGIONALE

Delibera Num. 638 del 15/05/2017

Seduta Num. 18

OMISSIS

L'assessore Segretario

Costi Palma

Servizi Affari della Presidenza

Firmato digitalmente dal Responsabile Roberta Bianchedi