

Amministratrice Delegata e Direttrice Generale
La Commissaria straordinaria

ORDINANZA N. 9

Nuovo collegamento ferroviario stazione di Bergamo – Aeroporto Orio al Serio
(CUP J81D19000000009)

PROGETTO DEFINITIVO

Approvazione del Progetto Definitivo

La Commissaria

- Visto il decreto-legge 18 aprile 2019, n. 32 convertito con modificazioni nella legge 14 giugno 2019, n. 55, ed in particolare l'art. 4, comma 1, come sostituito dal decreto-legge 16 luglio 2020, n. 76 convertito, con modificazioni, dalla legge 11 settembre 2020, n. 120, da ultimo modificato con la Legge 29 luglio 2021, n. 108, che prevede l'individuazione, mediante decreti del Presidente del Consiglio dei Ministri, degli interventi infrastrutturali caratterizzati da un elevato grado di complessità progettuale, da una particolare difficoltà esecutiva o attuativa, da complessità delle procedure tecnico-amministrative ovvero che comportano un rilevante impatto sul tessuto socio-economico a livello nazionale, regionale o locale e la contestuale nomina di Commissari straordinari per la realizzazione degli interventi medesimi;
- Visto il D.P.C.M. del 5 agosto 2021 notificato con nota del Capo di Gabinetto del Ministero delle Infrastrutture e della Mobilità Sostenibili in data 28 settembre 2021, con il quale è stato individuato nell'allegato elenco 1 allo stesso decreto, ai sensi dell'art. 4, comma 1, della legge 14 giugno 2020, n. 55, il *“Nuovo collegamento ferroviario stazione di Bergamo – Aeroporto Orio al Serio”*;
- Visto l'art. 2 del sopra citato D.P.C.M., con il quale è stata nominata la Dott.ssa Vera Fiorani, Amministratrice Delegata e Direttrice Generale di RFI S.p.A., Commissaria straordinaria per gli interventi infrastrutturali individuati dall'art. 1 del medesimo decreto;
- Vista la C.O. n 600/AD del 14 ottobre 2021, con la quale RFI S.p.A. ha emesso le *Linee Guida “L'iter procedurale dei Progetti in gestione commissariale”* per il corretto svolgimento dell'iter procedurale dei progetti affidati alla gestione dei Commissari



straordinari di cui all'art. 4 del DL 32/2019 convertito, con modificazioni, dalla legge n. 55/2019 e s.m.i., nonché dei progetti inseriti nell'Allegato IV del DL 77/2021, convertito con modificazioni dalla legge 108/2021;

- Vista la decisione del Consiglio dell'Unione europea del 13 luglio 2021 con la quale è stato approvato il Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza dell'Italia (PNRR) ai sensi all'articolo 20 del regolamento (UE) 2021/241, nell'ambito del quale è stato inserito l'intervento "*Nuovo collegamento ferroviario stazione di Bergamo – Aeroporto Orio al Serio*";
- Visto il vigente aggiornamento 2020-2021 del Contratto di Programma 2017-2021, che recepisce il PNRR e riporta l'investimento "*Nuovo collegamento ferroviario stazione di Bergamo – Aeroporto Orio al Serio*" nella tabella A - Portafoglio Investimenti in Corso e Programmatici, Interventi in esecuzione subtabella A07, Programma aeroporti - Accessibilità su ferro" cod. intervento I137, con costo e risorse pari a 170 mln di euro a valere su fondi statali;
- Visto l'art. 26, comma 7, del DL 50/2022, convertito con modificazioni dalla L. 91/2022, che istituisce il "*Fondo per l'avvio di opere indifferibili*", per fronteggiare i maggiori costi derivanti dall'aumento del costo dei materiali da costruzione e dell'energia;
- Vista la nota RFI-DIN-DNE.MI\A0011\P\2020\256 del 15 ottobre 2020, con la quale RFI ha presentato l'istanza per l'avvio del procedimento di Valutazione di Impatto Ambientale sul progetto definitivo del "*Nuovo collegamento ferroviario stazione di Bergamo – Aeroporto Orio al Serio*" – ai sensi dell'art. 23 del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i. – all'allora Ministero dell'Ambiente per la Tutela del Territorio e del Mare, istanza dichiarata procedibile dal medesimo Ministero in data 22 ottobre 2020;
- Vista l'Ordinanza n. 1 del 29 ottobre 2021, con la quale la Commissaria ha adottato le disposizioni organizzative in forza delle quali opera nel rispetto dei principi generali dell'ordinamento giuridico e della normativa dell'Unione Europea e nei limiti delle risorse disponibili ai sensi della legislazione vigente e dell'art. 4, commi 1 e 2 del DL 32/2019 convertito, con modificazioni, dalla legge n. 55/2019 e s.m.i., per l'urgente realizzazione delle opere;
- Vista l'Ordinanza n. 2 del 23 dicembre 2021, con la quale la Commissaria ha avviato alla procedura di approvazione, ai sensi dell'art. 4, comma 2, della L. 55/2019 e s.m.i., il progetto definitivo del "*Nuovo collegamento ferroviario stazione di Bergamo – Aeroporto Orio al Serio*", con l'indizione della Conferenza di Servizi, ai sensi dell'art. 14-ter, della L. 241/1990, da svolgersi in forma semplificata e in modalità sincrona;



- Vista la nota prot. RFI-DIN-DINO\PEC\P\2021\22 del 23 dicembre 2021 con la quale è stata convocata la Conferenza di Servizi sul Progetto Definitivo del “Nuovo Collegamento Ferroviario Stazione di Bergamo - Aeroporto Orio al Serio” dall’Ing. Paola Eugenia Barbaglia, nella qualità di Responsabile Area Nord – Ovest della Direzione Investimenti di RFI nonché di Presidente della Conferenza di Servizi;
- Vista la nota prot. 2286 del 7 aprile 2022, con la quale il Ministero della Transizione Ecologica (MiTE, oggi Ministero dell’Ambiente e della Sicurezza Energetica) ha richiesto integrazioni alla documentazione presentata nell’ambito della VIA e, tra l’altro, allegando il parere del Ministero della Cultura (MiC), ha chiesto a RFI “*di valutare una soluzione altimetrica del percorso che preveda un sostanziale sviluppo “a raso” nella tratta intercorrente tra il punto di svio dell’attuale linea BG-BS e l’interramento in sottopasso dell’asse interurbano; tale soluzione alternativa dovrà prevedere anche una diversa viabilità locale per garantire il collegamento del quartiere di Boccaleone quale alternativa dell’attuale via Lunga che verrebbe interrotta dalla linea ferroviaria “a raso”*”;
- Vista la delibera n. 1/2022 con la quale la Presidente della Conferenza, in data 8 aprile 2022, ha deliberato la conclusione della Conferenza di Servizi rendendo noto che, per effetto del parere favorevole condizionato espresso dal MiC nell’ambito del procedimento di VIA, nonché delle occorrenti variazioni progettuali necessarie per ottimizzare l’inserimento dell’intervento ferroviario nel contesto territoriale, è stato necessario apportare modifiche sostanziali al Progetto Definitivo oggetto della decisione della Conferenza di Servizi e che, pertanto, non è stato possibile assumere la Determinazione di conclusione positiva della Conferenza;
- Visto che RFI, con nota prot. RFI-DIN_DINO.MI\PEC\P\2022\122 del 4 maggio 2022, ha inviato al MiTE e al MiC le variazioni progettuali di cui al precedente alinea, per la conseguente valutazione nell’ambito del procedimento di VIA;
- Vista l’Ordinanza n. 6 del 15 luglio 2022 con la quale la Commissaria straordinaria ha avviato la procedura per l’approvazione del nuovo progetto definitivo del “Nuovo Collegamento Ferroviario Stazione di Bergamo - Aeroporto Orio al Serio” ai sensi dell’art. 4, comma 2, del DL 32/2019, convertito nella Legge n. 55/2019 e s.m.i., che recepisce le suddette integrazioni trasmesse da RFI nell’ambito del procedimento di VIA;
- Vista la nota prot. RFI-NEMI.DIN.DINO.MI\PEC\P\2022\9 del 19 luglio 2022, con cui la Referente di Progetto di RFI S.p.A., in virtù dell’Ordinanza n. 6, ha inviato il progetto definitivo alle Amministrazioni/Enti competenti secondo quanto riportato nella Tabella “A” di ricognizione dei vincoli, nella quale è indicata per ciascuna Amministrazione/Soggetto la normativa di riferimento in relazione alla



valutazione e/o determinazione da assumere da parte degli stessi;

- Vista la Delibera di Giunta XI/6913 del 12 settembre 2022, con cui la Regione Lombardia ha manifestato favorevole volontà di intesa Stato-Regione sulla localizzazione dell'opera;
- Vista la nota prot. RFI-NEMI.DIN.DINO\A0011\P\2022\0000119 del 15 novembre 2022, con la quale la Responsabile della Direzione Investimenti Area Nord-Ovest di RFI S.p.A., ha trasmesso la relazione istruttoria per consentire l'approvazione da parte della Commissaria del nuovo progetto definitivo del *"Nuovo Collegamento Ferroviario Stazione di Bergamo - Aeroporto Orio al Serio"*.

PRENDE ATTO

delle risultanze dell'istruttoria trasmessa dalla Responsabile della Direzione Investimenti Area Nord-Ovest di RFI S.p.A., comprensiva dei seguenti allegati:

- Allegato 1 - Quadro sinottico in forma tabellare con l'esame delle prescrizioni pervenute nell'ambito dell'iter autorizzativo,
- Allegato 2 - Istruttoria pubblicizzazione Espropri, procedimento di partecipazione delle ditte interessate ai sensi dell'art. 11 e 16 del DPR 327/2001 e s.m.i.;

in particolare, che:

1.

- il Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici con parere n. 69/2020 del 3 giugno 2021 e del 24 giugno 2021, ha espresso il parere di competenza ai sensi dell'art. 215 del D.lgs. 50/2016;
- con nota prot. RFI-DIN-DNE.MI\A0011\P\2020\256 del 15 ottobre 2020, RFI ha presentato l'istanza per l'avvio del procedimento di Valutazione di Impatto Ambientale sul progetto definitivo del *"Nuovo collegamento ferroviario stazione di Bergamo – Aeroporto Orio al Serio"* – ai sensi dell'art. 23 del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i. – all'allora Ministero dell'Ambiente per la Tutela del Territorio e del Mare, istanza dichiarata procedibile dal medesimo Ministero in data 22 ottobre 2020;
- con nota prot. RFI-DIN_DINO.MI\PEC\P\2022\122 del 4 maggio 2022, RFI ha inviato al MiTE e al MiC la variante progettuale richiesta da MiC e innanzi rappresentata, per la conseguente valutazione nell'ambito del procedimento di VIA;



- RFI, in attuazione all'Ordinanza n. 6 della Commissaria, ha inviato il nuovo progetto definitivo del "Nuovo collegamento ferroviario stazione di Bergamo – Aeroporto Orio al Serio" con nota prot. RFI-NEMI.DIN.DINO.MI\PEC\P\2022\9 del 19 luglio 2022, rispettivamente alle Amministrazioni interessate e ai gestori dei servizi interferenti e al Ministero della Transizione Ecologica, al Ministero della Cultura – Direzione Generale Archeologia, Belle Arti e Paesaggio e alla Soprintendenza Archeologia, Belle Arti e Paesaggio per le Province di Bergamo e Brescia;

2.

- sul progetto definitivo della "Nuovo collegamento ferroviario stazione di Bergamo – Aeroporto Orio al Serio" entro il termine di 60 giorni dalla data di invio del Progetto Definitivo, si sono espressi le seguenti Amministrazioni e soggetti gestori di opere interferite con provvedimenti ed atti acquisiti dalle competenti strutture di RFI:
 - il **Ministero della Transizione Ecologica** ha trasmesso il decreto 209 del 29 agosto 2022 adottato **di concerto con il Ministero della Cultura** (Decreto MiTE-MIC), con cui, sulla base del parere dalla Commissione tecnica di verifica dell'impatto ambientale VIA e VAS n. 292 del 4 luglio 2022 e del parere dal MIC, Direzione Generale ABAP Servizio V di cui alla nota prot. 28405 del 28 luglio 2022, ha espresso giudizio positivo di compatibilità ambientale dell'opera, ivi compreso l'esito positivo della verifica del Piano di Utilizzo delle terre e rocce da scavo, ai sensi dell'art. 9 del D.P.R. 120/2017, subordinato al rispetto delle condizioni di cui agli articoli 2 e 3 de medesimo Decreto;
 - la **Regione Lombardia**, con delibera di Giunta n. XI/6913 del 12 settembre 2022, ha deliberato "1. di manifestare favorevole volontà di Intesa Stato-Regione sulla localizzazione dell'opera, ai sensi del D.P.R. 18 aprile 1994, n. 383 così come previsto dalla semplificazione procedurale introdotta dall'art. 8 della L.R. 38/2015, in ordine al "nuovo collegamento ferroviario stazione di Bergamo - Aeroporto Orio al Serio" (CUP J81D19000000009), tenuto conto delle condizioni e prescrizioni contenute all'interno della Deliberazione di Giunta Regionale n. XI/6744 del 25 luglio 2022; 2. di esprimere parere favorevole - con le prescrizioni e raccomandazioni di cui alla specifica sezione "Paesaggio" all'interno del capitolo A3 dell'Allegato A "Valutazione tecnica del progetto", che costituisce parte integrante e sostanziale della presente deliberazione - al rilascio dell'autorizzazione paesaggistica per le opere previste dal progetto definitivo del "nuovo collegamento ferroviario stazione di Bergamo - Aeroporto Orio al Serio" (CUP J81D19000000009) ai sensi del



D.Lgs. 42/2004 e della l.r. 12/05; ...omississ...". Nella richiamata sezione A3 dell'Allegato A alla delibera, per quanto riguarda il profilo paesaggistico, la Regione rappresenta che *"Nel complesso, si osserva che le opere previste in progetto non risultano in contrasto con le indicazioni del Piano Paesaggistico Regionale e con i criteri approvati dalla d.g.r. n. 2727/2011 anche per il fatto che sono state incrementate le opere a verde di mitigazione e compensazione."*

- la **Provincia di Bergamo**, Unità Sviluppo Infrastrutturale Strategico della Viabilità - Servizio Riqualificazione della rete viaria, con nota prot. 51699 del 12 settembre 2022 ha espresso parere favorevole al progetto definitivo in argomento;
- la Direzione Urbanistica, Edilizia Privata, SUEAP e Patrimonio – Servizio Pianificazione Urbanistica e Attuativa, Politiche della Casa – del **Comune di Bergamo**, con nota prot. 325733 del 16 settembre 2022, ha espresso ***"parere favorevole condizionato al Progetto Definitivo proposto, evidenziando la necessità di considerare le prescrizioni ed approfondimenti progettuali espressi in seguito, opportunamente suddivisi per macro tematiche, anche alla luce degli indirizzi espressi dall'Amministrazione Comunale"***;
- il **Comune di Orio al Serio**, con nota prot. 12086 del 16 settembre 2022, ha *"richiamano e confermano: - le osservazioni formulate con proprio parere n. 14329/X/8 di P.G. del 04.12.2022 espresso in seno alla procedura VLA (ID 5609) ed esposte anche durante la seduta della Conferenza di Servizi del 18.01.2022; - il proprio parere P.G. n. 3909/X/8 del 24.03.2022, integrato in data 07.04.2022 (P.G. n. 4498/X/8). Verificato il progetto e riscontrata la sua compatibilità con la previsione urbanistica contenuta nel PGT di Orio al Serio, relativa alla realizzazione di un sovrappasso autostradale che possa costituire un collegamento sicuro e idoneo a supportare gli ingenti flussi di traffico pedonale generati dalla presenza della Aerostazione e dell'Oriocenter, flussi destinati a subire un notevole incremento con l'apertura della stazione ferroviaria di Bergamo – Aeroporto Orio al Serio Orio, lo scrivente Comune conferma il proprio parere FAVOREVOLE in merito all'approvazione del progetto definitivo della stazione di Bergamo – Aeroporto Orio al Serio Orio, sul presupposto essenziale e determinante che tale progetto non precluda, ed anzi permetta, la realizzazione del sovrappasso autostradale di collegamento alla stazione."*
- la Società **Autostrade per l'Italia S.p.A.**, con nota prot. 16582 del 9 settembre 2022, ha espresso le proprie prescrizioni sull'opera;



- la Società **ANAS S.p.A.**, con nota prot. CDG.ST MI. 0594693 del 31 agosto 2022, ha comunicato che le opere in progetto non interferiscono con la viabilità in sua gestione;
- la Società **SAC.BO S.p.A.**, con nota prot. 22-2909 del 5 settembre 2022, ha ribadito l'assenza di criticità, confermato integralmente il parere con prescrizioni rilasciato nell'ambito della precedente Conferenza di Servizi (nota prot. 22-1343 del 7 aprile 2022) e richiamato il progetto di risoluzione delle interferenze già trasmesso dalla stessa con nota prot. 22-1343/DG/DIN/B30 del 7/04/2022;
- l'Ente **Parco dei Colli di Bergamo**, con nota prot. 3123 del 15 settembre 2022, ha inviato le prescrizioni sull'opera;
- la Società **SNAM Rete Gas S.p.A.**, con nota prot. DI-NORD/C.DAL/2022/lc del 29 luglio 2022, ha comunicato che le opere in oggetto non interferiscono metanodotti di propria competenza;
- la Società **A2A SmartCity S.p.A.**, con nota prot. SMC-PAD-SCS - Q020478 dell'8 agosto 2022, ha trasmesso il progetto di risoluzione delle interferenze e il relativo preventivo di spesa;
- la Società **TERNA RETE ITALIA S.p.A.**, con nota prot. 78116 del 12 settembre 2022, ha trasmesso il progetto di risoluzione delle interferenze e il relativo preventivo di spesa;
- la Società **UNIACQUE S.p.A.**, con nota prot. 23337 del 16 settembre 2022, ha trasmesso il progetto di risoluzione delle interferenze e il relativo preventivo di spesa;
- la Società **GP Infrastrutture S.r.l.**, con nota prot. 271 del 14 settembre 2022, ha preso atto che il progetto definitivo recepisce la risoluzione delle interferenze con le condutture dell'ente ed evidenzia la necessità che il progetto recepisca anche le ulteriori proposte di risoluzione delle interferenze in prossimità dell'aerostazione e della nuova stazione ferroviaria;

Successivamente al termine dei 60 giorni dalla data di invio del Progetto Definitivo, sono pervenuti i seguenti atti:

- la Società **TIM S.p.A.**, con nota prot. 22NO -LO-SP14862056 del 7 ottobre 2022, ha trasmesso il preventivo di spesa per la risoluzione delle interferenze con l'opera ferroviaria.

Le seguenti Amministrazioni/Enti:



- Soprintendenza Archeologica, Belle Arti e Paesaggio per le provincie di Bergamo e Brescia;
- Ministero della Difesa MO.TRA.;
- Ministero delle Infrastrutture e della Mobilità Sostenibili - Direzione Generale per la Vigilanza sulle Concessionarie Autostradali;
- Consorzio della Bonifica della Media Pianura Bergamasca;
- ENAC S.p.A.;
- ENAV S.p.A.;
- Società Gas Bergamo S.p.A.;
- Hservizi S.p.A.;
- UNARETI SPA;

ancorché regolarmente chiamati ad esprimersi, non si sono pronunciati nell'ambito della procedura e, pertanto, l'approvazione del progetto da parte della Commissaria, d'intesa con il Presidente della Regione, sostituisce, ad ogni effetto di legge, così come previsto dall'art. 4, comma 2 del DL 32/2019, i relativi pareri, visti e nulla osta che si intendono rilasciati positivamente. Per quanto attiene, in particolare, il profilo paesaggistico, il citato art. 4, comma 2 prevede che, decorso il termine di 60 giorni, ove l'autorità competente non si sia pronunciata, ogni autorizzazione, parere, visto e nulla osta si intende positivamente rilasciato.

Si specifica che ENAC S.p.A., sebbene non si sia pronunciata nell'ambito della procedura ex art. 4, comma 2, del DL 32/2019 avviata con l'Ordinanza n. 6 del 15 luglio 2022, nella precedente Conferenza di Servizi indetta con Ordinanza n. 2 del 23 dicembre 2021, sulla base del parere reso da ENAV S.p.A., aveva concluso la valutazione di compatibilità ostacoli e pericoli alla navigazione aerea ex art. 709, comma 2 del Codice della Navigazione, con la comunicazione di non sussistenza dell'interesse aeronautico *“considerata la posizione, l'entità e la tipologia di quanto proposto”* (nota prot. 124696-P del 17/12/2020).

I pareri formulati da ciascun soggetto sono riepilogati nel *“Quadro sinottico in forma tabellare con l'esame/controdeduzioni di tutte le prescrizioni pervenute nell'ambito dell'iter autorizzativo”* – Allegato 1 alla Relazione istruttoria trasmessa dalla Responsabile della Direzione Investimenti Area Nord-Ovest di RFI S.p.A., nel quale sono riportate sia le osservazioni sia le relative controdeduzioni, in termini di accoglimento o di rigetto;



3.

- il progetto definitivo è corredato dal piano degli espropri;
- la Società RFI S.p.A., ha comunicato, ai sensi e per gli effetti dell'art. 11, comma 2, e dell'art. 16, commi 4 e 5, del DPR 327/2001 e s.m.i., ai soggetti pubblici o privati proprietari dei beni immobili da espropriare e/o asservire delle aree sulle quali è prevista la realizzazione dell'intervento, con avviso pubblicato in data 11 agosto 2021 su un quotidiano a tiratura nazionale "Il Corriere della Sera" e su uno a diffusione locale il "La Repubblica" ed. Milano e con affissione all'Albo Pretorio dei Comuni interessati dalle opere, l'avvio del procedimento volto all'apposizione del vincolo preordinato all'esproprio e alla dichiarazione di pubblica utilità, con specificazione che la decorrenza dell'efficacia della pubblica utilità avverrà a seguito dell'approvazione del progetto definitivo stesso da parte della Commissaria d'intesa con il Presidente della Regione Lombardia ai fini urbanistico-localizzativi dell'opera. Nell'ambito di tale procedura sono pervenute quattro osservazioni che sono state opportunamente istruite e controdedotte così come riportato nella relazione sulla pubblicizzazione della Società Italferr S.p.A., cod. NM2700D43ISAQ.00.00001A (Allegato 2 alla Relazione Istruttoria trasmessa dalla Responsabile della Direzione Investimenti Area Nord-Ovest di RFI S.p.A.).

Su proposta della Responsabile della Direzione Investimenti Area Nord Ovest di RFI S.p.A.

D I S P O N E

1. ai sensi dell'art. 4, comma 2, del DL 32/2019, convertito, con modificazioni, nella Legge n. 55/2019 e s.m.i., e per gli effetti dell'art. 53-*bis*, comma 1-*bis* del DL 77/2021, convertito, con modificazioni, nella L. 108/2021 e s.m.i., è approvato, con le prescrizioni di cui al successivo punto 3, il progetto definitivo del *"Nuovo Collegamento Ferroviario Stazione di Bergamo - Aeroporto Orio al Serio"*;
2. l'approvazione di cui al punto 1: (i) determina il perfezionamento dell'intesa Stato - regione sulla localizzazione dell'opera con effetto di variante degli strumenti urbanistici vigenti; (ii) comporta l'assoggettamento delle aree interessate dal progetto a vincolo preordinato all'esproprio ai sensi dell'art. 10 del D.P.R. n. 327/2001 e determina la dichiarazione di pubblica utilità delle opere previste dal progetto definitivo ai sensi dell'art. 12 del D.P.R. n.



327/2001; (iii) tiene luogo dei pareri, nulla osta e autorizzazioni necessari ai fini della localizzazione dell'opera, della conformità urbanistica e paesaggistica dell'intervento, della risoluzione delle interferenze e delle relative opere mitigatrici e compensative; (iv) comprende il provvedimento di valutazione di impatto ambientale (VIA) di cui all'art. 25 del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i e i titoli abilitativi rilasciati per la realizzazione e l'esercizio del progetto, recandone l'indicazione esplicita;

3. le prescrizioni ritenute accoglibili da RFI, cui è subordinata l'approvazione del progetto definitivo delle opere di cui al precedente punto 1, sono quelle riportate nell'Allegato 1 "Prescrizioni e raccomandazioni", che forma parte integrante della presente Ordinanza;
4. RFI S.p.A. provvederà ad assicurare, per conto della Commissaria, la conservazione dei documenti componenti il progetto definitivo di cui al precedente punto 1;
5. RFI S.p.A. in sede di approvazione tecnica della progettazione esecutiva, provvederà alla verifica del recepimento delle prescrizioni che, ai sensi del precedente punto 1 debbono essere recepite in tale fase, ferme restando le verifiche di competenza del Ministero della Transizione Ecologica e del Ministero della Cultura indicate nelle condizioni ambientali di cui agli artt. 2 e 3 del Decreto n. 209 del 29 agosto 2022;
6. la presente Ordinanza non verrà trasmessa alla Corte dei Conti in esito a quanto espresso dalla stessa con nota n. 19102 del 19 maggio 2015, circa l'insussistenza dei presupposti normativi per il controllo di legittimità sulle Ordinanze del Commissario;
7. RFI S.p.A., in qualità di Stazione appaltante, è incaricata di curare gli adempimenti per la trasmissione della presente Ordinanza alla Gazzetta Ufficiale per la relativa pubblicazione.

La presente Ordinanza è pubblicata nelle pagine del sito internet del Ministero delle Infrastrutture e della Mobilità Sostenibili "Osserva Canteri" e di FS Italiane dedicate all'opera commissariata.

La Commissaria straordinaria
Vera Fiorani

PRESCRIZIONI E RACCOMANDAZIONI

PRESCRIZIONI – PARTE PRIMA

Il soggetto aggiudicatore ovvero il soggetto realizzatore dell'opera dovrà ottemperanza alle seguenti prescrizioni / raccomandazioni:

PRESCRIZIONI PER LA PROGETTAZIONE ESECUTIVA

1. *“Si evidenzia che, come già comunicato alla Vostra Direzione Investimenti Progetti Milano nella persona del Referente di Progetto, alcune aree su sedime interessate da occupazione temporanea (rif. all. C) dovranno essere soggette alle seguenti limitazioni: (i) l'area insistente sul mappale 1570 (area più prossima al terminal aeroportuale) non è occupabile per la porzione coincidente con l'immissione in rotatoria in uscita dall'aeroporto e per l'adiacente area ove è ubicata la struttura di collegamento tra la futura stazione ferroviaria ed il terminal aeroportuale, che sarà realizzata dalla scrivente parte anticipatamente ("finger") e parte contestualmente al cantiere ferroviario ("blocco aria")"; (ii) l'area insistente sul mappale 1576 (area presso l'attuale uscita dal parcheggio "P2") è solo parzialmente occupabile, essendo necessario garantire il flusso veicolare in entrata/uscita e la circolazione del parcheggio (peraltro e previsto in Progetto Definitivo, e concordato preliminarmente con la Scrivente, un accesso provvisorio per l'area di sosta P2 per la sola fase di realizzazione della rotatoria stradale; (iii) una fascia di 4 metri dal bordo della struttura prefabbricata esistente adibita a parcheggio dovrà essere mantenuta agibile, sebbene oggetto di occupazione temporanea, per garantire l'eventuale transito e affiancamento all'autorimessa da parte dei mezzi dei Vigili del Fuoco in caso di emergenza” (Parere di competenza Sacbo S.p.A. espresso mediante nota prot. n. 22-1343/DG/DIN/B30 del 07/04/2022).*
2. *“In corrispondenza dell'immissione nella futura rotatoria del ramo proveniente dal parcheggio P2 (definito nelle tavole di progetto definitivo “ramo 4” ovvero “NV01E” e visibile nel precedente allegato “C”) è previsto un muro di sostegno “tipo B” per la cui realizzazione sembrerebbe necessario modificare la recinzione doganale aeroportuale. Tale modifica richiede apposita autorizzazione degli Enti aeroportuali, ivi compresa l'Agenzia delle Dogane, previa realizzazione di recinzione doganale provvisoria standard ed approntamento di idonea sorveglianza continuativa, debitamente remunerata, da parte di personale aeroportuale autorizzato. Si auspica che sia possibile, pertanto, vagliare una soluzione alternativa per evitare la modifica anzidetta del perimetro doganale aeroportuale con le relative conseguenze ed obbligazioni” (Parere di competenza Sacbo S.p.A. espresso mediante nota prot. n. 22-1343/DG/DIN/B30 del 07/04/2022).*
3. *“In merito alle interferenze ed ai sottoservizi, si richiama la pregressa corrispondenza che qui vi è unita per pronto riferimento (all. D, E ed F) e se ne confermano i contenuti” (Parere di competenza Sacbo S.p.A. espresso mediante nota prot. n. 22-1343/DG/DIN/B30 del 07/04/2022).*
4. *“Si richiede lo spostamento dell'accesso dalla nuova SP116 al “controviaie” di entrata al parcheggio P2 di circa 30 metri verso ovest, in modo che sia più distante dalla rotatoria esistente nell'area arrivi dell'aeroporto. Si evidenzia, come già anticipato, che durante i lavori di realizzazione della nuova SP116 l'accesso al parcheggio aeroportuale P2 avverrà da nuove piste che installeremo in corrispondenza dell'attuale uscita, che, pertanto, dovrà avere larghezza sufficiente al doppio senso di marcia e che dovrà sempre essere agibile. Si evidenzia, inoltre, che dovranno essere ripristinati i sistemi di raccolta, trattamento e dispersione delle acque meteoriche del parcheggio P2, anche tramite rilocalizzazione degli stessi all'interno del parcheggio (a nord del limite di intervento riportato in planimetria- coincidente con il percorso ciclopedonale)” (Parere di competenza Sacbo S.p.A. espresso mediante nota prot. n. 22-1343/DG/DIN/B30 del 07/04/2022).*
5. *“In riferimento ai sottoservizi di nostra effettiva competenza, di seguito elencati: (i) Sottoservizio n°76 costituito da due condotte fognarie; (ii) Sottoservizio n°78 costituito dalle tubazioni 40160 ad uso elettrico, 3050 ad uso fibra ottica e 40125 ad uso telefonia/dati; (iii) Sottoservizio segnalato con comunicazione all. F, costituito da tubazione acqua potabile PE100 DN140 PN16; inviamo in allegato il relativo progetto di risoluzione (all. da G-1 a G-8) ai sensi e per gli effetti dell'art. 27, commi 5 e 6, del D.Lgs. 50/2016. La durata dei lavori, ai fini del cronoprogramma, è indicata in progetto in 90 giorni (lavorando in contemporanea nelle due aree previste) e l'importo è stimato in complessivi € 374.444,64.” “Come da documentazione allegata, il progetto prevede, per condotte fognarie e cavidotti, un percorso di limitata lunghezza che evita il transito dei sottoservizi nel sottovia della SP591bis, eliminando pertanto l'interferenza con le nuove opere. Per la tubazione dell'acqua potabile, è prevista un'intervallizzazione della condotta esistente a monte del tratto interferente con la futura stazione ferroviaria ed un percorso ubicato sulla viabilità aeroportuale non interferente con gli altri sottoservizi già esistenti, ivi compreso il cavidotto Enel MT di*

alimentazione del terminal aeroportuale." Procederemo all'avvio delle attività entro sei mesi dalla Vostra determinazione in merito". (Parere di competenza Sacbo S.p.A. espresso mediante nota prot. n. 22-1343/DG/DIN/B30 del 07/04/2022).

6. "5. Qualora venga mantenuto invece l'utilizzo esclusivamente pedonale dell'attuale sottopasso, il franco verticale minimo da norma (2,50 m) dovrà essere garantito per tutto il tratto potenzialmente interessato dal futuro ampliamento dell'AA, come sopra indicato (ossia, come già indicato, per circa 10 m dall'attuale ciglio autostradale), considerando il profilo altimetrico della pista ciclabile e la sagoma del prolungamento del sottopasso legata all'eventuale futuro ampliamento dell'autostrada stessa" (Parere di competenza Autostrade per l'Italia S.p.A. espresso mediante nota prot. ASPI/RM/2022/0016582/EU 09/09/2022).
7. "Inoltre, si chiede di chiarire se le sezioni di innesto al sottopasso esistente risulteranno solidarizzate al manufatto esistente oppure in semplice affiancamento". (Parere di competenza Autostrade per l'Italia S.p.A. espresso mediante nota prot. ASPI/RM/2022/0016582/EU 09/09/2022).
8. "8. Dagli elaborati di progetto non si evincono le modalità di smaltimento delle acque meteoriche superficiali intercettate dalla Strada di manutenzione dell'Ente Irriguo e dal relativo rilevato, paralleli all'asse autostradale. Si richiede pertanto di chiarire tale aspetto, e, nel caso in cui non sia già previsto in progetto, si precisa che il nuovo sistema di drenaggio dovrà essere indipendente dagli attuali presidi di guardia autostradali" (Parere di competenza Autostrade per l'Italia S.p.A. espresso mediante nota prot. ASPI/RM/2022/0016582/EU 09/09/2022).
9. "9. La deviazione definitiva della Roggia Morla di Campagnola e Orio Ramo A, dovuta all'interferenza della nuova viabilità NV01 di collegamento con l'aeroporto di Orio al Serio, nel tratto parallelo all'asse autostradale (nuovo canale rettangolare a cielo aperto 5.0mx1.8m), prevede l'inserimento di Paratoie per il ripristino di tutti i collegamenti con i canali secondari. Si richiede di chiarire puntualmente l'ubicazione dei Dispositivi di Regolazione e di predisporre i relativi particolari costruttivi" (Parere di competenza Autostrade per l'Italia S.p.A. espresso mediante nota prot. ASPI/RM/2022/0016582/EU 09/09/2022).
10. "12. In ogni caso si precisa che eventuali opere di mitigazione acustica che dovessero rendersi necessarie a seguito della realizzazione del nuovo collegamento ferroviario, queste dovranno essere dimensionate secondo quanto previsto dalla normativa vigente e, nei tratti di competenza Aspi, dovranno essere condivise con la Scrivente le scelte progettuali anche per quanto riguarda la tipologia delle barriere eventualmente da installare, al fine di rispettare gli standard e i tipologici delle mitigazioni già previste nella tratta interessata, salvo diversi pareri degli Enti competenti. Inoltre, la progettazione dovrà tenere conto delle fasce di rispetto autostradali e della concorsualità fra le diverse infrastrutture presenti e, qualora fossero necessari nuovi interventi di mitigazione sulla tratta di pertinenza Aspi, questi dovranno intendersi a totale ed esclusivo carico del Proponente sia per la fase di realizzazione che di manutenzione" (Parere di competenza Autostrade per l'Italia S.p.A. espresso mediante nota prot. ASPI/RM/2022/0016582/EU 09/09/2022).
11. "13. Si precisa, inoltre, che dovrà intendersi a totale ed esclusivo carico del Proponente la gestione di eventuali superamenti dei limiti normativi, per tutte le componenti ambientali, dovuti all'impatto del nuovo collegamento ferroviario stazione di Bergamo "Aeroporto Orio al Serio" sia in fase di corso d'opera che in fase di esercizio" (Parere di competenza Autostrade per l'Italia S.p.A. espresso mediante nota prot. ASPI/RM/2022/0016582/EU 09/09/2022).
12. "14. Per quanto riguarda il tema della gestione delle terre e rocce da scavo, fermo restando che la gestione delle aree interessate dagli scavi e dei materiali che ne originano, dal punto di vista della disciplina ambientale e delle relative procedure amministrative, dovrà intendersi a totale carico del Proponente, si raccomanda di concordare con la Direzione di Tronco le modalità operative e logistiche inerenti la gestione dei materiali da scavo laddove vengano previsti nelle aree di pertinenza Aspi, al pari di tutte le attività cantieristiche che potrebbero impattare con l'esercizio autostradale" (Parere di competenza Autostrade per l'Italia S.p.A. espresso mediante nota prot. ASPI/RM/2022/0016582/EU 09/09/2022).
13. "Si chiede che RFI si faccia anche carico delle necessarie procedure espropriative/servitù coattive, inserendo nella propria determinazione conclusiva l'apposizione del vincolo preordinato all'esproprio e la dichiarazione di pubblica utilità per reti/impianti idrici e fognari in progetto, la cui realizzazione risulti necessaria per la risoluzione delle interferenze" (Parere di competenza Uniaque espresso mediante nota Prot. n. 23337/22 – 0200ST/nv del 14/09/2022).
14. "Per quanto riguarda l'interferenza n. 8, condotta di fognatura comunale di Orio al Serio, si prende atto della nuova proposta di risoluzione presentata da RFI che accoglie parzialmente le richieste presentate con parere del 06/04/2022 prot. 9001/22. Il nuovo tracciato presenta un andamento planimetrico senza continui cambi di direzione. Tuttavia si prescrive che tale collettore sia dimensionato con diametro 700, almeno dal pozzetto 13 a P1 e dal P2 al 7c e di un doppio tubazione DN400 tra P1 e P2, al

fine di essere già idoneo per futuri progetti di riqualificazione, sia a monte che a valle, della rete di fognatura. La realizzazione di tale intervento è a carico RFT" (Parere di competenza Uniaque espresso mediante nota Prot. n. 23337/22 – 0200ST/nv del 14/09/2022).

15. "Per quanto concerne l'impostazione generale del progetto di collegamento ferroviario Bergamo-Orio al Serio in oggetto si evidenzia quanto contenuto all'interno degli Scenari di Riferimento e di Piano del nuovo Piano Urbano della Mobilità Sostenibile (PUMS), recentemente approvato dal Comune di Bergamo con Delibera di Consiglio Comunale n. 14-2022 in data 05/07/2022. Il Piano identifica nell'ambito del trasporto ferroviario i seguenti interventi: 1. "[...] la realizzazione di un nuovo tronco ferroviario di connessione tra la Stazione di Bergamo e l'Aeroporto di Orio al Serio; il nuovo tracciato, attualmente oggetto di progettazione, si biforcherà dalla linea ferroviaria Bergamo-Brescia all'altezza dell'attuale passaggio a livello di Via Pizzo Recastello (di cui è prevista la soppressione) garantendo l'accesso all'Aeroporto dalla città e dalla rete ferroviaria regionale [...]"; 2. "[...] una nuova fermata ferroviaria in prossimità della Fiera (quartiere Boccaleone) (intervento T04): in tal caso si valuterà, a seconda della fattibilità, se inserire la fermata Fiera sulla linea Bergamo-Orio al Serio o, in alternativa/aggiunta, sulla linea Bergamo-Seriate [...]". In merito al succitato secondo punto si evidenzia che la progettazione complessiva della nuova viabilità e delle opere connesse all'infrastruttura ferroviaria non dovrà pregiudicare, in futuro, la possibilità di realizzare la fermata della Fiera in adiacenza alla linea ferroviaria; in tal senso si richiede una verifica puntuale degli ingombri e dei calibri disponibili per la realizzazione di tale fermata nonché la conseguente previsione progettuale di opportuni accorgimenti tecnici e delle necessarie predisposizioni impiantistiche tali da garantire in futuro la realizzazione della fermata" (Parere di competenza Comune di Bergamo espresso mediante nota del 16 settembre 2022).
16. "Per quanto concerne gli aspetti infrastrutturali relativi alle modifiche alla viabilità comunale si riportano i seguenti punti salienti oggetto di successive modifiche negli aggiornamenti progettuali: (i) all'interno degli elaborati di dettaglio denominati "Nuove viabilità stradali – NV03 Nuova viabilità a servizio opera sostitutiva PL di via Pizzo Recastello – Planimetria di progetto e profilo longitudinale - Tav. 1 e 2 di 2" viene evidenziata la realizzazione della nuova viabilità di progetto (nuovo collegamento stradale e ciclopedonale), inserita nell'ambito del presente appalto, afferente il collegamento tra Via Lunga e Via Rovelli/Via Verne (tramite nuova rotatoria). In tal caso si richiede di integrare la documentazione progettuale con specifico elaborato documentale atto a comprendere le tempistiche di realizzazione di tale collegamento" (Parere di competenza Comune di Bergamo espresso mediante nota del 16 settembre 2022).
17. "In merito alla riconfigurazione viabilistica associata alla soppressione del P.L. di Via Pizzo Recastello con introduzione di senso unico e riassetto della sosta si fa presente che la larghezza della carreggiata, in ragione della tipologia di sosta prefigurata, deve risultare pari a minimo 6,00 metri. Nel riassetto previsto nell'elaborato grafico "Nuove viabilità stradali - NV05 Rilocalizzazione Via Rovelli – Planimetria di progetto e profilo longitudinale" tale condizione minima non appare rispettata. Conseguentemente si richiede una revisione della proposta di tale nodo critico e conseguente produzione di idoneo elaborato planimetrico quotato atto a consentire la valutazione degli aspetti succitati" (Parere di competenza Comune di Bergamo espresso mediante nota del 16 settembre 2022).
18. "Ad integrazione di quanto riportato nel precedente punto, in merito all'intervento di risistemazione di Via Lunga si fa presente che lungo tale via risulta attualmente posizionata una fermata del Trasporto Pubblico Locale (Linea 1 in direzione Aeroporto di Orio al Serio). Si richiede, pertanto, di dare conto negli elaborati grafici di tale elemento nonché valutare eventuali riposizionamenti della stessa, coordinando la previsione di tali modifiche con la competente Agenzia per il Trasporto Pubblico Locale del Bacino di Bergamo, anche alla luce dell'eventuale riconfigurazione del parcheggio della Fiera come parcheggio di interscambio" (Parere di competenza Comune di Bergamo espresso mediante nota del 16 settembre 2022).
19. "Riprendendo quanto già evidenziato nei precedenti pareri, all'interno degli elaborati grafici denominati "Viabilità stradali - IR01 Viabilità di raccordo tra parcheggio P3 e centro commerciale Galassia" risulta riportata una soluzione per risolvere l'intersezione di Via Zanchi e Via Prato Casello. Per tale soluzione delineata si esprimono perplessità relative alla soppressione di uno dei collegamenti esistenti con Via Zanchi (in direzione parcheggio centro Galassia), nonché alla configurazione del collegamento in sovrappasso con criticità in merito alle caratteristiche di curvatura del raccordo (angoli di curvatura, coni visuali, allargamento corsie in corrispondenza della curva), anche alla luce delle pendenze evidenziate per tale nuovo tracciato. Si richiedono, pertanto, elaborati di dettaglio atti a specificare la soluzione in progetto ed a evidenziare con chiarezza le caratteristiche dimensionali e costruttive di tale collegamento" (Parere di competenza Comune di Bergamo espresso mediante nota del 16 settembre 2022).
20. "All'interno degli elaborati grafici di progetto si richiede di specificare le dimensioni degli stalli di sosta di prevista realizzazione conseguenti alla modifica della viabilità di raccordo tra il parcheggio P3 e il Centro Commerciale Galassia, nonché a seguito dei

lavori su Via Pizzo Recastello e su Via Lunga” (Parere di competenza Comune di Bergamo espresso mediante nota del 16 settembre 2022).

21. “Le pavimentazioni stradali (carreggiate stradali e stradelli di servizio) di competenza del Comune di Bergamo, o di prevista cessione al medesimo, dovranno essere realizzate con la seguente stratigrafia minima: 50 cm. di tout venant di cava + 10 cm. di mista stabilizzata + 12 cm. di tout venant bitumato (misurato compresso) steso in due passate da 6 cm. ciascuna + 3 cm. di tappeto di usura (misurato compresso)” (Parere di competenza Comune di Bergamo espresso mediante nota del 16 settembre 2022).
22. “Inoltre si segnalano le seguenti indicazioni generali: (1) la previsione della nuova viabilità in corrispondenza del Centro Galassia, ovvero al termine del tracciato in galleria del collegamento ferroviario in parola, dovrà tenere in debita considerazione il regime patrimoniale delle aree e delle strade che interessano il Centro Galassia, ove sono presenti aree/strade private, aree/strade cedute al patrimonio comunale nonché aree/strade private asservite all'uso pubblico, e ciò al fine della preventiva acquisizione delle autorizzazioni nel caso si rendesse necessario operare su aree e/o strade private gravate da servitù di uso pubblico. Inoltre la previsione della nuova viabilità di accesso all'Aeroporto dovrà tenere in debita considerazione che parte delle aree interessate ricadono nella competenza della Provincia di Bergamo” (Parere di competenza Comune di Bergamo espresso mediante nota del 16 settembre 2022).
23. “Si raccomanda la predisposizione lungo le strade, i marciapiedi e i percorsi ciclopedonali di prevista realizzazione di adeguate polifore per impianti canalizzati con puntuali pozzi di ispezione per consentire l'eventuale futura realizzazione/implementazione di sottoservizi e di altri impianti a rete” (Parere di competenza Comune di Bergamo espresso mediante nota del 16 settembre 2022).
24. “Le strade, i marciapiedi e i percorsi ciclopedonali di prevista realizzazione dovranno essere dotati di idonei impianti di illuminazione dedicati. Le caratteristiche e il posizionamento dei punti di illuminazione nelle aree oggetto di intervento dovranno essere concertate con il Servizio Strutture, Reti e Opere Idrauliche del Comune di Bergamo, congiuntamente con la società A2A S.p.a. – Servizio Pubblica Illuminazione” (Parere di competenza Comune di Bergamo espresso mediante nota del 16 settembre 2022).
25. “Si raccomanda, per le modifiche della viabilità proposte, la verifica del rispetto della normativa Vigente in merito all'impiego delle barriere stradali di sicurezza e dei dispositivi di ritenuta stradale, anche con riferimento al Decreto del Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti del 01/04/2019 in merito ai Dispositivi Stradali di Sicurezza per i Motociclisti (DSM)” (Parere di competenza Comune di Bergamo espresso mediante nota del 16 settembre 2022).
26. “Si raccomanda di predisporre idonee segregazioni e cancelli in prossimità degli imbocchi dei vari stradelli di servizio al fine di evitare che porzioni rilevanti dei predetti stradelli siano accessibili da parte degli automobilisti e utilizzati impropriamente, con particolare riferimento allo stradello posto a sud della nuova rotonda di Via Lunga. La pavimentazione degli stradelli di servizio eventualmente di competenza comunale dovrà garantire, unitamente al transito dei mezzi, anche le operazioni di agevole pulizia dei percorsi medesimi, pertanto dovrà avere adeguata compattezza/stabilità, idoneo spessore e adeguato sottofondo. Dovrà altresì possedere adeguata pendenza trasversale e longitudinale per consentire il corretto deflusso delle acque meteoriche in ogni condizione atmosferica, escludendosi fin d'ora la possibilità di sversamento di acque meteoriche in aree limitrofe adiacenti, di proprietà private terze. Si ritiene ammissibile l'utilizzo, per gli stradelli in parola, di pavimentazione di tipo drenante (tipo i.idro drain) ove il terreno sottostante abbia adeguate capacità drenanti. Si evidenzia la necessità di realizzare uno specifico studio finalizzato a individuare la specifica stratigrafia di tale tipo di pavimentazione, in funzione delle specifiche caratteristiche del terreno e dei carichi previsti” (Parere di competenza Comune di Bergamo espresso mediante nota del 16 settembre 2022).
27. “In relazione alle nuove rotonde di progetto si evidenziano i seguenti aspetti puntuali: (i) come già richiesto in occasione di precedenti pareri, è necessario che vengano prodotti elaborati opportunamente quotati, con puntuali indicazioni dei calibri stradali, della larghezza dei marciapiedi e delle piste ciclabili/ciclopedonali, dei parametri delle intersezioni a rotonda, delle pendenze stradali etc. al fine di permettere le opportune valutazioni tecniche in merito. In particolare è necessario produrre idonea tavola riportante le quote di tutti gli elementi costituenti le intersezioni a circolazione rotonda di prevista realizzazione, al fine di verificare che i valori di progetto dei medesimi siano conformi alle indicazioni fornite dalla D.G.R. 27/09/2006 n. VIII/3219. Dovranno altresì essere adeguatamente rappresentate le traiettorie dei veicoli e i raggi di deflessione, relativamente alle manovre relative ad ogni braccio di ingresso e uscita dalle rotonde, nonché dei torna indietro previsti nei rami di strada a fondo chiuso da parte dei mezzi di ogni categoria, con particolare riferimento ai mezzi del Trasporto Pubblico Locale. Inoltre, all'interno degli elaborati grafici denominati “Viabilità stradali – NV01 Nuova viabilità di accesso all'Aeroporto – Planimetria di progetto e profilo longitudinale”, in accordo con quanto contenuto nel parere n. 292 del 04/07/2022, espresso dalla Commissione Tecnica

per la Verifica dell'Impatto Ambientale VLA e VAS del Ministero della Transizione Ecologica, si evidenzia che in merito all'intervento viario di progetto denominato "NV01" appare necessaria una puntuale verifica degli aspetti dimensionali delle intersezioni a rotatoria di nuova realizzazione al fine di garantire agevoli condizioni di transito dei mezzi delle linee esistenti di Trasporto Pubblico, sia durante le fasi di cantiere sia una volta ultimati i lavori ("linea 1" esercita dalla Società ATB S.p.A. e linee automobilistiche di collegamento aeroportuale ai sensi del Regolamento Regionale n. 8/2015), anticipando che eventuali interruzioni o deviazioni dei percorsi delle linee esistenti andranno verificate con la competente Agenzia del Trasporto Pubblico Locale del Bacino di Bergamo e con l'Ente proprietario delle strade interessate. Si evidenzia che eventuali difficoltà di carattere trasportistico e viabilistico delle intersezioni stradali di prevista realizzazione, in particolare per quanto riguarda i mezzi pesanti e i mezzi di Trasporto Pubblico, non dovranno essere risolte mediante l'utilizzo di eccessive aree con zebrastrature sulla pavimentazione stradale, al contrario si richiede di valutare la possibilità di realizzazione di un diverso innesto dei bracci nelle intersezioni, con particolare riferimento agli innesti da sud nella rotatoria di prevista realizzazione tra Via Rovelli e Via Verne nonché all'innesto tra il nuovo tratto stradale sostitutivo di Via Lunga e la Via Lunga esistente" (Parere di competenza Comune di Bergamo espresso mediante nota del 16 settembre 2022).

28. "Con specifico riferimento alla rotatoria posta all'intersezione tra Via Rovelli e Via Verne si richiede che la progettazione esecutiva si confronti con l'avanzamento del progetto delle opere di urbanizzazione collegate ai due ambiti di trasformazione urbanistica posti a nord (Ortomercato, Ex Fervet) e, in particolare, con la possibile revisione del tracciato di Via Rovelli" (Parere di competenza Comune di Bergamo espresso mediante nota del 16 settembre 2022);
29. "La pavimentazione stradale per le rotatorie dovrà essere realizzata con l'impiego, per lo strato di usura, di conglomerato bituminoso antisdrucchiabile a elevate prestazioni di spessore pari a 5 cm. (tipo Splittmastic Asphalt – SMA)" (Parere di competenza Comune di Bergamo espresso mediante nota del 16 settembre 2022).
30. "In relazione ai sistemi di drenaggio delle acque delle piattaforme stradali si evidenziano i seguenti aspetti puntuali: il sistema di drenaggio delle acque della piattaforma stradale nel sottopassaggio stradale di prevista realizzazione della ferrovia (nuovo tratto di viabilità sostitutivo di Via Lunga) dovrà essere dotato di idoneo impianto di sollevamento delle acque, in particolare: o gli impianti di sollevamento delle acque dovranno essere dotati di idoneo sistema di segnalazione del raggiungimento del livello di allarme e/o di malfunzionamento dell'impianto di pompaggio, con collegamento diretto a idoneo dispositivo semaforico d'emergenza con segnaletica verticale posizionato su entrambi gli accessi al sottopassaggio stradale della ferrovia, al fine di pre-allertare, per tempo, gli utenti intenzionati a impegnare il sottopasso ferroviario a rischio di allagamento, collegato direttamente alla Sala Operativa della Polizia Locale nonché al soggetto deputato alla manutenzione dell'impianto in parola; o prevedere sfioro di "troppo pieno" collegato ad adeguato recapito di smaltimento delle acque al raggiungimento del livello di allarme in caso di malfunzionamento dell'impianto di pompaggio; o realizzare il quadro di collegamento elettrico relativo agli impianti afferenti la vasca in parola in modo che il medesimo risulti accessibile direttamente da aree comunali senza eventuale necessità di accedere ad aree segregate di proprietà di R.F.I." (Parere di competenza Comune di Bergamo espresso mediante nota del 16 settembre 2022).
31. "Si rimanda alle valutazioni del Servizio Patrimonio, di concerto con il Servizio Strade e Parcheggi, il Servizio Strutture Reti ed Opere Idrauliche, il Servizio Impianti del Comune di Bergamo, nonché con la società Italferr e con la società R.F.I., al fine di definire puntualmente i vari aspetti da formalizzare con eventuale Convenzione, con particolare riferimento: agli impianti di sollevamento delle acque; ai quadri e ai collegamenti elettrici; all'impianto di illuminazione nonché ai sopra richiesti sistemi semaforici di sicurezza e di segnalazione in caso di raggiungimento del livello di allarme" (Parere di competenza Comune di Bergamo espresso mediante nota del 16 settembre 2022).
32. "Si chiede che il sistema di pompaggio sia composto da n. due pompe a funzionamento alternato anziché, come ora previsto, composto da una pompa sempre in funzione e una pompa di riserva, al fine di garantire il corretto funzionamento nel tempo del medesimo. In ogni caso dovrà essere previsto idoneo sistema di segnalazione di malfunzionamento di ognuna delle due pompe" (Parere di competenza Comune di Bergamo espresso mediante nota del 16 settembre 2022).
33. "Dovrà essere altresì previsto adeguato sistema di erogazione di energia elettrica (generatore o batterie) alle pompe in caso di mancanza di tensione nella fornitura elettrica dalla rete" (Parere di competenza Comune di Bergamo espresso mediante nota del 16 settembre 2022).
34. "Le rotatorie di prevista realizzazione dovranno essere dotate, sul bordo esterno della carreggiata anulare, di caditoie per la raccolta delle acque meteoriche del tipo a bocca di lupo con retrostante pozzetto ispezionabile di tipo monolitico (tipo "Bergamo") e dotate di sifone Mortara in Gres. Tali caditoie dovranno essere predisposte in numero sufficiente in ordine alla superficie impermeabile generata dalle opere di prevista realizzazione. Non sarà ammessa la realizzazione di caditoie il cui scarico nel collettore fognario,

- previa idonea sifonatura, non sia direttamente collegato al collettore medesimo, ad esempio realizzando caditoie che scaricano in altre caditoie già esistenti” (Parere di competenza Comune di Bergamo espresso mediante nota del 16 settembre 2022).
35. *“I pozzi di raccolta delle acque meteoriche dovranno essere di tipo “Bergamo”, monolitico, e dotati di sifone Mortara in Gres, raccomandandosi che, in sede stradale, l’asse del sifone Mortara sia posizionato in parallelo all’asse stradale e in prossimità del bordo della carreggiata”* (Parere di competenza Comune di Bergamo espresso mediante nota del 16 settembre 2022).
 36. *“Si segnala che il progetto in argomento interferisce con il progetto di “Riqualificazione dello svincolo autostradale A4 e della connessione con la ex S.S.342 - Asse Interurbano di Bergamo”, intervento prioritario oggetto di specifica Convenzione sottoscritta in data 06/04/2018 fra Regione Lombardia, Provincia di Bergamo, Comune di Bergamo e ILSPA (ora ARIA S.p.A.), quest’ultima in qualità di Stazione Appaltante. In particolare il progetto ferroviario in esame non risulta compatibile con lo sviluppo del progetto stradale succitato; per una trattazione esaustiva delle motivazioni si rimanda espressamente alle prescrizioni contenute nel parere regionale espresso da Regione Lombardia e approvato con D.G.R. n. 6744 del 25/07/2022 (vedasi pagine n. 13 e n. 14), successivamente recepito dal Ministero della Transizione Ecologica. Conseguentemente, prima dell’approvazione del progetto definitivo, si chiede di adeguare il progetto del collegamento in esame al progetto stradale in modo che i due siano resi compatibili, oltre che nel loro assetto finale, anche nelle fasi costruttive”* (Parere di competenza Comune di Bergamo espresso mediante nota del 16 settembre 2022).
 37. *“All’interno dell’elaborato grafico denominato “Cantierizzazione – Planimetrie delle aree di cantiere e della relativa viabilità di accesso tav. 1 di 2” si evidenziano particolari problematiche relative all’accesso veicolare dei mezzi di cantiere da Via Gavazzeni, e ciò alla luce dell’interferenza con i notevoli flussi pedonali generati dai numerosi plessi scolastici di istruzione secondaria superiore ivi presenti, nonché in ragione della localizzazione di importanti poli sanitari quali l’Humanitas Gavazzeni e il Pronto Soccorso”* (Parere di competenza Comune di Bergamo espresso mediante nota del 7 aprile 2022).
 38. *“Si segnalano notevoli criticità relative all’accessibilità da Via Rosa all’Area Tecnica denominata “AT.07”; ciò sia in quanto tale via è risultata oggetto di un recente progetto di allargamento dei marciapiedi (progetto in itinere) e presenta un calibro stradale non eccessivo, sia in quanto l’area tecnica risulta posizionata nelle vicinanze di una fermata del Trasporto Pubblico Locale (fermata Linea 1 temporaneamente oggetto di riposizionamento) e in prossimità di un’intersezione stradale”* (Parere di competenza Comune di Bergamo espresso mediante nota del 7 aprile 2022);
 39. *“Si segnalano perplessità in linea generale relativamente alle operazioni di allontanamento e avvicinamento dei mezzi di cantiere dalla succitata area tecnica denominata “AT.04”. In particolare tali operazioni non potranno avvenire né da Via Rosa per evidenti limiti dimensionali della stessa e per l’attraversamento di luoghi sensibili, così come non potranno avvenire lungo Via Santa Bartolomea Capitanio per la vicinanza dei plessi scolastici di quartiere”* (Parere di competenza Comune di Bergamo espresso mediante nota del 7 aprile 2022).
 40. *“Per quanto concerne la previsione di attraversamento della Zona 30 di Via San Giovanni Bosco con mezzi di cantiere, si segnala la necessità di evitare e scongiurare tale attraversamento al fine di preservare adeguatamente tale zona da un punto di vista viabilistico e ambientale”* (Parere di competenza Comune di Bergamo espresso mediante nota del 7 aprile 2022).
 41. *“All’interno dell’elaborato grafico denominato “Cantierizzazione – Planimetrie delle aree di cantiere e della relativa viabilità di accesso tav. 2 di 2” si evidenzia la previsione di realizzazione di una pista di cantiere lungo Via dei Prati. Si prescrive fin da ora il mantenimento della transitabilità di tale via sia durante le fasi di cantiere sia al termine dei lavori al fine sia di mantenere il collegamento tra il quartiere di Campagnola e il civico 31 della medesima via, sia di consentire eventuali interventi di manutenzione ordinaria e straordinaria quali, a titolo meramente esemplificativo, la manutenzione della roggia, la conduzione dei fondi agricoli vicini ecc.”* (Parere di competenza Comune di Bergamo espresso mediante nota del 7 aprile 2022).
 42. *“All’interno dell’elaborato denominato “Relazione di Cantierizzazione” alla pag. n. 14 si evidenzia l’interferenza tra la SS 671 e Via Orio con previsione, nell’ambito della fase “0” di cantiere, di “deviazione provvisoria della SS 671 con rampa e nuova viabilità con la chiusura dell’uscita per Bergamo, nonché chiusura della pista ciclabile a nord e parzializzazione del traffico su Via per Orio con senso unico alternato regolato da semaforo”. Si richiedono, in primo luogo, chiarimenti dettagliati circa l’intervento comportante deviazione provvisoria della SS 671 durante le fasi del sotto attraversamento della galleria artificiale. In secondo luogo si prescrive la necessità di garantire, anche durante le fasi di cantiere, il transito veicolare lungo Via per Orio”* (Parere di competenza Comune di Bergamo espresso mediante nota del 7 aprile 2022).
 43. *“All’interno dell’elaborato grafico denominato “Cantierizzazione – Planimetrie delle aree di cantiere e della relativa viabilità di accesso tav. 2 di 2” si evidenzia la necessità di garantire, anche durante le fasi di cantiere, il funzionamento della rampa di uscita*

dalla SS591 bis (zona parcheggio P3)” (Parere di competenza Comune di Bergamo espresso mediante nota del 7 aprile 2022).

44. “All’interno dell’elaborato di dettaglio afferente la nuova viabilità in progetto denominato “Viabilità stradali – NV01 Nuova viabilità di accesso all’Aeroporto – Planoprofilo pista provvisoria accesso Aeroporto” si evidenzia l’interferenza della pista provvisoria di accesso all’aeroporto con la rampa finalizzata a permettere l’emissione dei flussi veicolari provenienti dalla SS 591 bis in direzione Aeroporto di Orio al Serio. Conseguentemente, si richiede di evidenziare, da un punto di vista grafico e documentale, le modalità di risoluzione di tale interferenza” (Parere di competenza Comune di Bergamo espresso mediante nota del 7 aprile 2022).
45. “All’interno dell’elaborato denominato “Relazione di Cantierizzazione” alla pag. n. 22 e seguenti si evidenziano, nell’ambito delle fasi di cantiere denominate 3/4/5/6, relative agli interventi in previsione in zona Aeroporto, le seguenti criticità: o all’interno della fase 3 di cantiere viene prevista la chiusura della rampa Crema-Aeroporto per l’uscita dalla ex SS 591 bis. Conseguentemente a tale chiusura si richiedono delucidazioni sulle modalità di accesso al nodo aeroportuale dei veicoli provenienti da sud; o nell’ambito della fase 6 degli interventi in zona Aeroporto è prevista la chiusura della rampa Aeroporto-Crema per l’ingresso nella ex SS 591 bis. Conseguentemente a tale chiusura si richiedono delucidazioni sulle modalità di accesso alla predetta strada provinciale dei veicoli provenienti dall’aeroporto e diretti verso Crema” (Parere di competenza Comune di Bergamo espresso mediante nota del 7 aprile 2022).
46. “Dovrà essere sempre garantito il transito dei mezzi del Trasporto Pubblico lungo le direttrici interessate dai lavori in oggetto” (Parere di competenza Comune di Bergamo espresso mediante nota del 7 aprile 2022).
47. “Le modifiche viabilistiche così come le specifiche di dettaglio concernenti la relativa installazione e realizzazione della segnaletica stradale provvisoria necessaria per i lavori indicati in oggetto nonché l’esatta posizione e consistenza della segnaletica di preavviso (sia della presenza del cantiere che delle modifiche viabilistiche necessarie) dovranno essere concordate con il competente Corpo di Polizia Locale del Comune di Bergamo, a cui ci si dovrà rivolgere anche per l’emissione delle relative ordinanze per le modifiche viabilistiche provvisorie necessarie” (Parere di competenza Comune di Bergamo espresso mediante nota del 7 aprile 2022).
48. “Si evidenziano alcune osservazioni e prescrizioni finalizzate a migliorare l’assetto della ciclabilità prefigurato all’interno degli elaborati grafico-documentali al fine di incentivare la diffusione delle pratiche di mobilità dolce nei quartieri interessati, con importanti benefici ambientali correlati: (i) il progetto prevede, a fronte della soppressione del P.L. di Via Pizzo Recastello, la realizzazione di un sottopasso pedonale accessibile tramite scale (dotate di canaline per biciclette) e ascensori. Alla luce della necessità di mantenere un efficace, efficiente e funzionale collegamento tra i due quartieri coinvolti, in luogo del sottopasso pedonale prospettato, si ritiene imprescindibile la realizzazione di un sottopasso dotato di rampe ciclopedonali in sostituzione delle scale, prevedendo altresì soluzioni idonee atte a garantire il passaggio anche da parte delle persone con disabilità; tale modifica potrà comportare anche una parziale riconfigurazione del tracciato delle viabilità poste a nord e a sud del tracciato ferroviario con possibile utilizzazione dell’area verde localizzata in lato nord alla Via Rovelli. Il mantenimento della percorrenza ciclopedonale tra i due lati del quartiere Boccaleone è altresì prefigurato ed auspicato anche all’interno del punto 2.6 del parere n. 292 del 04/07/2022 della Commissione Tecnica di Verifica dell’Impatto Ambientale VLA-VAS del Ministero della Transizione Ecologica” (Parere di competenza Comune di Bergamo espresso mediante nota del 16 settembre 2022).
49. “In relazione al sottopasso di Via Pizzo Recastello, modificato recependo quanto riportato al precedente punto, dovrà essere prestata particolare attenzione alle correlate tematiche di sicurezza, prevedendo l’installazione di opportuni sistemi per chiamate di emergenza, di impianti di illuminazione e videosorveglianza, nonché di smaltimento delle acque meteoriche (Parere di competenza Comune di Bergamo espresso mediante nota del 16 settembre 2022).
50. “In relazione al sottopasso dell’esistente Via Lunga, rimandando un’analisi dettagliata alla ricezione della documentazione di cui in premessa, si evidenzia che il previsto posizionamento di rampe di scale e scivoli ciclopedonali comporta la formazione di spazi caratterizzati da potenziali angoli ciechi tra flussi pedonali e ciclabili, con correlate problematiche di sicurezza e visibilità per gli utenti. Si richiede pertanto una revisione della soluzione prospettata ponendo particolare attenzione agli spazi di sbarco dei percorsi ciclopedonali e pedonali, anche tramite introduzione di raccordi a 45 gradi al fine di migliorare le condizioni generali di sicurezza dei percorsi, nonché valutando la possibilità di separare i percorsi ciclabili da quelli pedonali con idonea segnaletica orizzontale. Inoltre si richiede di valutare la fattibilità di incrementare la lunghezza del previsto sottopasso al fine di consentire l’arretramento verso est della scalinata e della rampa di accesso al medesimo lato Fiera, evitando in tal modo il restringimento del percorso ciclopedonale soprastante. Si rimanda alle prescrizioni di cui al precedente punto per quanto concerne la predisposizione di sistemi per chiamate di emergenza, nonché impianti di illuminazione e videosorveglianza che dovranno essere concordati con il

Corpo di Polizia Locale (Ufficio Comando) del Comune di Bergamo" (Parere di competenza Comune di Bergamo espresso mediante nota del 16 settembre 2022).

51. *"In relazione all'intervento di demolizione e ricostruzione della passerella di attraversamento ferroviario tra Via Rovelli e Via Rosa l'assetto riportato nell'elaborato grafico denominato "Nuove viabilità stradali - NV05 Rilocalizzazione Via Rovelli - Planimetria di progetto e profilo longitudinale" dovrà essere adeguato e recepire le nuove modifiche progettuali apportate. In particolare si segnala che con nota registrata al protocollo comunale con P.G. n. U0312193 in data 02/09/2022 è stato trasmesso alla società R.F.I. il progetto esecutivo denominato "Ricostruzione e adeguamento normativo delle rampe di accesso alla passerella pedonale di collegamento tra Via Pietro Rovelli e Via Gabriele Rosa nel quartiere di Boccaleone - linea ferroviaria Treviglio-Bergamo-Rovato progressiva 23+246", predisposto dallo Studio di ingegneria Bosi e Associati, al fine del rilascio dell'autorizzazione di competenza della Società succitata e della stipula della relativa Convenzione, modificativa di quella già stipulata a seguito del precedente progetto, già assentito a suo tempo da R.F.I., che prevedeva la demolizione della passerella esistente e il suo rifacimento a scavalco della linea ferroviaria esistente. Si evidenzia che il summenzionato progetto per la realizzazione della passerella è stato redatto sulla scorta delle indicazioni a suo tempo fornite dalla Società R.F.I. inerenti l'intervento di raddoppio ferroviario di prevista realizzazione e, pertanto, il progetto ferroviario di realizzazione della bretella per l'Aeroporto dovrà essere coordinato con esso". (Parere di competenza Comune di Bergamo espresso mediante nota del 16 settembre 2022).*
52. *"In riferimento alla proposta di ricucitura trasversale, evidenziata dalla società RFI nell'ambito delle interlocuzioni con il Comitato di Quartiere di Boccaleone e confermata in sede di Conferenza dei Servizi, è emersa la necessità di realizzare un nuovo sottopasso ciclopedonale di connessione tra Via Monte Cornagera e Via Pizzo Recastello. Tale soluzione non risulta tuttavia evidenziata e rappresentata negli elaborati progettuali. Si richiede di esplicitare le motivazioni che hanno portato ad escludere tale previsione ed eventualmente di rivalutarne la fattibilità tecnica" (Parere di competenza Comune di Bergamo espresso mediante nota del 16 settembre 2022).*
53. *"All'interno degli elaborati di dettaglio integrati denominati "Nuove viabilità stradali - NV05 Rilocalizzazione Via Rovelli - Planimetria di progetto e profilo longitudinale" e "05 - Opere Civili - Corpo stradale - Planimetria di progetto - Tav. 2 di 6" viene evidenziata la realizzazione di un tratto di percorso ciclopedonale, localizzato in lato sud rispetto alla nuova linea ferroviaria e in posizione prossima al previsto sottopasso di Via Pizzo Recastello, connotato da una importante riduzione di larghezza. In tal senso si richiede fin da ora una planimetria e sezione di dettaglio atta a evidenziare le caratteristiche geometriche di tale tratto" (Parere di competenza Comune di Bergamo espresso mediante nota del 16 settembre 2022).*
54. *"Per quanto attiene ai lavori di chiusura del passaggio a livello di Via Pizzo Recastello, questi dovranno essere resi compatibili, da un punto di vista temporale, con i lavori di realizzazione del nuovo collegamento veicolare sostitutivo e sottopasso ciclopedonale, con il nuovo sottopasso della ferrovia finalizzata a consentire la connessione tra Via Pizzo Recastello e Via Rovelli, nonché con la nuova passerella di Boccaleone, in modo da garantire la continuità dei flussi pedonali e ciclabili, in generale consentendo la mobilità tra parti di territorio e tra i quartieri coinvolti" (Parere di competenza Comune di Bergamo espresso mediante nota del 16 settembre 2022).*
55. *"All'interno degli elaborati di dettaglio dell'infrastruttura ferroviaria non sono state recepite le nuove previsioni relative alla ciclabilità contenute nel Piano Urbano della Mobilità Sostenibile (PUMS), nonché le previsioni contenute nell'Accordo di Programma denominato "AdP 14 Centro Servizi Aeroportuale" sottoscritto tra il Comune di Bergamo, la Provincia di Bergamo e la società S.A.C.B.O. S.p.a. In particolare in tali ambiti il PUMS prevede "un nuovo collegamento ciclabile tra Campagnola e Via Zanica" (vedasi figura 1, tracciato denominato "C18" inserito nell'elaborato grafico denominato "Rete ciclabile" del nuovo PUMS). Inoltre nell'ambito dell'Atto Integrativo all'Accordo di Programma citato la società S.A.C.B.O. S.p.a. si è impegnata a "Realizzare ed asservire ad uso pubblico il collegamento ciclopedonale tra la Via dei Prati e Via Prato Casello. "All'interno degli elaborati grafico-documentali nel nodo in esame risulta in previsione la realizzazione di una nuova viabilità denominata "IR01 - Viabilità di raccordo tra parcheggio P3 e centro commerciale Galassia" finalizzata al sovrappasso della linea ferroviaria interferente con la realizzazione del collegamento ciclabile previsto dal PUMS. Alla luce di tali premesse, i nodi critici rappresentati dall'interferenza tra il tracciato ciclabile previsto dal PUMS e dall'A.d.P. ed il progetto di collegamento ferroviario in oggetto dovranno essere correttamente previsti negli elaborati e adeguatamente risolti" (Parere di competenza Comune di Bergamo espresso mediante nota del 16 settembre 2022).*
56. *"All'interno dell'elaborato grafico denominato "Viabilità stradali - NV01 Nuova viabilità di accesso all'Aeroporto" viene evidenziata la realizzazione di un nuovo tratto di pista ciclopedonale finalizzato a migliorare la connessione con il nodo aeroportuale per i flussi provenienti dal fabbricato tecnologico in progetto. Si evidenzia la necessità di dare continuità a tale percorso,*

predisponendo le opportune opere di raccordo con i percorsi presenti nell'ambito del Centro Galassia e in Via dei Prati?" (Parere di competenza Comune di Bergamo espresso mediante nota del 16 settembre 2022).

57. *"Le pavimentazioni dei percorsi ciclopedonali di competenza del Comune di Bergamo, o di prevista cessione al medesimo, dovranno essere realizzate con la seguente stratigrafia minima: 30 cm. di tout venant di cava + 10 cm. di mista stabilizzata + 10 cm. di tout venant bitumato (misurato compresso) steso in due passate da 5 cm. ciascuna + 3 cm. di tappeto di usura (misurato compresso)" (Parere di competenza Comune di Bergamo espresso mediante nota del 16 settembre 2022).*
58. *"I percorsi pedonali devono essere rispondenti ai requisiti previsti per il superamento delle barriere architettoniche, con particolare riferimento alle pendenze dei medesimi; i percorsi ciclabili dovranno essere rispondenti ai requisiti indicati dal Decreto Ministeriale n. 557 del 30/11/1999 "Regolamento per la definizione delle caratteristiche tecniche delle piste ciclabili" (Parere di competenza Comune di Bergamo espresso mediante nota del 16 settembre 2022).*
59. *"Si richiede di realizzare adeguato corrimano laterale a doppia altezza a norma in materia di eliminazione delle barriere architettoniche per tutto lo sviluppo di rampe e scale, su entrambi i lati delle medesime" (Parere di competenza Comune di Bergamo espresso mediante nota del 16 settembre 2022).*
60. *"Si richiede di predisporre delimitazioni dei percorsi ciclabili e ciclopedonali, di idonea altezza, al fine di preservare l'incolumità dei ciclisti in caso di caduta (ovvero delimitazioni più alte delle barriere di parapetto per i pedoni), con particolare riferimento ai lati delle piste attigue a strade, ancorché le medesime risultino già provviste di proprio guard rail, nonché ai casi in cui le suddette piste siano poste a una quota altimetrica maggiore rispetto all'intorno" (Parere di competenza Comune di Bergamo espresso mediante nota del 16 settembre 2022).*
61. *"Si evidenzia la necessità di prevedere altresì idoneo ferma piede laddove le piste ciclopedonali attigue a percorsi stradali risultino ad una quota altimetrica superiore rispetto a questi ultimi" (Parere di competenza Comune di Bergamo espresso mediante nota del 16 settembre 2022);*
62. *"Si richiede la predisposizione di idonee barriere e/o parapetti nelle zone potenzialmente pericolose per la presenza di variazioni di quota significative, nonché in prossimità dei bacini di prevista realizzazione per la dispersione delle acque meteoriche" (Parere di competenza Comune di Bergamo espresso mediante nota del 16 settembre 2022).*
63. *"In merito agli aspetti inerenti la realizzazione di nuovi attraversamenti pedonali si fa presente che: (i) gli attraversamenti pedonali di prevista realizzazione, inclusi nell'Appalto in oggetto, dovranno essere dotati di adeguati percorsi per ipovedenti/non vedenti per i quali dovranno essere utilizzate geometrie del tipo LOGES/LVE con integrazione di tag RFID. Dovranno altresì essere dotati di idonei impianti di illuminazione dedicati. In corrispondenza degli attraversamenti pedonali in parola non dovranno essere presenti ostacoli e/o limitazioni alla visibilità (piante, siepi o manufatti) che possano nascondere il pedone che si accinge a impegnare l'attraversamento pedonale" (Parere di competenza Comune di Bergamo espresso mediante nota del 16 settembre 2022).*
64. *"Si ritiene necessaria la realizzazione di un adeguato attraversamento pedonale in corrispondenza del termine della pista ciclopedonale di prevista realizzazione su Via Campo Grande, verificando la fattibilità di realizzare, sul lato opposto della Via Campo Grande, idoneo marciapiede fino al più vicino ingresso al parcheggio P3; su tale area ineditata, compresa tra Via Campo Grande e il parcheggio in parola, si richiama l'esistenza di specifica previsione relativa alla prossima realizzazione di un nuovo Centro Servizi Aeroportuale con hotel, così come stipulato nell'Accordo di Programma promosso dal Comune di Bergamo, con la partecipazione della Provincia di Bergamo, della società SACBO S.p.a. e della società AVIOSTIL S.r.l." (Parere di competenza Comune di Bergamo espresso mediante nota del 16 settembre 2022).*
65. *"Si evidenzia la necessità di realizzare un adeguato attraversamento pedonale in prossimità dell'innesto da Ovest della Via Rovelli nella rotatoria di intersezione con Via Verne" (Parere di competenza Comune di Bergamo espresso mediante nota del 16 settembre 2022).*
66. *"Visto il Vigente Piano di Governo del Territorio (P.G.T.), composto dal Documento di Piano, dal Piano dei Servizi, dal Piano delle Regole e relativi allegati, approvato con Delibera di Consiglio Comunale n. 86 del 14/05/2010, pubblicato sul B.U.R.L. n. 29 in data 21/07/2010 e successive modifiche ed integrazioni. Verificato che il tracciato infrastrutturale di cui al progetto definitivo redatto dalla società Italferr: (i) risulta definito come obiettivo strategico di potenziamento del sistema della mobilità su ferro dal P.G.T. Vigente e a sua volta incluso nel Piano dei Servizi come infrastruttura di progetto INF3, con rappresentazione grafica di massima avente carattere di indirizzo progettuale; (ii) risulta prevedere un tracciato con articolazione spaziale molto differente rispetto a quanto rappresentato negli elaborati di P.G.T. Vigente; (iii) la nuova previsione infrastrutturale in oggetto interessa molteplici aree classificate dal Vigente Documento di Piano quali elementi nodali dello schema strategico cittadino, in particolare l'Ambito Strategico n. 3 "il Nuovo Centro Intermodale Porta Sud" e l'Ambito Strategico n. 10 "La Cintura Verde"*

con la correlata rete dei percorsi di mobilità sostenibile che interessa tutta la tratta periurbana del tracciato progettato; (iv) non risulta svilupparsi entro gli ambiti del Corridoio di salvaguardia ferro-tramviaria (CSF), definito dal Piano delle Regole come ambito prescrittivo entro il quale definire il tracciato e la sua collocazione in sede di progettazione esecutiva; (v) prevede la realizzazione di una nuova viabilità di ricollocazione della Via Lunga con relative opere di sottoattraversamento della ferrovia di progetto e della linea ferroviaria Bergamo/Brescia, non previste dal P.G.T. Alla luce di tali premesse si fa presente che, a seguito di una lettura combinata degli obiettivi strategici del Documento di Piano, delle previsioni infrastrutturali inserite nel Piano dei Servizi e dell'articolato delle norme del Piano delle Regole l'intervento risulta coerente con gli obiettivi strategici dettati dal P.G.T. ma non risulta conforme alla normativa urbanistica vigente dettata dal Piano delle Regole, e ciò in considerazione dei recenti aggiornamenti effettuati relativamente al progetto definitivo dell'intervento in oggetto rispetto alle previsioni contenute nel P.G.T. approvato nel 2010. Conseguentemente si comunica che l'intervento di prolungamento ferroviario, con relative opere annesses e connesse, non risulta conforme alla normativa urbanistica Vigente dettata dal P.G.T. approvato con Delibera di Consiglio Comunale n. 86 del 14/05/2010, pubblicato sul B.U.R.L. n. 29 in data 21/07/2010 e successive modifiche ed integrazioni. Di conseguenza per l'attuazione del progetto dovranno essere attivate tutte le procedure necessarie per garantirne la conformità urbanistica" (Parere di competenza Comune di Bergamo espresso mediante nota del 16 settembre 2022).

67. "E.1 – Ambito di trasformazione Porta Sud AT_a/i8 - Porta Sud: Il progetto infrastrutturale, ed in particolare gli interventi di realizzazione delle barriere antirumore comprese tra il km +0,250 e +0,362, deve coerenzarsi con le previsioni urbanistiche del "masterplan" di Porta Sud (AT_a/i8), trasmesso in data 26/07/2019 con nota prot. E0273246 da FS Sistemi Urbani Srl, in ottemperanza degli art. 1 e 2 del protocollo d'intenti sottoscritto il 10/01/2018 tra Comune – RFI – FSSU Sistemi Urbani – Provincia di Bergamo, per il quale è da tempo attivo un tavolo tecnico congiunto. A questo fine si sono rilevate difformità tra lo schema del cosiddetto "piano regolatore del ferro" presentato da FSSU "Sistemi Urbani" con il suindicato Masterplan e suoi successivi affinamenti, e quello identificato nelle tavole di progetto definitivo. Si teme che un non coerente allineamento delle due progettualità possa pregiudicare il più rilevante programma di rigenerazione urbana della città e il suo principale perno costituito dal Nuovo Polo intermodale bergamasco" (Parere di competenza Comune di Bergamo espressa mediante nota del 7 aprile 2022).
68. "E.2 - l'Ambito di trasformazione AT_e9 – Nuovo Polo Fieristico: Il tracciato è già parte integrante della scheda di assetto dell'Ambito di Trasformazione del nuovo Polo Fieristico, che però prevede possa beneficiare di una fermata per evidenti motivi di miglioramento dell'accessibilità alla struttura anche e soprattutto da bacini territoriali vasti (quello ferroviario regionale e quello nazionale ed internazionale dell'aeroporto). Tale previsione se ben collegata con il quartiere attraverso i percorsi di mobilità sostenibile, integrati nel futuro parco lineare della Cintura Verde, offrirebbe un servizio di trasporto collettivo al settore sudorientale della città. Si chiede pertanto che non venga preclusa la possibilità, in futuro, di localizzare una fermata in prossimità della Fiera di Bergamo. Pertanto si chiede di prevedere in sede di progettazione esecutiva dell'opera, gli opportuni accorgimenti tecnici e le necessarie predisposizioni impiantistiche tali da garantire la realizzazione della fermata. Ad integrazione, si rimanda alle considerazioni espresse nel successivo parere della Direzione Ambiente, Verde Pubblico e Mobilità. Si segnala che rispetto alle previsioni del PGT vigente in merito ad una futura viabilità interquartiere di collegamento tra via Lunga e la rotonda posta su via Rovelli/via Roggia Ponte Perduto la progettanda nuova struttura/manufatto "edificio elettrificazione", in sostituzione dell'esistente posto in fregio alla linea BG-BS, è ubicata in posizione tale da generare un'interferenza. Al contempo, si prende atto del tracciato alternativo proposto da RFI per il collegamento interquartiere sopra menzionato, tale da modificare tali interferenze. Si chiede pertanto di coerenzare e verificare le diverse previsioni?" (Parere di competenza Comune di Bergamo espresso mediante nota del 7 aprile 2022).
69. "E.3 – gli Ambiti dell'Accordo di Programma "Nuovo Gleno" e del PL "Centro Galassia": L'intervento infrastrutturale, nella parte prevista di realizzazione dei fabbricati tecnologici a servizio della galleria GA1 e per la zona tecnica per batteria pozzi perdenti, interessa un ambito oggetto di Accordo di programma Nuovo Gleno (AdP 10), comparto C di Via Zanica, stipulato in data 30/01/2009 tra i Comune di Bergamo e la Fondazione Santa Maria Ausiliatrice Onlus; per il comparto C è prevista la capacità edificatoria di 27650 mq per l'allocatione di funzioni produttive, terziarie, direzionali e di servizio. Il progetto, in particolare la collocazione dei fabbricati tecnologici, interferisce con l'ambito di Accordo in modo tale da precludere un'accessibilità al futuro comparto produttivo dagli spazi pubblici esistenti (il parcheggio del Centro Galassia) oltre che restringere la disponibilità di superficie fondiaria. Pertanto si prescrive di rilocalizzare la batteria di pozzi perdenti all'esterno del perimetro dell'AdP. Inoltre, il progetto definitivo presenta due alternative progettuali per l'attraversamento del tratto ferroviario con collegamento viabilistico tra via Prato Casello e il centro commerciale Galassia (intervento IR01) con relativo riposizionamento della batteria dei pozzi perdenti: vedi tav. NM2701D26L7IR0100001A e NM2701D26L8IR0100001A. Occorre pertanto specificare quale delle

due alternative progettuali viene scelta per l'attraversamento del tratto ferroviario. Si prescrive che RFI si faccia carico del ripristino e riorganizzazione della viabilità e della sosta del parcheggio con accesso su Via Zanchi (part. 16316) e la nuova localizzazione della cabina gas oggetto di spostamento a seguito del nuovo collegamento viabilistico IR0" (Parere di competenza Comune di Bergamo espresso mediante nota del 7 aprile 2022).

70. "Che il progetto definitivo venga adeguato prevedendo: o interventi di inserimento paesaggistico e di miglioramento della dotazione arborea lungo il tratto della roggia di Campagnola e Orio (ramo A), favorendo interventi di recupero finalizzati alla difesa del suolo e della vegetazione e privilegiando la realizzazione di canali naturali e non con materiali di tipo prefabbricato (scatolari); (i) adeguate opere compensative che consentano di ricreare la fascia arborea/arbustiva tra il nuovo progetto ferroviario, il nuovo canale della roggia e l'autostrada A4 - Milano/Venezia in quanto l'attuale progetto prevede la rimozione senza ripristino della fascia verde di mascheramento realizzata nell'ambito dell'AdP 14. Si ritiene necessario utilizzare tutto lo spazio residuale a disposizione anche trovando opportuni accordi con la società Autostrade per utilizzare gli ambiti residuali di pertinenza" (Parere di competenza Comune di Bergamo espresso mediante nota del 7 aprile 2022).
71. "Per quanto concerne le interferenze con i sottoservizi di Via Lunga si rimanda a quanto già espresso nel precedente parere, allegato alla presente, di cui al P.G. U0185542 del 17/06/2022" (Parere di competenza Comune di Bergamo espresso mediante nota del 7 aprile 2022).
72. "Si segnala che, sotto il sedime delle aree interessate dall'intervento di realizzazione della nuova rete ferroviaria in prossimità della Via Lunga, nonché della nuova bretellina stradale di Via Lunga, è presente un importante condotto di sfioro di piena della rete fognaria di via Gasparini (ø220cm), evidenziandosi pertanto la necessità di un adeguato coordinamento in tal senso, per quanto di competenza, con la società Uniaque S.p.A., di concerto con il Servizio Strutture, Reti e Opere Idrauliche" (Parere di competenza Comune di Bergamo espresso mediante nota del 7 aprile 2022).
73. "Si richiede di integrare la documentazione progettuale tramite predisposizione di uno specifico piano/programma dettagliato atto a evidenziare le varie fasi di lavorazione e i relativi impatti sulla viabilità e sulle connessioni, nonché la tempistica di attuazione dei singoli cantieri, delle opere di mitigazione e dei relativi ripristini" (Parere di competenza Comune di Bergamo espresso mediante nota del 16 settembre 2022).
74. "Le opere ricadono parzialmente in ambito sottoposto a tutela in virtù del D.Lgs. 42/2004, art. 142, comma 1, lett. c), in quanto interferiscono con il corso d'acqua pubblico Rio Morla, e necessitano pertanto di autorizzazione paesaggistica di competenza regionale ai sensi dell'art. 80, comma 3, lett. a) della l.r. 12/05. Nel complesso, si osserva che le opere previste in progetto non risultano in contrasto con le indicazioni del Piano Paesaggistico Regionale e con i criteri approvati dalla d.g.r. n. 2727/2011 anche per il fatto che sono state incrementate le opere a verde di mitigazione e compensazione. Per quanto riguarda la nuova stazione ferroviaria presso l'aeroporto di Orio al Serio, per la quale sono stati predisposti rendering in particolare in corrispondenza della nuova viabilità di adduzione all'aeroporto, si raccomanda di prestare adeguata attenzione ai cromatismi e ai materiali di finitura in modo che il nuovo manufatto acquisti valore di elemento identitario del territorio. In relazione alle aree di cantiere poste in corrispondenza della fascia di tutela dei 150 m dalle sponde del rio Morla, che occupano comparti di valore agricolo, si individuano le seguenti prescrizioni: (i) prevedere un organico piano d'azione che riduca al minimo i tempi d'uso delle aree; (ii) porre la massima cura nel salvaguardare la vegetazione riparia esistente e nell'allestire adeguate opere di mascheramento e mitigazione delle aree di cantiere; (iii) a fine lavori, eliminare tutte le piste di cantiere; le aree di stoccaggio temporaneo di materiali e le aree occupate dalle stesse dovranno inoltre essere ricondotte al primitivo stato dei luoghi ripristinando l'originaria morfologia" (Parere di competenza Regione Lombardia – Paesaggio, prot. n. XI/6744 del 25 luglio 2022).
75. "Per quanto riguarda le recinzioni e le barriere antirumore opache, in quanto elementi confinari che definiscono i rapporti visivi tra ferrovia e spazi edificati e/o aree rurali, prevedere la verniciatura in colore verde, scelto nella gamma dei RAL, al fine di una maggiore integrazione nel più ampio contesto paesaggistico" (Parere di competenza Regione Lombardia – Paesaggio, prot. n. XI/6744 del 25 luglio 2022).
76. "Preso atto del recepimento della ns. proposta di risoluzione dell'interferenza della ns. condotta di distribuzione gas metano con le vss. nuove infrastrutture in parola nel documento 'INTERFERENZE CON PUBBLICI SERVIZI Progetto di risoluzione interferenze relazione di inquadramento e raccolta della documentazione pervenuta dagli Enti come "ALLEGATO 1". Rammentato che il preventivo da noi esposto e riferito a prezzi correnti nell'aprile 2022 e che la situazione dei mercati nazionali ed europei, fonti di approvvigionamento dei materiali, e il particolare stato economico vigente che hanno innescato imprevedibili accelerazioni dei prezzi, non ci consente di esimerci dall'evidenziarvi che quanto proposto potrà essere oggetto di rivalutazione al momento dell'esecuzione delle opere; Evidenziato che le esistenti interferenze in prossimità dell'aerostazione e della nuova stazione ferroviaria, oggetto della ns. recepita proposta di risoluzione di cui sopra, non sono state ricomprese nel "PROGETTO DEFINITIVO - Dossier censimento dei sottoservizi" (rif. File: NM270153RGS10000001C.doc). Evidenziato altresì che nell'ORDINANZA N. 6 del 15/07/2022 'Nuovo collegamento ferroviario stazione di Bergamo - Aeroporto Orio al serio'

all'art. 8 RISULTA ESCLUSA dall'elenco degli Enti Interferenti la scrivente GP Infrastrutture Srl. "Vi invitiamo pertanto al necessario aggiornamento della documentazione definitiva di progetto per poter confermare la ns. disponibilità alla risoluzione delle interferenze da noi già prospettate e la conseguente evidenza di assunzione <dei relativi costi da parte Vostra, ferme restando la ns. diretta realizzazione" (Parere di competenza GP Infrastrutture prot. GP03-2022U0271 L AC/PP/lb del 14 settembre 2022).

Il soggetto aggiudicatore ovvero il soggetto realizzatore dovrà ottemperare alle condizioni ambientali di cui al parere della Commissione tecnica di verifica dell'impatto ambientale VIA e VAS n. 292 del 4 luglio 2022 riportate da pagina 178 a pagina 185 e, nello specifico:

- *"Dovrà essere attuato il quadro prescrittivo anche con le Condizioni Ambientali poste dalla Regione Lombardia e prese in considerazione, ove recepibili, le indicazioni pervenute con le osservazioni pervenute dal Pubblico e dagli Enti interessati. Dovrà inoltre essere completato ed aggiornato il Piano di Monitoraggio Acustico per la fase di cantiere e per la fase di esercizio da concordare con ARPA Lombardia, prendendo in considerazione per la fase di cantiere anche la valutazione del criterio differenziale e prevedendo anche punti di misura ove dovessero emergere situazioni critiche, estendendo le postazioni di misura per tutti i cantieri previsti. Il Piano di monitoraggio, per la fase di cantiere, dovrà prevedere, in caso di eventuali superamenti dei limiti normativi o delle eventuali prescrizioni comunali poste in fase di nullaoستا, l'indicazione delle azioni da porre in essere per la loro mitigazione attraverso interventi su orari, sulla contemporaneità delle lavorazioni rumorose o predisponendo la posa di barriere provvisorie, ecc. Analogamente, fermo restando quanto previsto in materia di Piani di risanamento di cui al DM 29/11/2000, dovranno essere indicate le opere mitigative da adottare per riportare a norma eventuali superamenti dei limiti normativi in fase di esercizio. Dovranno essere eseguiti i monitoraggi previsti dal Piano per le due fasi di cantiere e di esercizio, prevedendo per quest'ultima fase la reiterazione dei monitoraggi con periodicità almeno quinquennale. Il Piano di Monitoraggio dovrà essere integrato con indicazioni delle modalità di misura congiunta del rumore ferroviario ed aeroportuale e dei criteri di analisi dei dati fonometrici, al fine di discriminare le due differenti sorgenti di rumore. Anche questo aspetto dovrà essere condiviso con l'ARPA Lombardia" (Rumore – Monitoraggio ambientale).*
- *"Dovrà approfondire lo studio delle tipologie progettuali presentate, riducendo il più possibile l'impatto visivo e di ostruzione della visibilità delle medesime, cercando soluzioni tecniche che vengano incontro alle necessità della popolazione interferita. Gli interventi di mitigazione del rumore attraverso barriere acustiche, fatto salvo quanto indicato e richiesto dal DM ambiente 29/11/2000 in materia di Piani degli interventi di contenimento e abbattimento del rumore, dovranno essere realizzati contestualmente all'opera. Si richiede che le barriere antirumore vengano mascherate mediante la piantumazione di siepi arbustive continue utilizzando specie autoctone, in parte già previste in progetto, le cui caratteristiche specifiche potranno essere concordate con il Parco dei Colli di Bergamo. Il Proponente dovrà garantire la manutenzione di tali piantumazioni in fase di esercizio (attività da inserire nel Fascicolo dell'Opera a carico del gestore della linea)" (Rumore).*
- *Con riferimento alle vibrazioni "si richiede che il Piano di Monitoraggio sia aggiornato e completato in collaborazione con l'ARPA Lombardia al fine di individuare ulteriori possibili punti di misura che necessitino una più accurata sorveglianza e che le misure effettuate in fase di monitoraggio dei cantieri e in fase di esercizio siano validate sempre dall'ARPA Lombardia. In caso di evidenze di situazioni di disturbo per le popolazioni potenzialmente esposte, nel Piano di Monitoraggio dovranno essere previste azioni di mitigazione, agendo anche su tempistiche e modalità lavorative, atte a riportare la situazione ai limiti di norma. Si richiede infine che in fase di monitoraggio previsto dal PMA venga applicata la norma UNI 9614:2017" (Vibrazioni – Monitoraggio ambientale).*
- *"In aggiunta alle sistemazioni a verde previste in progetto, si richiede di realizzare una sistemazione a verde nell'intorno dell'infrastruttura del tipo "bosco lineare" in linea con le previsioni del PGT del Comune di Bergamo e con la proposta formulata dal Parco dei Colli di Bergamo, anche al fine di riqualificare ambientalmente le aree interstiziali comprese tra la linea ferroviaria e l'asse interurbano. Tale sistemazione dovrà essere sviluppata con macchia arborea / arbustiva in linea con l'ecosistema locale e con specie autoctone non invasive, previa un approfondimento dello studio della situazione locale attuale. Nell'ambito di tale studio saranno altresì definite le necessità in termini di elementi di connessione tra i due lati della infrastruttura, tenendo conto sia di quanto già previsto (attraversamenti idraulici) che delle specie proprie*

dell'area allo stato attuale e che potranno essere presenti in conseguenza della realizzazione del "bosco lineare" che andrà a costituire un elemento di connessione ecologica. La densità, l'ubicazione, le dimensioni, il materiale di costruzione della struttura, il materiale utilizzato per la superficie di calpestio alla base della struttura di attraversamento, le misure complementari d'adeguamento degli accessi che implicano la messa a dimora di vegetazione e la collocazione di recinzioni e strutture perimetrali di "invito" per convogliare gli animali verso le imboccature dei passaggi dovrà essere valutata in relazione alle priorità di conservazione dei diversi gruppi tassonomici realmente presenti e delle loro abitudini comportamentali. Il tutto con riferimento all'intero tracciato" (Biodiversità – Mitigazioni e compensazioni).

- "Redigere un Piano con ulteriori misure di compensazione (Biodiversity offsetting), sulla base di valutazione e contabilizzazione degli impatti residui dell'inserimento dell'opera sulla perdita di suolo e di frammentazione e formazione di interstizi delle aree naturali e agricole e sulla perdita delle funzioni e dei servizi ambientali svolte dal suolo che verrà definitivamente sottratto. Gli interventi di compensazione dovranno essere basati sui principi della restoration ecology e della conservation ecology, indirizzati ai seguenti aspetti elencati per chiarezza: recupero o rigenerazione di suoli agricoli, restauro di habitat degradati, realizzazione di elementi quali filari, siepi; ripristino delle condizioni di fertilità di suoli a oggi impermeabilizzati che nel complesso favoriscano le connessioni ecologiche del territorio in esame; riordino bioecologico di popolamenti esistenti o afforestazione o riforestazione su terreni non boscati, con specie autoctone di provenienza locale e certificata, al fine di ricongiungere cenosi frammentate; realizzazione di sistemazioni idraulico-forestali o idraulico-agrarie per la riduzione di rischi naturali e antropici; contenimento di specie aliene ed invasive; altre opere, azioni o servizi compensativi indirizzati comunque alla protezione o al ripristino della biodiversità, volti a garantire la tutela e valorizzazione socio-economica, ambientale e paesaggistica, diversi da interventi puntiformi di abbellimento urbano privi di significato ecosistemico. Gli interventi dovranno essere realizzati nei territori dei Comuni interessati dall'intervento e, preferibilmente nei quartieri interessati dall'opera" (Biodiversità).
- "Nel PMA, con riferimento al monitoraggio della qualità dell'aria, dovranno essere integrati i seguenti aspetti (i) aggiungere anche il monitoraggio di NO_x/NO₂; (ii) per la fase ante operam il periodo di monitoraggio pari a 6 mesi non rispetta il periodo minimo di copertura previsto per le misurazioni in continuo (Allegato I, D.Lgs 155/2010). Il periodo minimo di copertura deve essere almeno pari al 14% ovvero 8 settimane equamente distribuite nelle 4 stagioni dell'anno civile/ solare. Per la fase in corso d'opera, i risultati dei monitoraggi, unitamente ai dati pregressi dei rilevamenti già effettuati, ed alla descrizione specifica delle attività in corso e delle misure di contenimento adottate secondo il PAC, dovranno essere trasmessi ad ARPA Lombardia affinché venga valutata l'adeguatezza delle misure di contenimento poste in opera" (Aria – Monitoraggio ambientale).
- "Con riferimento al sottopasso proposto per via Pizzo Recastello, in sostituzione PL, al momento sono con rappresentazione planimetrica e prevedendo la sola presenza di scale, in sede di progettazione esecutiva, dovrà essere sviluppata una soluzione progettuale di dettaglio che permetta una più agevole fruizione sia da un punto di vista ciclabile che per persone anziane e portatori di handicap, prevedendo rampe più agevoli per biciclette e ascensori / montacarichi per le persone anziane e per i portatori di handicap. Dovrà essere previsto un sistema di monitoraggio per la sicurezza del sottopasso con gestione da parte di RFI e collegato con le forze di polizia al fine di evitare che tale elemento possa diventare un luogo non sicuro" (Progettazione – Riconnessione).
- Prima dell'inizio dei lavori "dovrà presentare l'aggiornamento del Piano di Utilizzo delle Terre e Rocce da Scavo (PUT) in forma definitiva. La caratterizzazione ambientale delle aree di cantiere che saranno utilizzate come deposito intermedio hanno mostrato superamenti dei limiti fissati dal DM 46/2019 e dall'Allegato 5, Parte IV del D.Lgs. 152/06. Trattandosi quindi di terreni definibili "potenzialmente contaminati", ai sensi del D.lgs. 152/2006, e atteso che il Proponente risulta interessato alle aree medesime solo relativamente a un'attività di occupazione temporanea, lo stesso è tenuto al rispetto di quanto prescritto all'art.242-ter del D.lgs. 152/2006, in merito alle modalità e alle tecniche che dovranno essere adottate nel corso dei lavori per non determinare rischi per i lavoratori e per gli altri fruitori dell'area e per non interferire con le possibili operazioni di bonifica. Il Proponente dovrà in ogni caso informare le autorità competenti interessate e l'esecutore dell'opera dello stato di contaminazione riscontrato a seguito delle attività di caratterizzazione condotte dal Proponente stesso, perché vengano attivate tutte le procedure previste dagli artt. 242 e 245 del D.lgs. 152/2006 per i terreni potenzialmente contaminati" (PUT).

- “A seguito dell'aggiornamento del PUT come da condizione ambientale 10, il Proponente aggiorni il PMA, in linea con il grado di dettaglio della successiva fase di Progetto Esecutivo da eseguirsi in fase di Corso d'Opera (CO) sulle matrici ambientali interessate dall'attuazione del Piano di Utilizzo aggiornato” (Monitoraggio ambientale).

Il soggetto aggiudicatore ovvero il soggetto realizzatore dovrà ottemperare alle condizioni ambientali di cui al parere del Ministero della cultura di cui alla nota DG-ABAP prot. 28405 del 28 luglio 2022 e, nello specifico:

- “Per la soluzione delle barriere trasparenti in ambito urbano, illustrata con fotosimulazioni nella documentazione integrativa e che rappresenta una soluzione migliorativa rispetto alla prima soluzione progettuale valutata nel parere prot. 38450 del 16/11/2022, dovrà essere sviluppato uno studio più dettagliato che documenti l'adozione di tale soluzione in ambito urbano; tale studio dovrà prevedere, ove necessario, le opportune mitigazioni vegetazionali per le parti opache; laddove ciò non sia tecnicamente fattibile, dovranno essere previste compensazioni vegetazionali, da concordare, lungo il tracciato ferroviario esistente” (Pacsaggio).
- “Tutte le opere da realizzare dovranno comunque garantire una sufficiente permeabilità visiva, anche attraverso corridoi visuali, in direzione dei Colli di Bergamo e di Bergamo Alta” (Pacsaggio).

Il soggetto aggiudicatore ovvero il soggetto realizzatore dovrà ottemperare alle condizioni ambientali di cui alla Relazione istruttoria, allegata, quale parte integrante e sostanziale, al parere della Regione Lombardia espresso con Deliberazione di Giunta Regionale n. 6744 del 25 luglio 2022 e, nello specifico:

- “Nella successiva fase di sviluppo progettuale dovranno essere adeguatamente approfondite le valutazioni relative alla fase di cantiere mobile (fronte avanzamento lavori), anche al fine di introdurre in sede di revisione del progetto ulteriori barriere acustiche lungo la linea sul fronte di avanzamento dei lavori” (Rumore).
- “Prima della posa dell'armamento, dovranno essere effettuate prove con forzanti e misure in corrispondenza dei recettori più prossimi (che distano alcuni metri per quanto si evince) e valutando anche la reazione dei residenti negli edifici. In corrispondenza dai tratti più prossimi ai recettori dovrà essere, quindi, valutato l'utilizzo di soluzioni mitigative antivibranti al fine del contenimento delle vibrazioni cui sono esposti i residenti negli edifici al di sotto della soglia di percezione e per le attività sensibili al di sotto della soglia di interferenza con le attività” (Vibrazioni).
- “Al fine di permettere l'esecuzione di campionamento in contraddittorio (una tantum), dovranno essere comunicate ad ARPA Lombardia con congruo anticipo (indicativamente due settimane) le date in cui si prevede lo svolgimento delle attività previste al capitolo 4.6 - Attività di controllo e monitoraggio in corso d'opera – del Piano di Utilizzo. Dovrà essere comunicato ad ARPA Lombardia con largo anticipo l'inizio della cantierizzazione al fine di poter programmare, ove ritenuto, periodiche verifiche dei profili morfologici” (Piano di utilizzo dei materiali da scavo ex D.P.R. 120/2017).
- “Si ritiene necessario incrementare le superfici a verde compensative lungo tutto il tracciato attraverso la creazione di fasce boscate secondo i moduli previsti alla tav. PS3.10 del PGT del Comune di Bergamo, concordandole con l'Amministrazione comunale” (Biodiversità e opere a verde).
- “Rispetto alle opere a verde già previste si chiede di: - Modulo Cb: dovrà essere di sostituito *Fraxinus ornus* con *Acer campestre* e dovrà essere infittito il sesto di impianto, ora costituito da 3 individui arborei ogni 126 mq (pari a 3 esemplari ogni 21 m), nonché integrato con specie arbustive autoctone gli spazi intrafila.
- Stralciare *Ceratonia siliqua* dal Modulo E.
- Stralciare dall'Allegato I “Capitolato generale tecnico di appalto delle opere civili” le seguenti specie: *Tamarix gallica*, *Cistus salviifolius*, *Cercis siliquastrum*, *Eleagnus angustifolia*, *Hippophae rhamnoides*, *Laburnum anagyroides*, *Pistacia lentiscus*, *Pistacia terebinthus*” (Biodiversità e opere a verde).
- “Per quanto riguarda la nuova stazione ferroviaria presso l'aeroporto di Orio al Serio dovrà essere prestata adeguata attenzione ai cromatismi e ai materiali di finitura in modo che il nuovo manufatto acquisti valore di elemento identitario del territorio” (Pacsaggio).

- “In relazione alle aree di cantiere che occupano comparti agricoli di rilevanti dimensioni, si ritiene necessario: (i) prevedere un organico piano d'azione che riduca al minimo i tempi d'uso delle aree; (ii) porre la massima cura nell'allestire adeguate opere di mascheramento e mitigazione delle aree di cantiere, in considerazione del diretto rapporto visivo con tracciati e percorsi che attraggono o veicolano pubblica fruizione; (iii) a fine lavori, eliminare tutte le piste di cantiere, le aree di stoccaggio temporaneo di materiali e le aree occupate dalle stesse dovranno essere ricondotte al primitivo stato dei luoghi ripristinando l'originaria morfologia” (Pacsaggio).
- “Il PMA trasmesso dal Proponente a seguito della richiesta di integrazioni, dovrà essere come di seguito integrato/aggiornato: 1) *Atmosfera*. Il PMA per tale matrice stesso dovrà seguire le modalità di monitoraggio ambientale della matrice atmosfera indicate nella linea guida “Criteri per la valutazione dei piani di monitoraggio ambientale (matrice atmosfera)” scaricabili dal sito istituzionale di ARPA Lombardia all'indirizzo: <https://www.arpalombardia.it/Pages/Arpa/Relazioni-e-valutazioni/Criteri-Redazione-PMA.aspx?firstlevel=Relazioni%20e%20valutazioni>” (Piano di Monitoraggio Ambientale).
- “2) *Rumore*. Le schede di misura dovranno indicare le fasce di pertinenza (infrastruttura principale e infrastrutture concorsuali) in cui il ricettore ricade” (Piano di Monitoraggio Ambientale).
- “Per il monitoraggio PO si indicano le seguenti integrazioni per i punti di tipo RUF:- un punto presso il ricettore 2078, residenziale, nella zona non in affiancamento, al fine di monitorare gli effetti acustici che si generano in prossimità dell'imbocco della galleria GA01; - un punto presso il ricettore 3089, residenziale, che si trova nella zona non in affiancamento e in fascia di concorsualità; - un punto presso il ricettore 3036, scuola, con superamento ante mitigazioni e in fascia concorsuale; - spostamento del punto RUF 2, attualmente previsto presso il ricettore 2043, al ricettore 2017 che dalle stime modellistiche appare maggiormente esposto e si trova in una fascia di concorsualità AA” (Piano di Monitoraggio Ambientale).
- “Si raccomanda che la postazione attualmente individuata in planimetria per il monitoraggio degli impatti da traffico da cantiere venga “ottimizzata” in funzione dell'individuazione dell'arco viario caratterizzato dal maggior volume di traffico prodotto e che segua le fasi di avanzamento del cantiere stesso” (Piano di Monitoraggio Ambientale).
- “3) *Vibrazioni*. Per i rilievi delle vibrazioni dovrà essere prevista l'installazione di due terne di accelerometri, che misurino in contemporanea, posizionate al piano terra e al piano più alto abitabile del ricettore. Per il PMA per la fase di esercizio, si ritiene dovrà essere previsto un ulteriore punto di tipo VIF in corrispondente al tratto in cui la linea in progetto si sviluppa in affiancamento a quella esistente dove l'impatto vibrazionale in fase di esercizio potrebbe essere più significativo” (Piano di Monitoraggio Ambientale).
- “4) *Acque superficiali*. Per quanto riguarda il monitoraggio chimico-fisico, si richiede l'estensione della fase di monitoraggio AO e PO ad 1 anno in luogo dei 6 mesi proposti. In merito al monitoraggio dell'ittiofauna, i campionamenti dovranno essere effettuati in modo da non interferire con i periodi riproduttivi e con le esigenze biologiche delle specie presenti. Rispetto al monitoraggio delle comunità macrobentonica, dovrà essere effettuata una riformulazione delle frequenze del monitoraggio biologico in ogni fase (AO, CO e PO) e della durata complessiva del monitoraggio nelle fasi AO e PO, al fine di assicurare l'esecuzione del monitoraggio secondo i protocolli biologici ufficiali (Notiziario dei metodi analitici n. 1 del marzo 2007 IRSA-CNR; ISPRA, Manuali e Linee Guida 111/2014 n. 111/2014). Dovranno essere affiancati sia ai dati biologici (ittiofauna, macroinvertebrati) che ai dati chimici i valori delle portate rilevate al momento del campionamento, con una descrizione del regime idrologico complessivo del periodo precedente il campionamento. Per ogni elemento biologico monitorato e per ogni singola stazione e campionamento si dovranno restituire le liste faunistiche, le abbondanze degli organismi ed ogni altro parametro previsto dal metodo per il calcolo del relativo indice, il suo valore e la classe di qualità corrispondente. Per il calcolo dell'indice STAR_ICMI si chiede di riportare anche i valori delle sei metriche che lo compongono. Inoltre, per ogni stazione dovrà essere calcolato il valore medio annuale degli indici e il corrispondente stato” (Piano di Monitoraggio Ambientale).
- “5) *Acque sotterranee*. Si chiede di integrare il pacchetto analitico con i seguenti parametri: TOC, alluminio, arsenico, cromo esavalente, manganese, mercurio, IPA, solventi clorurati, MTBE, BTEX, AMPA, glifosato ed eventuali altre sostanze utilizzate nelle lavorazioni. Si richiede l'estensione della fase di monitoraggio AO e PO ad 1 anno in luogo dei 6 mesi proposti con frequenza trimestrale. Dovrà essere completato il PMA con le informazioni ad oggi mancanti (a tal fine si suggerisce di consultare il documento presente al seguente link:

http://www.arpalombardia.it/sites/DocumentCenter/Documents/Criteri_PMA_Acque.pdf)” (Piano di Monitoraggio Ambientale).

- “6) Biodiversità e opere a verde. Dovrà essere stralciata l'analisi del rapporto tra “le percentuali dei corotipi vegetali multizonali, ad ampia distribuzione, e quelli euromediterranei”, che non sono tipici dell'area di studio. Dovrà essere incrementato il periodo di monitoraggio PO delle specie messe a dimora da 12 a 36 mesi, al fine di segnalare con opportuna tempestività, alla ditta designata per la manutenzione, l'eventuale sofferenza delle piante sia per motivi fitosanitari che di cambiamento climatico. In merito alla fase di cantiere, nella metodica Monitoraggio dello stato di conservazione dei cumuli di materiale vegetale depositati in cantiere” (VEG9 – Indagine di tipo “4”), dovrà essere prevista la gestione delle specie alloctone vegetali, sin dalle prime fasi di cantiere, non solo sui cumuli di terreno, ma anche in tutta l'area di pertinenza del cantiere e nelle zone perimetrali, intervenendo tempestivamente sui focolai, con azioni atte al contenimento/eradicazione, tenendo in considerazione i contenuti della “Lista nera delle specie alloctone vegetali oggetto di monitoraggio, contenimento o eradicazione” di cui alla D.g.r. n. 2658 del 16 dicembre 2019” (Piano di Monitoraggio Ambientale).

PRESCRIZIONI PER LA PROGETTAZIONE REALIZZATIVA

1. “In ordine alla messa a disposizione delle aree necessarie per i lavori della nuova opera presso il sedime aeroportuale, si precisa che è in corso di predisposizione per la conseguente condivisione fra le Parti interessate (RFI, ENAC, Provincia di Bergamo e S.A.C.B.O. S.p.a.) una convenzione regolamentatori dei rapporti e delle relative cessioni/occupazioni. In merito a quanto sopra, si propone che l'area posta in corrispondenza dell'accesso carrabile al parcheggio aeroportuale “P2”, ubicato sul lato ovest del parcheggio stesso, sia oggetto esclusivamente di occupazione temporanea. In tale modo l'attuale confine del sedime aeroportuale non subirebbe modificazione, diversamente dalla previsione di Progetto Definitivo. Lo status quo dei luoghi appare, infatti, ottimale e congruente anche con le future nuove opere, in particolare con la nuova rotonda stradale prevista in progetto. Nello specifico, l'ingresso del parcheggio permanerebbe in toto su sedime aeroportuale, mentre il relativo braccio stradale di innesto alla nuova rotonda risulterebbe correttamente ubicato extra-sedime. Per il dettaglio si rimanda all'allegata B”. (Parere di competenza Sacbo S.p.A. espresso mediante nota prot. n. 22-1343/DG/DIN/B30 del 07/04/2022).
2. “Si evidenzia in ogni caso la necessità di collaudo di tenuta idraulica delle opere idrauliche realizzate” (Parere di competenza Comune di Bergamo espresso mediante nota del 16 settembre 2022).
3. “Per quanto attiene ai lavori di chiusura del passaggio a livello di Via Pizzo Recastello nonché di realizzazione della nuova viabilità sostitutiva di Via Lunga tramite sottopassaggio veicolare e ciclopedonale e innesto sulla viabilità prevista in zona Fiera, si ribadisce la richiesta di completamento dei lavori della nuova bretella sostitutiva di Via Lunga, della viabilità in zona Fiera, nonché della nuova viabilità di connessione tra la Fiera e Via Rovelli (con innesto tramite rotonda) in data antecedente alla chiusura del passaggio a livello sopra richiamato, in modo da garantire la fluidità dei flussi di traffico e la regolarità del servizio di Trasporto Pubblico Locale, in generale consentendo la mobilità tra parti di territorio e tra quartieri coinvolti” (Parere di competenza Comune di Bergamo espresso mediante nota del 16 settembre 2022).
4. “Dovrà essere data comunicazione e con un congruo anticipo temporale della presenza dei cantieri e delle modifiche viabilistiche necessarie all'esecuzione dei lavori, anche a mezzo degli organi di comunicazione” (Parere di competenza Comune di Bergamo espresso mediante nota del 7 aprile 2022).

Il soggetto aggiudicatore ovvero il soggetto realizzatore dovrà ottemperare alle condizioni ambientali di cui al parere della Commissione tecnica di verifica dell'impatto ambientale VIA e VAS n. 292 del 4 luglio 2022 riportate da pagina 178 a pagina 185 e, nello specifico:

- “Per i cantieri dovranno essere utilizzate macchine operatrici conformi alla direttiva europea 2000/14/CE e dovrà essere richiesto ai comuni interessati il nullaosta per le attività temporanee di cantiere, eventualmente integrato dalla istanza di deroga ai limiti normativi, come prescritto dalla legge quadro sull'inquinamento acustico n. 447/95, articolo 6, comma 1, lettera b). Eventuali necessità di interventi diretti ai ricettori che dovessero emergere in fase di esercizio e collaudo finale delle barriere acustiche previste dovranno essere concordate con la Regione e l'ARPA Lombardia. Tale eventuale tipologia di intervento mitigativo dovrà comunque essere ridotta al minimo possibile, in considerazione di quanto indicato dall'articolo 5 del DM ambiente 29/11/2000” (Rumore).

- *“In aggiunta alle necessarie sinergie che dovranno avere luogo con i lavori dell'Aeroporto di Orio al Serio di cui al Parere CTV n. 281 del 20/06/2022 per quanto riguarda le aree della stazione e del contiguo parcheggio P3, si richiede che il Cronoprogramma Lavori e il Piano di Cantierizzazione siano aggiornati dopo la consegna dei lavori con la effettiva tempistica e valutino tutte le misure per evitare cumulo di effetti negativi in termini di incremento di traffico veicolare dei mezzi di cantiere con conseguente impatto sul rumore e sulla qualità dell'aria. Inoltre, considerando la possibile contemporaneità con i cantieri relativi ai due progetti riguardanti la linea Ponte San Pietro – Bergamo oggetto di recentissimi decreti di compatibilità ambientale, e di competenza del medesimo Proponente, si richiede di predisporre, prima dell'avvio dei cantieri dei diversi progetti, un approfondimento degli impatti della cantierizzazione con particolare riferimento al traffico dei mezzi di cantiere adibiti al trasporto merci e terre da e verso i cantieri in modo da ridurre al massimo e mitigare i possibili impatti negativi temporanei cumulativi. Tali misure dovranno essere aggiornate in caso di variazione dei cronoprogrammi dei lavori” (Viabilità, rumore, qualità dell'aria).*

Il soggetto aggiudicatore ovvero il soggetto realizzatore dovrà ottemperare alle condizioni ambientali di cui al parere del Ministero della cultura di cui alla nota DG-ABAP prot. 28405 del 28 luglio 2022 e, nello specifico:

- *“Tutte le operazioni di scavo nel tratto tra il km 1+001 e il km 3+950 comprese le aree di cantiere e ogni opera connessa, per la realizzazione delle opere SL01-05 per la realizzazione della nuova viabilità NV 03 04 05 IR 01 per il fabbricato F02 SE dovranno essere effettuate con assistenza archeologica continuativa da parte di ditta archeologica in possesso dei requisiti di legge che produca adeguata documentazione. La sorveglianza archeologica dovrà garantire la presenza costante di archeologi qualificati operanti sotto la direzione scientifica della Soprintendenza, con spese a carico della committenza. La data di inizio dei lavori e il nome della ditta archeologica incaricata dovranno essere comunicati alla Soprintendenza con congruo anticipo al fine di concordare le modalità di intervento. Qualora altresì emergano evidenze archeologiche strutture o stratigrafie conservate queste dovranno essere adeguatamente indagate e documentate al fine di valutare le modalità di prosecuzione dell'opera” (Beni culturali archeologia).*

Il soggetto aggiudicatore ovvero il soggetto realizzatore dovrà ottemperare alle condizioni ambientali di cui alla Relazione istruttoria, allegata, quale parte integrante e sostanziale, al parere della Regione Lombardia espresso con Deliberazione di Giunta Regionale n. 6744 del 25 luglio 2022 trasmessa con nota prot. 54761 del 26 luglio 2022 e, nello specifico:

- *“In fase di cantiere dovranno essere messe in atto tutte le possibili misure di mitigazione utili a ridurre l'impatto del cantiere, in particolare delle polveri, su eventuali recettori posti in prossimità dell'area di cantiere, come ad esempio: - bagnatura dei percorsi interni al sito, delle strade di accesso allo stesso e dei cumuli di terreno; - ottimizzazione del carico dei mezzi di trasporto e preferire mezzi di grande capacità, al fine di limitare il numero di viaggi necessari all'approvvigionamento dei materiali; - nella movimentazione e carico del materiale polverulento garantire una ridotta altezza di caduta del materiale sul mezzo di trasporto, per limitare al minimo la dispersione di polveri; - utilizzare mezzi telonati per il trasporto di materiale sfuso, che possa dare origine alla dispersione di polveri; - spegnere il motore durante le operazioni di carico/scarico dell'automezzo; - nelle aree di cantiere coprire il materiale con teli traspiranti o comunque mantenerlo umido in modo da minimizzare la dispersione di polveri; - adozione di velocità ridotta da parte dei mezzi pesanti; - utilizzo di mezzi di cantiere che rispondano ai limiti di emissione previsti dalle normative vigenti, applicando ove possibile, apparecchi di lavoro a basse emissioni, in linea con le migliori tecnologie disponibili, con particolare riferimento all'installazione di filtri antiparticolato nei mezzi off-road; - barriere mobili, nelle aree di cantiere, laddove possibile, atte a ridurre la dispersione di polveri” (Atmosfera).*
- *“Dovrà essere attuato un programma di monitoraggio per la fase di post-operam, finalizzato alla verifica del rispetto dei limiti di rumore, alla valutazione della efficacia delle misure di mitigazione acustica previste ed alla individuazione e dimensionamento delle eventuali ulteriori misure di mitigazione acustica che fossero necessarie; tale programma dovrà essere preventivamente trasmesso al Comune, ad ARPA ed all'Autorità regionale competente per la VIA e dovrà indicare localizzazione e modalità delle rilevazioni fonometriche” (Rumore).*
- *“Al termine del monitoraggio acustico post-operam dovrà essere predisposta e trasmessa al Comune, ad ARPA ed all'Autorità regionale competente per la VIA una relazione di monitoraggio riportante i livelli di rumore rilevati, la*

valutazione circa la conformità ai limiti e l'indicazione delle eventuali ulteriori misure di mitigazione che a seguito del monitoraggio risultassero necessarie nonché dei tempi della loro attuazione” (Rumore).