

Pratica ARPAE – AAC Metropolitana n. 23383/21

PROCEDURA di ValSAT art. 18 L.R. 24/2017 nell'ambito del Procedimento unico ex art. 53 L.R. 24/2017, finalizzato: all'approvazione del progetto definitivo relativo a "Interventi funzionali all'accesso nord dell'Interporto di Bologna" nel Comune di San Giorgio di Piano, all'approvazione della localizzazione dell'opera in variante alla pianificazione urbanistica vigente PSC/RUE/POC del Comune di San Giorgio di Piano, all'apposizione del vincolo preordinato all'esproprio e dichiarazione di pubblica utilità dell'opera.

Autorità competente: Città metropolitana di Bologna (CM BO)

Proponente: Città Metropolitana di Bologna (Viabilità)

PREMESSO CHE:

- La Città metropolitana di Bologna, in qualità di autorità procedente, ha avviato il "procedimento unico" ex art. 53 della LR 24/2017 per l'approvazione del progetto definitivo in oggetto; a tal fine ha provveduto:
 - al deposito del progetto definitivo, comprensivo degli elaborati di variante urbanistica, presso la Città metropolitana e presso la sede del Comune di San Giorgio di Piano, ente titolare del piano urbanistico da variare;
 - alla pubblicazione, nel proprio sito istituzionale, e nel sito del Comune di San Giorgio di Piano e sul Burtel del 03/03/2021, dell'avviso di deposito;
 - alla pubblicazione del progetto dell'intervento, compresi i documenti di variante nel sito istituzionale della Città metropolitana e dell'ente titolare del Piano da variare, nonché, a mero titolo informativo, nel sito istituzionale del Comune di Bentivoglio, ente interessato dall'intervento;
 - ad inviare le comunicazioni individuali previste ai fini dell'apposizione dei vincoli preordinati all'esproprio e alla dichiarazione di pubblica utilità.
- La Città metropolitana di Bologna, Area Servizi Territoriali Metropolitan, con nota in atti al PG/2021/42301 del 18/03/2021, ha convocato per il 09/04/2021 la prima Conferenza dei servizi e trasmesso la documentazione; nel corso della Conferenza i rappresentanti degli enti presenti sono intervenuti esprimendo le richieste di integrazioni necessarie ai fini del rilascio del parere di competenza;
- Alla data di scadenza del termine per la presentazione di osservazioni da parte dei privati (03/05/2021) sono pervenute le osservazioni seguenti:
 - Geom. Benazzi per Sig. ra Silvia Mengoli (PG 19835/2021 della CM)
 - Signori Gandolfi Amadori (PG 20948 d della CM)
- La CM, con nota in atti al PG/2021/116016 del 23/07/2021, ha convocato per il 23/09/2021 la seconda Conferenza dei servizi e trasmesso il verbale della prima CDS del 09/04/2021. Contestualmente ha inviato le integrazioni ricevute ed il link dove visionare oltre alle integrazioni progettuali i pareri/richieste di integrazioni/nulla osta citati nel verbale allegato.
- Nella seduta della Conferenza si è dato atto che, diversamente da quanto comunicato, la seduta non sarebbe stata conclusiva ma propedeutica alla definizione dei tempi necessari per chiudere positivamente l'iter approvativo del progetto definitivo di localizzazione dell'opera in oggetto. Il Verbale della seconda seduta dà atto di alcune ulteriori richieste di precisazione avanzate dagli enti presenti, a cui ha dato riscontro Interporto Spa con nota PG 62426 del 20/10/2021 e successiva nota PG 66714 del 08/11/2021;

- con comunicazione in atti al PG/2021/196404 del 22/12/2021 la Città metropolitana di Bologna ha richiesto ad ARPAE AAC Metropolitana la proposta di parere motivato nell'ambito del procedimento di Valsat con istruttoria di ARPAE, ai sensi della Direttiva approvata dalla Regione Emilia-Romagna con D.G.R. n. 1795 del 31.10.2016.

Il progetto è previsto in relazione al Protocollo d'Intesa per definire le attività volte alla realizzazione del cosiddetto Accesso Nord all'Interporto di Bologna e alla riorganizzazione della relativa viabilità metropolitana di adduzione.

Le opere risultano funzionali al miglioramento viabilistico generale del territorio dei Comuni di San Giorgio di Piano, Argelato e Bentivoglio, al fine di migliorare criticità viabilistiche già esistenti sia in ambito urbano (interventi 3-4) che extraurbano (intervento 2) ed integrandosi nel disegno della futura viabilità di progetto (circonvallazione nord-est) del Comune di San Giorgio di Piano (intervento 5). Per tale ragione le opere sono in parte finanziate da Interporto Bologna (Intervento 1) a copertura degli impegni concessori con i Comuni di San Giorgio di Piano e Bentivoglio, mentre le restanti (interventi 2-3-4-5) sono finanziate direttamente dalla Regione Emilia-Romagna nell'ambito del Piano Operativo Infrastrutture finanziato dal Fondo Sviluppo e Coesione 2014-2020 o mediante fondi propri.

CONSIDERATO CHE:

Il progetto in esame prevede la riorganizzazione della viabilità di adduzione all'accesso nord dell'interporto di Bologna in comune di San Giorgio di Piano (BO) mediante la realizzazione di un sistema di rotonde che si attestano lungo la S.P. 44 "Bassa Bolognese" (interventi nn. 1 e 5) e lungo la S.P. 4 "Galliera" (interventi nn. 2, 3 e 4), come di seguito specificati:

- Intervento 1: rotonda sulla strada provinciale SP 44 - Bassa Bolognese con la via Santa Maria in Duno e la viabilità privata di Interporto ("Accesso Nord");
- Intervento 2: potenziamento con due rotonde del nodo costituito dalle intersezioni sulla SP 4 Galliera con la SP 44 Bassa Bolognese e con la SP 42 Centese;
- Intervento 3: rotonda sulla SP4 Galliera con la Via Marconi e riorganizzazione dell'accesso alla stazione FF.SS. di San Giorgio di Piano;
- Intervento 4: razionalizzazione dell'innesto di Via Panzacchi con la SP 4 – Galliera;
- Intervento 5: rotonda sulla SP 44 Bassa Bolognese con la Via Marconi.

Il progetto in esame deriva dagli impegni assunti col Protocollo di Intesa sottoscritto da Regione Emilia Romagna, Città' Metropolitana di Bologna, Comune di Bentivoglio, Comune di San Giorgio di Piano ed Interporto SpA.

I lavori di riordino della viabilità interessano 5 aree ricomprese tra l'abitato di San Giorgio di Piano e l'Interporto.

Intervento 1

Rotonda sulla strada provinciale SP 44 - Bassa Bolognese con la via Santa Maria in Duno e la viabilità privata di Interporto ("Accesso Nord")

L'area di intervento 1 è localizzata a Nord dell'Interporto, nell'intersezione tra via Santa Maria in Duno e la S.P. 44, che è stata identificata dal Piano di Sviluppo dell'Interporto come nuovo accesso nord all'area logistica.

Qui è prevista, in virtù di una modifica degli accessi e della viabilità interna al complesso di interscambio, la trasformazione dell'attuale intersezione stradale in una rotonda di grande diametro - 44 m a quattro uscite, per una migliore distribuzione delle diverse correnti di traffico in regime di sicurezza, e la realizzazione di un tratto di pista ciclopedonale.

Al nuovo accesso Nord Interporto è previsto l'accesso per veicoli leggeri al di sotto dei 2,30 mt di altezza, ed in particolare a mezzi di soccorso che potessero occasionalmente avere

necessità di accesso in caso di necessità e per possibile futuro passaggio (controllato con sistema di sbarramento) di mezzi pubblici per il per il trasporto collettivo con altezza maggiore di 2,30 mt funzionale ad una possibile futura integrazione con gli itinerari dei mezzi pubblici esistenti.

Nel layout progettuale il ramo di accesso all'interporto è dotato di un'ampia isola divisionale, in modo da poter realizzare in essa un varco per gli accessi privati di via San Maria in Duno.

Sul lato nord della rotonda è prevista la realizzazione di un percorso ciclopedonale per l'attraversamento in sicurezza del nodo, che garantisca la continuità a quello previsto lungo via San Maria In Duno, che collega direttamente l'area logistica.

La pista ciclopedonale ha una larghezza di 2.50 m ed è separata dalla carreggiata stradale con una cordatura larga 1.00 m, che consente l'alloggiamento di eventuali barriere di sicurezza.

Le lavorazioni previste per la realizzazione dell'anello rotatorio e dei rami d'innesto riguardano:

- opere stradali;
- drenaggio di piattaforma;
- impianti di illuminazione e di terra;
- opere a verde.

Intervento 2

Potenziamento con due rotatorie del nodo costituito dalle intersezioni sulla SP 4 Galliera con la SP 44 Bassa Bolognese e con la SP 42 Centese

L'area interessata dall'intervento riguarda un tratto della S.P. 4 Galliera Sud, compreso tra l'intersezione con la S.P. 44 e Via Centese.

In questo caso, per rendere più fluida l'immissione sulla S.P. 4 verranno realizzate due rotonde al posto degli attuali incroci. A lato della S.P. 4 verrà inoltre realizzato un nuovo tratto di pista ciclabile, mentre a Nord sarà eseguita una modifica del tracciato della ciclabile esistente.

In generale l'intervento di progetto permette di utilizzare al meglio le aree già occupate dall'infrastruttura, aumentandone la funzionalità e la sicurezza per tutte le componenti di traffico.

Le due rotatorie avranno le seguenti caratteristiche:

- **Rotatoria A:**

con la SP 44 Bassa – Bolognese, ha diametro esterno pari a 48.00 m e larghezza della corona giratoria pari 9.00 m. I rami d'immissione in rotatoria sono a 2 corsie (L=6.00 m), ad esclusione del ramo della Galliera proveniente da nord, per il quale è previsto uno shunt dedicato per la direzione sud.

- **Rotatoria B:**

con la SP42 Centese, ha diametro esterno pari a 44.00 m e larghezza della corona giratoria pari 9.00 m. Anche per questa rotatoria i rami d'immissione sono a 2 corsie (L=6.00 m), ad esclusione del ramo della Centese per il quale è previsto uno shunt dedicato per le svolte in direzione sud.

Nel tratto fra le due rotatorie, lungo la Galliera, il progetto ripropone, anche per motivi di sicurezza, la separazione delle carreggiate, con spartitraffico largo 1.80 m, realizzato con un cordolo insormontabile (h=15cm).

La carreggiata sud ha una corsia supplementare, in modo da realizzare la continuità fra i due shunt e migliorare il deflusso del traffico in direzione nord-sud.

Entrambe le carreggiate sono affiancate da piazzole adibite alla fermata dei mezzi pubblici, attrezzate con marciapiedi e pensiline in modo da renderle più sicure e fruibili.

I percorsi ciclopedonali vengono conservati e adeguati, distanziandoli dalle carreggiate per aumentarne la sicurezza.

Le lavorazioni previste per realizzare l'intervento riguardano:

- opere stradali per la realizzazione delle due rotatorie e dei rami d'innesto;
- drenaggio di piattaforma;
- impianti di illuminazione e di terra;
- opere a verde e di arredo.

Intervento 3

Rotatoria sulla SP4 Galliera con la Via Marconi e riorganizzazione dell'accesso alla stazione FF.SS. di San. Giorgio di Piano

L'area di intervento 3 è localizzata in prossimità della stazione ferroviaria. In questa zona è prevista la riconfigurazione dell'attuale zona di parcheggio, la modifica dell'intersezione tra via IV Novembre e via G. Marconi, con realizzazione di una rotatoria a quattro uscite, nonché la realizzazione di nuove piste ciclopedonali.

Come già detto, in corrispondenza della stazione ferroviaria (situata ad est della Galliera), l'esigenza di entrare e di uscire dalla stazione stessa, da parte sia dei mezzi privati che pubblici, costringe oggi i veicoli ad effettuare svolte a sinistra, proprio nel tratto più stretto della S.P. "Galliera", provocando elevati tempi di attesa (compreso quelli dovuti alla presenza di un semaforo nella zona nord per l'uscita dalla stazione, da via Roma) e bassi livelli di servizio. Per fluidificare il traffico in questa zona, occorre pertanto intervenire sui collegamenti in entrata ed uscita dal piazzale della stazione ferroviaria.

Questa modifica della circolazione non può prescindere sia dalle esigenze del trasporto pubblico della TPER, che utilizza per la connessione alla stazione autobus articolati che necessitano di spazi di manovra e di fermata adeguati, sia dalla necessità di garantire nel piazzale un numero adeguato di parcheggi.

La soluzione progettuale individuata prevede, in corrispondenza dell'innesto con via Marconi, di realizzare una rotatoria sulla strada provinciale, di 40 m di diametro esterno, disassata verso sud in modo da consentire l'inserimento nel quadrante nord sia del ramo della provinciale che del ramo di Via XX Settembre, che diventa così il nuovo accesso alla stazione. Via Marconi è stata a tal fine deviata leggermente verso sud.

La nuova rotatoria, oltre a migliorare la connessione con la stazione, consentirà di collegare via Marconi in tutte le direzioni (seppur sempre con il vincolo del divieto di transito per i veicoli con altezza superiore ai 3.50 m a causa del limitato franco in corrispondenza del sottovia ferroviario) ottenendo una migliore redistribuzione dei traffici anche sulle altre intersezioni della Galliera finora esaminate.

La carreggiata di via Marconi è larga 7.00 m (corsie da 3,00 m e banchine da 0,50 m) e nel tratto in esame risulta confinata da due muri in approccio al sottopasso ferroviario; sul lato sud è presente un percorso ciclopedonale largo 2,50 m, leggermente rialzato rispetto al piano stradale.

Il piazzale della stazione è stato ridisegnato, prevedendo una circolazione ad anello, nella cui zona centrale sono stati disposti 38 stalli per il parcheggio delle autovetture, mentre sul lato est, lato ferrovia, sono previste le fermate degli autobus. In totale i parcheggi per le autovetture previsti nell'intera area sono 78, con un incremento di 10 unità rispetto alla situazione attuale.

Le due strade locali, Via Ramponi e Via Roma sono state riconfigurate, ed entrambe saranno accessibili dalla Galliera solo dai traffici provenienti da sud. Si evidenzia in particolare che la modifica del senso di circolazione di Via Roma consentirà di eliminare il semaforo utilizzato per l'uscita dall'area della stazione, migliorando così i tempi di attraversamento del nodo.

I percorsi ciclopedonali esistenti sono stati salvaguardati e adeguati, specie quello a nord in via Roma. È stato aggiunto un nuovo percorso ciclabile che, da via IV Novembre, sfruttando una parte del sottopasso, in complanare alla ferrovia, attraversa via Marconi, connettendosi direttamente al piazzale della stazione.

Le lavorazioni previste per la realizzazione di questo intervento sono:

opere stradali per l'anello rotatorio e i rami d'innesto;

- opere stradali (cordonature e arredo) per la sistemazione del piazzale di stazione;
- drenaggio di piattaforma;
- impianti di illuminazione e di terra;
- opere a verde.

Intervento 4

Razionalizzazione dell'innesto di Via Panzacchi con la SP 4 – Galliera

L'area di intervento 4 è localizzata in prossimità dell'intervento 3, all'intersezione tra via Beretta e via Panzacchi, in cui è prevista una revisione dell'intersezione a raso con allargamento della carreggiata.

Attualmente una regolazione semaforica dell'intersezione consente le svolte in sinistra da via Panzacchi verso nord sulla provinciale, e dalla provinciale per le provenienze da sud verso Via Panzacchi. Nello studio per il miglioramento della funzionalità e sicurezza dell'intersezione si è ritenuto di dover garantire solo quest'ultima manovra, sia perché utilizzata dai mezzi pubblici della TPER, sia perché, per le provenienze da sud, via Panzacchi risulta uno dei pochi collegamenti dalla provinciale verso il centro storico di San Giorgio di Piano. Per permettere quindi di eseguire la manovra in piena sicurezza, minimizzando l'interferenza con il traffico passante, si è realizzata una corsia di accumulo larga 3.50 m sulla Galliera nel tratto sud, mentre nel tratto nord, per proteggere i veicoli in attesa, si è allargata la piattaforma stradale della provinciale sul lato ovest, inserendo nella parte centrale un'isola spartitraffico (lunga circa 50 m e larga 3.00 m), ed una corsia supplementare dedicata alla svolte in destra su via Panzacchi.

Con riferimento alle verifiche funzionali condotte, riportate nello studio di traffico, ed in considerazione dell'intervento precedente descritto (n. 3), che, modificando il senso di circolazione di via Roma, ne eliminava la regolazione semaforica, la nuova soluzione proposta per l'innesto di via Panzacchi con la SP4 Galliera consente di eliminare completamente la regolazione semaforica dell'intersezione.

La pista ciclopedonale esistente a est della provinciale viene preservata, migliorandone il collegamento con quella in via Roma diretta alla stazione ferroviaria, (vedi Int.3).

Le lavorazioni previste per questo intervento riguardano

- opere stradali per la realizzazione dell'ampliamento della piattaforma della Galliera;
- drenaggio di piattaforma

Intervento 5

Rotatoria sulla SP 44 Bassa Bolognese con la Via Marconi

L'area di intervento 5 infine si trova nell'intersezione tra Via G. Marconi e la S.P. 44, dove l'attuale configurazione dell'incrocio verrà sostituita da una rotatoria a tre uscite.

Il potenziamento dell'attuale intersezione è stato ritenuto necessario, in quanto, anche alla luce degli interventi precedentemente descritti, si ritiene che tale snodo possa essere maggiormente gravato dai traffici, specialmente dei veicoli leggeri, provenienti da nord.

Inoltre, anche gli strumenti di pianificazione (PTCP e PSC) prevedono che qui si collochi il collegamento con la variante di Cinquanta, che, come già evidenziato, verrebbe a costituire una importante alternativa alla Galliera, redistribuendo i flussi di scambio in entrambe le direzioni nord-sud. Il progetto prevede, anche per questo incrocio, l'adozione di una rotatoria, con diametro esterno di 44.00 m e larghezza della corona giratoria pari 6.00 m.

La rotatoria è progettata in maniera da poter collegare la prevista variante di Cinquanta, il cui futuro innesto a nord è compatibile con i rami stradali realizzati oggi.

Pertanto, in relazione ai traffici attesi, il nuovo layout dell'intersezione consente una migliore distribuzione delle diverse correnti di traffico in regime di sicurezza.

Le lavorazioni previste per l'intervento riguardano

- opere stradali per la realizzazione dell'anello rotatorio e dei rami d'innesto;
- drenaggio di piattaforma;
- impianti di illuminazione e di terra;
- opere a verde.

La pianificazione urbanistica comunale – PSC vigente

INTERVENTO 1

Sotto il profilo urbanistico l'area di intervento è ricompresa all'interno del corridoio di salvaguardia infrastrutturale esistente, che in ragione della realizzazione dell'opera verrà rimosso dalla cartografia.

Il tracciato insiste per la massima parte sull'attuale sedime della viabilità esistente comportando, alla luce della realizzazione dell'aiuola circolare centrale inerbita, un miglioramento della permeabilità generale dei suoli.

La modifica all'assetto strutturale dell'incrocio modificato con rotatoria stradale è già di fatto prevista dagli strumenti urbanistici Vigenti del Comune di San Giorgio di Piano mediante l'utilizzazione delle "fasce di rispetto" e i "corridoi infrastrutturali" già previsti, prevedendo espropri di terreno molto contenuti.

L'assetto di progetto mantiene e conferma i corridoi ecologici esistenti. Al sedime della nuova rotatoria e della viabilità esistente (SP44) viene attribuita la categoria di ambito per infrastrutture di maggiore rilevanza esistente.

Dalle tavole dei vincoli emerge che dal punto di vista archeologico l'area è in parte interferente con l'accesso centuriale (decumano) 052.022.R-005.024.R per cui è prevista l'esecuzione di indagini preliminari in accordo con la Soprintendenza per i Beni Archeologici ed al relativo nulla-osta preventivo con edificabilità relativa secondo quanto previsto dall'art. 18 delle NTA del PSC.

L'area di intervento risulta esterna all'area di rispetto del metanodotto posta a sud est dello stesso.

INTERVENTO 2

Sotto il profilo urbanistico l'area di intervento è ricompresa all'interno del corridoio di salvaguardia infrastrutturale esistente, che in ragione della realizzazione dell'opera verrà adeguata nella cartografia.

Il tracciato insiste per la massima parte sull'attuale sedime della viabilità esistente comportando, un mantenimento della permeabilità generale dei suoli.

La modifica all'assetto strutturale dell'incrocio modificato con rotatoria stradale è già di fatto prevista dagli strumenti urbanistici Vigenti del Comune di San Giorgio di Piano mediante l'utilizzazione delle "fasce di rispetto" e i "corridoi infrastrutturali" già previsti, prevedendo espropri di terreno molto contenuti.

L'area di intervento risulta adiacente ad un'area destinata a Macero di Importanza ecologica ma non interferente.

Al sedime della nuova rotatoria e della viabilità di collegamento viene attribuita la categoria di ambito per infrastrutture di maggiore rilevanza esistente.

Dalla Tavola dei Vincoli emerge che l'area è in parte classificata simicamente fra le aree che richiedono un approfondimento di terzo livello.

INTERVENTO 3

Sotto il profilo urbanistico l'area di intervento è ricompresa all'interno degli Ambiti consolidati con parziali limiti di funzionalità urbanistica (AUC-C).

Dalla Tavola dei Vincoli emerge che l'area rileva una situazione di interferenza con il sistema centuriale antico.

INTERVENTO 4

Sotto il profilo urbanistico l'area di intervento è ricompresa all'interno degli Ambiti consolidati con parziali limiti di funzionalità urbanistica (AUC-C).

Dalla Tavola dei Vincoli emerge l'assenza di evidenze archeologiche note direttamente impattanti con il progetto.

INTERVENTO 5

Sotto il profilo urbanistico l'area di intervento è ricompresa all'interno del corridoio di salvaguardia infrastrutturale esistente, che in ragione della realizzazione dell'opera verrà adeguata nella cartografia.

Il tracciato insiste per la massima parte sull'attuale sedime della viabilità esistente comportando, un mantenimento della permeabilità generale dei suoli.

La modifica all'assetto strutturale dell'incrocio modificato con rotonda stradale è già di fatto prevista dagli strumenti urbanistici Vigenti del Comune di San Giorgio di Piano mediante l'utilizzazione delle "fasce di rispetto" e i "corridoi infrastrutturali" già previsti, prevedendo espropri di terreno molto contenuti.

Dalla Tavola dei Vincoli emerge l'assenza di evidenze archeologiche note direttamente impattanti con il progetto, con possibili situazioni di interferenza con il sistema centuriale antico.

VALSAT

Invarianza idraulica

Il progetto prevede la rivisitazione del sistema di drenaggio attualmente esistente al fine di raccogliere le acque meteoriche provenienti dalle superfici stradali e ad esse afferenti ed il loro trasferimento alla rete idrografica esistente mediante la previsione di sistemi di drenaggio differenziati in funzione della localizzazione (marginale o centrale) e della sezione corrente dell'infrastruttura.

Tutti gli interventi di progetto sono ubicati in corrispondenza di intersezioni a raso esistenti; pertanto, l'incremento di superficie pavimentata a seguito della realizzazione degli interventi è assai modesto o nullo. Fa eccezione l'intervento 1, per il quale la predisposizione per il nuovo accesso all'Interporto di Bologna determinerà un modesto incremento di superficie pavimentata.

Reti infrastrutturali (acquedotto, fognature, gas)

L'opera non interferisce con opere infrastrutturali a rete. Ai fini esecutivi dell'opera, sono comunque coinvolti per le verifiche necessarie gli Enti erogatori di servizi delle reti infrastrutturali.

Sistema depurativo

Il tematismo non riguarda la tipologia dell'opera prevista

Sistema della Mobilità

L'inserimento delle nuove rotonde stradali, risulta in accordo con le previsioni del PRIT (Piano Regionale Integrato dei Trasporti 2025) poiché migliorano in generale l'accessibilità dell'area fluidificando il sistema infrastrutturale stradale in termini trasportistici e conseguentemente di sicurezza e ambientali.

La realizzazione degli interventi di razionalizzazione delle intersezioni lungo la S.P. 4 e la S.P. 44 avrà indubbiamente degli effetti positivi sulla componente mobilità in termini di:

- maggiore sicurezza rispetto alla soluzione ad incrocio ordinario;
- fluidificazione delle manovre, riducendo così al minimo i fenomeni di “fermata e ripartita” (stop and go), nonché le brusche accelerazioni e le repentine accelerazioni;
- moderazione della velocità.

Sistema delle reti ecologiche

Non sono presenti né previste reti ecologiche nell'area interessata dall'opera.

Inquinamento acustico ed atmosferico

Inquinamento atmosferico

Per quanto riguarda gli impatti sulla qualità dell'aria, l'intervento in oggetto consiste nella razionalizzazione di 5 intersezioni lungo la S.P. 4 “Galliera” e la S.P. 44 “Bassa Bolognese” e non prevede nuove arterie stradali; non si ha pertanto un incremento dei flussi di traffico nell'area di indagine, quindi anche le emissioni atmosferiche non presenteranno variazioni tra lo scenario senza intervento e quello con intervento; è anzi possibile prevedere alcuni effetti positivi derivanti dal miglioramento delle condizioni di deflusso del traffico, sia in termini di regolarità di deflusso che di sicurezza. La limitazione dei fenomeni di perturbazione del traffico (accodamenti, stop-and-go) permetterà di contenere le emissioni di inquinanti atmosferici in particolare negli intervalli orari di maggiore congestione.

Nella fase di cantiere, gli impatti saranno temporanei, reversibili e contenuti; il corpo stradale resta pressoché invariato e i movimenti terra sono limitati all'esecuzione delle nuove rotatorie. Si prevede comunque di mettere in atto le mitigazioni usualmente adottate nei cantieri stradali, infatti sono previsti alcuni accorgimenti per la riduzione e/o contenimento delle emissioni e principalmente dei fenomeni erosivi e dispersivi, che incidono in misura maggiore nell'emissione di polveri che dovranno essere attuati dalle imprese esecutrici dei lavori.

Inquinamento acustico

Dalla specifica relazione denominata “Documentazione previsione impatto acustico” contenuta all'interno dello Studio di Fattibilità Ambientale, si evidenzia che i progetti in esame non influenzano in maniera significativa il clima acustico dell'area. Per quasi tutti i progetti si evidenzia un lieve miglioramento dei livelli attesi all'anno 2025 rispetto allo scenario dello stato attuale. In media i valori massimi evidenziano un miglioramento medio pari a circa 0,3 dBA. Per quanto riguarda i pochi piani che presentano lievi peggioramenti, si evidenzia che si tratta sempre di ricettori che già allo stato attuale risultano fuori limite e i progetti non comportano l'esubero aggiuntivo di ulteriori edifici. Gli esuberanti riguardano ricettori in affaccio alle viabilità attualmente presenti. I molteplici accessi alle abitazioni, tipici del contesto urbano, l'assenza di spazi laterali alla viabilità, oltre che considerazioni di sicurezza legate alla necessità di garantire la visibilità presso gli incroci a raso, impediscono di realizzare barriere acustiche, che tra l'altro risulterebbero, se limitate ai soli limiti di progetto, verosimilmente inefficaci.

In considerazione delle basse velocità di percorrenza che si hanno in approccio alle intersezioni stradali, il ricorso, come soluzione mitigativa, ad una pavimentazione acusticamente basso-emissiva, come quelle con la presenza di polverino di gomma, possa essere di fatto l'unica percorribile e contribuire ad un lieve miglioramento del clima acustico atteso. Pertanto, si suggerisce che nelle successive fasi progettuali venga adottata una stesa di tale tipologia di asfalto, per almeno 150 m per lato, sulla viabilità in approccio alla rotatoria.

Per quanto concerne l'eventuale utilizzo di infissi silenziosi, si evidenzia che già allo stato attuale sono presenti alcuni piani che presentano un esubero dei valori notturni di facciata di 60 dBA. Le opere in progetto non comportano un incremento dei piani che presentano valori notturni superiori a 60dBA e quindi, in considerazione di un abbattimento di 20 dBA dovuto all'involucro dell'edificio, si ritiene che

gli eventuali esuberi dei limiti interni notturni per gli edifici residenziali, pari a 40 dBA (DPR142/04), non siano da ascrivere alle nuove sistemazioni stradali, ma alla viabilità attualmente presente. Tali mitigazioni sono quindi da valutare coerentemente al Piano di Risanamento Acustico dei Gestori delle infrastrutture in esame.

La scelta di ipotizzare un fonoisolamento di facciata pari a 20 dB è frutto dell'esperienza maturata in numerose campagne di monitoraggio acustico in cui è stato rilevato che, anche in presenza di edifici di non recente costruzione e in stato di conservazione non ottimale, il suddetto valore è certamente garantito.

Impatto delle attività di cantiere

L'unico cantiere fisso per i lavori in esame è ubicato nelle immediate vicinanze dell'intervento n°1, in un'area caratterizzata dalla scarsa presenza di ricettori limitrofi, e ha una superficie complessiva di circa 8000 m².

Non è prevista alcuna sorgente acustica fissa posizionata al suo interno. Il suo orario di funzionamento sarà esclusivamente diurno e verrà verosimilmente utilizzato soprattutto come area di deposito. Per tale motivazione non si è proceduto ad una valutazione acustica, rimandando all'impresa appaltatrice dei lavori lo sviluppo di uno studio acustico di dettaglio, prima dell'inizio dei lavori. Per quanto riguarda i cantieri mobili, la scelta delle attività da simulare è stata effettuata in ragione della loro rumorosità e della durata delle lavorazioni. Alla luce di tale analisi le attività più impattanti sono risultate essere l'esecuzione degli scavi, la realizzazione di rilevati e la pavimentazione, ed in particolare la fase di "movimentazione terra per la realizzazione del rilevato".

Una volta individuati i singoli macchinari e la rumorosità complessiva delle attività previste è stata effettuata una simulazione tipo per ognuna delle attività considerate al fine di stabilire il decadimento lineare del rumore man mano che ci si allontana dall'area di cantiere.

La valutazione dell'impatto acustico è stata effettuata mediante il software di simulazione numerica Soundplan. Le sorgenti sono state ipotizzate come puntuali e distribuite nelle zone di lavoro coerentemente con le tipologie di lavorazione e sono state collocate a 2m di altezza dal piano campagna.

Almeno per quanto riguarda le attività di cantiere più impattanti, si evidenzia che difficilmente sarà possibile rispettare i limiti di emissione delle classi 4 e 3 vigenti per i ricettori limitrofi alle aree di lavoro, se non per lavorazioni eseguite a distanza superiore ai 50 m dai ricettori stessi. In considerazione quindi del contesto in cui si svolgeranno i lavori e della presenza di ricettori posti a meno di 50 m dal fronte del cantiere mobile, saranno possibili esuberi dei limiti di emissione e differenziali durante le fasi di lavorazione principali.

Si specifica che sarà compito dell'impresa appaltatrice dei lavori, in base alla propria organizzazione e ai tempi programmati, verificare la necessità di aggiornare la presente Documentazione di impatto acustico per tutte le lavorazioni. Suddette specifiche valutazioni dovranno dimostrare il rispetto dei limiti acustici ovvero supportare la richiesta di autorizzazione in deroga ai limiti acustici, nei casi in cui essa risulti necessaria.

Vegetazione ecosistemi e paesaggio

Dallo studio di Fattibilità Ambientale allegato al progetto, rispetto alla componente paesaggio, vegetazione ed ecosistemi si evince che dalla valutazione della pianificazione vigente e dall'analisi del territorio in esame emerge che gli ambiti di intervento non interferiscono con elementi areali, lineari e puntuali soggetti a vincolo paesaggistico ai sensi del D. Lgs. 42/2004 "Codice dei beni culturali e del paesaggio".

Inoltre, il progetto in esame non prevede alcuna trasformazione significativa dello stato dei luoghi in quanto l'area di intervento risulta già occupata dal sedime stradale e quindi risulta già adibita alla funzione di infrastruttura stradale.

Non sono presenti in un intorno discreto dell'opera né Siti Natura 2000 né altre aree tutelate.

Elettromagnetismo

La tipologia dell'opera non genera fattori di inquinamento elettromagnetico e non interferisce con linee od impianti generatori di elettromagnetismo.

Limitazioni geotecniche e sismiche

In base alle informazioni sismiche del sito, alla natura dei terreni coinvolti e al basso grado di disturbo delle opere realizzate sul terreno naturale presente, si può escludere la formazione di fenomeni di liquefazione diffusi durante un evento sismico.

Requisiti tecnici delle opere edilizie

Secondo quanto riportato negli elaborati progettuali, l'opera risponde a tutte le norme di riferimento per la progettazione ed esecuzione delle strade citate nel rapporto ambientale.

Compatibilità archeologica

Dall'indagine archeologica effettuata risulta che potrebbero verificarsi situazioni di interferenza per gli interventi 3-4-5).

Si rimanda, per quanto di competenza, al parere della Soprintendenza Archeologia Belle Arti e Paesaggio per la città Metropolitana di Bologna e per le province di Modena, Reggio Emilia e Ferrara".

Sicurezza della navigazione aerea

L'opera non genera altezze determinanti contrasto od ostacolo alla navigazione aerea.

Rischio di incidenti rilevanti

L'area di intervento non è interessata dall'area di danno per lesioni irreversibili determinata dalla presenza, in prossimità dell'intervento 3, della ditta Reagens classificata a rischio di incidente rilevante secondo quanto previsto dal PSC Elaborato tecnico R.I.R.

Ai fini della verifica dell'adozione di tutti gli accorgimenti in caso di incidente rilevante, è fatto riferimento al Piano per l'Emergenza Esterna redatto dalla ditta medesima, aggiornato nel 2013.

PGRA

Dalla consultazione della cartografia del PGRA relativa alla Pericolosità Idraulica del Reticolo naturale principale RP e secondario RSCM e del Reticolo secondario di pianura RSP, risulta che le aree oggetto degli interventi (evidenziate in rosso) si trovano tutte all'interno di un'area classificata in Scenario di pericolosità "P2 – M (Alluvioni poco frequenti: tempo di ritorno tra 100 e 200 anni - media probabilità)".

Il corso d'acqua di riferimento per il reticolo idrografico principale è, in questo caso, il fiume Reno: allo stato attuale, non sono disponibili dati di tiranti idrici sul piano di campagna delle aree allagabili corrispondenti agli eventi prospettati nelle mappe della pericolosità delle alluvioni per quanto concerne il reticolo naturale principale. Gli interventi di progetto saranno comunque realizzati ad una quota superiore a quella del piano di campagna circostante (come attualmente risulta essere la viabilità esistente), con una quota progetto superiore o al più uguale alla quota stradale esistente.

Verde

Il progetto del verde prevede prevalentemente inerbimenti delle banchine, delle scarpate stradali e delle rotatorie, con lo scopo anti-erosivo e per garantire il mantenimento della permeabilità del terreno senza creare ostacoli visivi. Sono, inoltre, previsti puntuali impianti arborei a compensazione

di quelli esistenti da abbattere, in quanto interferiti.

L'attività di censimento vegetazionale ha permesso di identificare singolarmente tutte le alberature presenti nel sito, individuandone specie e caratteristiche dimensionali, e di identificare eventuali interferenze con le opere in progetto. La vegetazione arborea esistente è stata censita, al fine di individuare quali siano le interferenze degli interventi di progetto con alcuni esemplari, per i quali si rende inevitabile l'abbattimento, al fine di garantire la realizzazione dell'opera di pubblica utilità.

L'abbattimento di singole alberature in area urbana è disciplinato in questo caso dal regolamento del verde pubblico e privato di San Giorgio di Piano, che individua i casi in cui è consentito, stabilisce il regime di tutela e disciplina le eventuali compensazioni richieste.

I nuovi impianti arborei sono concentrati prevalentemente in due zone:

- l'intervento n.3, in cui si prevede una generale riorganizzazione del parcheggio della Stazione ferroviaria, con creazione di nuove aiuole stradali, nelle quali verranno messe a dimora alberature di terza grandezza per garantire l'ombreggiamento degli stalli;
- l'intervento 2, dove è prevista la realizzazione di un nuovo filare.

Le alberature in abbattimento sono localizzate tutte nell'area di intervento 3.

Le alberature soggette ad abbattimento sono 23, di cui 22 tutelate, pertanto si rende necessario il reimpianto di altrettante alberature in area pubblica comunale

In considerazione dell'impossibilità di concentrare tutti i nuovi impianti compensativi nell'intervento n. 3, gli ulteriori obblighi sono stati ottemperati prevedendo l'impianto arboreo, laddove possibile, in altre aree oggetto di intervento, quali l'area di intervento 2 e 5.

PIANO DI MONITORAGGIO

Non è stato presentato un Piano di monitoraggio.

CONSIDERATO INOLTRE CHE

Sono pervenute 2 osservazioni di privati:

1. Geom. Benazzi per conto della Sig.ra Silvia Mengoli che ha osservato le seguenti criticità:
 - a) Incremento del traffico veicolare e dell'inquinamento acustico la distribuzione viaria in progetto, funzionale alla realizzazione della nuova entrata nord dell'Interporto, comporterà un notevole incremento dei flussi di transito automezzi sulla strada esistente, con intensificazione dell'inquinamento acustico ed emissioni di Co2 / PM10 rilasciati in atmosfera dai veicoli in transito. La vicinanza dell'edificio alla sede stradale amplificherà questi effetti sui residenti.
 - b) Riduzione dell'area scoperta pertinenziale al fabbricato come si può evincere dall'elaborato di progetto DSUA0004-0 "Planimetria censimento su esproprio – Intervento n. 2" di cui se ne allega stralcio in calce, l'area oggetto di esproprio per "deviazione strade e fossi" comporta una drastica riduzione dello spazio scoperto pertinenziale al fabbricato. Il nuovo confine catastale coinciderà lo spigolo nord-ovest del fabbricato esistente, limitando il normale godimento del bene nella quotidianità o in caso dei periodici interventi di manutenzione ordinaria/straordinaria, data l'impossibilità di posizionare liberamente le opportune opere provvisorie.
I già menzionati punti d'attenzione comportano effetti diretti sulla qualità di vita dei residenti, oltre a causare una notevole svalutazione dei beni immobili. Al fine di risolvere le criticità evidenziate, si chiede l'attivazione di un tavolo tecnico di confronto funzionale all'individuazione di una soluzione condivisa per dirimere tali problematiche.
2. I sigg. Gandolfi Carla, Amadori Ines e Gandolfi Gabriele, con nota in atti con PG 20948 del 12/4/2021 della CM, osservano le seguenti criticità:

- 1) Segnaliamo l'esigenza di scolo terreni agricoli di nostra proprietà che hanno il punto di convergenza proprio all'intersezione tra Strada prov. Centese e Strada prov. Bologna (Galliera) dove, per le pendenze, confluiscono le acque meteoriche.
Quando, nel 2003, fu realizzata la pista ciclabile, si rese necessario, in un secondo tempo (2004), aprire la pista stessa per mettere dei tubi passanti sotterranei che consentissero al fosso interno, realizzato cieco, di scolare in quello stradale.
- 2) Chiediamo il mantenimento/ripristino della recinzione di sicurezza (guard-rail) e delimitazione (rete su paletti di metallo).
- 3) Chiediamo l'utilizzo sicuro del nostro accesso/passaggio carraio in Via prov. Bologna n°9, che si troverà sulla rotatoria della Strada prov. 44 (intervento 5).
- 4) Chiediamo che venga valutato lo spostamento della fermata bus attualmente presente in Via prov.9 in quanto pericoloso per la sua posizione.
- 5) Chiediamo di sapere se verrà coinvolto – nell'angolo Nord-Est – il nostro macero (Mappale 334).
- 6) Segnaliamo l'esistenza sotterranea, a servizio del civico 9 Strada prov. Bologna, di un cavo Tim accanto alla condotta dell'acquedotto, ora probabilmente sotto la pista ciclabile. Proviene dal lato opposto della provinciale Galliera.
Sempre a servizio del civico 9 di via prov. Bologna, segnaliamo il tubo del gas che viceversa si distacca dalle altre due utenze e corre a Ovest del macero raggiungendo a Nord la capezzagna sulla strada prov. Centese.
- 7) Quando e in quali tempi è prevista l'esecuzione dell'opera?
- 8) È necessario inoltre che prendiate contatto con la ditta Albo Srl Via Samoggia Vecchia n° 11 - Decima - San Giovanni in Persiceto indirizzo pec: albosrl@legalmail.it; con la quale abbiamo in essere un contratto di vendita di erba medica per l'anno 2021 e seguenti, affinché l'immissione in possesso e le successive fasi relative alle opere siano concordate anche con la società suddetta in merito ad eventuali potenziali danni e intralci causati alla loro operatività.

Sono inoltre pervenuti i seguenti nulla osta:

Terna Rete Italia - con nota in atti al PG della CM n. 18295 del 29/03/2021, precisa che non risulta alcuna interferenza con elettrodotti di loro competenza.

Consorzio Canale Emiliano Romagnolo - con nota in atti al PG della CM n. 21336/21, per quanto di loro competenza, nulla osta alla realizzazione dell'opera.

BT Italia - con nota in atti al PG della CM n. 17170/21, comunica di non avere infrastrutture di proprietà nell'area in oggetto.

Irideos S.p.A. - area esercizio fibra ottica - con nota in atti al PG della CM n. 16339/21, comunica che non hanno infrastrutture interferenti con l'area interessata dai lavori.

Italgas - con nota in atti al PG della CM n. 16659/21, segnalano che gli interventi riguardano aree di non loro competenza.

Sono pervenuti i seguenti pareri:

Consorzio della Bonifica Renana - con nota in atti al PG della CM n. 24472/21 - per quanto di competenza e fatti salvi diritti di terzi, esprime parere idraulico favorevole all'intervento proposto tenendo sempre presente gli accorgimenti tecnici coerenti con la mitigazione del rischio da alluvione conseguente alla realizzazione dell'intervento stesso, come indicato nelle disposizioni specifiche al punto 5.2 della DGR n. 1300 del 01/08/2016.

Qualora si reputino necessarie valutazioni di maggior dettaglio sarà cura del progettista predisporre valutazioni più approfondite in merito alla vulnerabilità dell'area oggetto di intervento.

Quanto sopra infatti porterebbe ad un'individuazione più definita del tirante idraulico in relazione alle particolari condizioni plano-altimetriche circostanti l'intervento edilizio proposto.

GRUPPO HERA ed INRETE DISTRIBUZIONE ENERGIA - con nota in atti della Città Metropolitana al Prot. n. 53560 del 10/09/2021 - esprimono parere favorevole con prescrizioni

generali e specifiche come espressamente e puntualmente riferite nel parere, a cui fare riferimento; **TIM**, con nota in atti al PG della CM n. 17184 del 23/03/2021 - ha comunicato che, negli interventi 2, 3 e 5, sono presenti cavi e infrastrutture sotterranee che dovranno essere spostate preventivamente e che andrà aperta una pratica di spostamento.

TIM, con nota in atti al PG della CM n. 26866 del 05/05/2021 - ha espresso parere favorevole e nulla osta con prescrizioni e indicazioni operative dettagliate nel parere stesso.

Snam con nota del 22/03/2021, in atti loro prot. C.BO - 56/21-GUA - rileva quanto segue:

- INTERVENTO 1: L'opera interferisce con il ns. met. ARGELATO - SAN GIORGIO DI PIANO DN 500 (20"), l'interferenza è già stata gestita tramite lettera Diceor-Ber-0818-19 e le opere di adeguamento necessarie per la risoluzione sono già state realizzate da Snam Rete Gas in data 31/08/2020. Resta inteso che si confermano integralmente tutte le prescrizioni inviate a mezzo Diceor-Ber-0818-19 di cui si allega copia.
- INTERVENTI 2, 3, 4 e 5: NON interferiscono con impianti di proprietà della scrivente Società.

In considerazione della peculiare attività svolta dalla scrivente Società, inerente il trasporto del gas naturale ad alta pressione, è necessario, qualora venissero apportate modifiche o varianti al progetto analizzato, che la scrivente Società venga nuovamente interessata affinché possa valutare eventuali interferenze del nuovo progetto con i propri impianti in esercizio.

COMANDO MILITARE ESERCITO "Emilia Romagna", con nota del 12/05/2021, in atti al PG della CM n. 28488 del 12/05/2021 - ha comunicato che il Comando ha avviato la procedura prevista per questa tipologia di opera, al fine di acquisire tutti i pareri/nulla osta degli Alti Comandi competenti.

AUSL di Bologna - UO Ambiente, Igiene Edilizia e Urbanistica Ovest (SS) con nota in atti al PG della CM BO n. 27735 del 10/05/2021, esprime parere favorevole a condizione che, in sintonia col Piano Urbano della Mobilità Sostenibile di Bologna Metropolitana (PUMS) adottato dal Sindaco della Città Metropolitana di Bologna con atto n 248 del 29/11/2021, siano valorizzati e creati collegamenti ciclopedonali al fine di poter garantire in sicurezza il collegamento casa lavoro dei lavoratori sino all'interno delle singole ribalte, magazzini ed uffici dell' Interporto in oggetto.

RER VIPSA, con nota allegata al PG 47277 del 03/08/2021 della CM, esprime le proprie valutazioni in merito all'assoggettabilità del l'intervento alla procedura di Screening in questi termini:

"In riferimento alla documentazione relativa alla Valutazione Ambientale Preliminare relativa al progetto in oggetto inviata dalla Città Metropolitana di Bologna all'interno del procedimento unico di cui all'art. 53 della LR 24/2017, acquisita dalla Regione Emilia- Romagna al prot. 17/03/21.234840 e successivamente integrata dalla documentazione prot. 23/07/2021.0674193, esaminata la documentazione trasmessa, si ritiene che la sostituzione di 5 intersezioni mediante un sistema di rotatorie e la realizzazione dell'accesso nord all'Interporto nel Comune di San Giorgio di Piano, determinerà condizioni di maggiore sicurezza rispetto alla soluzione ad incrocio ordinario, una fluidificazione delle manovre diminuendo il traffico leggero dell'accesso sud rispetto all'accesso nord di uno stimato 30% e una moderazione della velocità di transito.

Visto che nella documentazione integrativa sono state specificate le fasi di cantiere con gli accorgimenti viabilistici per limitare i disagi sul traffico ordinario e le misure di mitigazione previste per i ricettori esposti al rumore e che la fase di esercizio porterà a un miglioramento sia a livello trasportistico che ambientale, è presumibile considerare l'assenza di impatti ambientali significativi e pertanto tale progetto rientra nella tipologia di cui all'art. 6, comma 9 del D.lgs. 152/06; si valuta, quindi, che esso non necessiti di essere sottoposto a verifica di assoggettabilità a VIA (screening)."

COMUNE di San Giorgio di Piano - Area programmazione e gestione del territorio, parere del 16/09/2021 agli atti CM con PG 54919/21. Il Comune esprime parere favorevole al progetto definitivo delle opere in oggetto, con le seguenti specificazioni:

- in relazione all'intervento n. 2 (Rotatoria su SP4 Galliera con SP42 Centese), si auspica che la soluzione scelta dello spostamento delle fermate TPER, mantenga inalterato e migliori il

servizio per gli utenti;

- in relazione all'intervento n. 3-4 (Rotatoria su SP4 Galliera con Via Marconi), si chiede di valutare la possibilità di entrata/uscita al centro commerciale (area ex Bowling) direttamente dalla rotonda;
- si tenga in considerazione, nello sviluppo del progetto esecutivo delle fermate TPER in prossimità dell'edificio ex Mercatone Uno, che l'Unione Reno Galliera ha ottenuto un finanziamento (ex D.M. 344 del 12/08/2020) per la realizzazione di un tratto mancante di pista ciclopedonale davanti all'ex Mercatone Uno;
- in relazione agli strumenti urbanistici di variante, sentito l'Ufficio di Pianificazione dell'Unione Reno Galliera, si esprime parere favorevole. L'espressione definitiva del Comune di San Giorgio di Piano, quale ente titolare degli strumenti di pianificazione cui l'intervento comporta variante, verrà espresso dall'organo consiliare a ratifica entro trenta giorni dall'assunzione della determinazione conclusiva della conferenza dei servizi (ex art. 53 comma 5 della L.R. 24/2017).

SRM (parere del 30/07/2021) richiede alcune modifiche per le fermate "Mercatone/Comastri" al fine di consentire l'utilizzo di bus snodati di lunghezza 18 metri e analogamente per la coppia di fermate su via Galliera a nord delle rotatorie. Richiede altresì di poter svolgere una prova di manovra dei bus, quando la situazione del cantiere lo consentirà, nell'area di capolinea bus presso la stazione ferroviaria.

ATERSIR (parere agli atti CM con PG 48473/21) ritiene sufficiente il parere espresso dal Soggetto Gestore. Comunica che dovranno essere rispettate tutte le indicazioni/prescrizioni contenute nel parere sopra richiamato e conferma inoltre che tutte le opere previste nel parere di HeraS.p.A. sono da porsi a totale carico del Soggetto Proponente – Attuatore, Interporto Bologna S.p.A.

ARPAE SSA (parere agli atti CM con PG 51594/21) ritiene che la compatibilità ambientale dell'intervento debba essere condizionata all'attuazione delle seguenti richieste:

VERDE: per quanto riguarda gli inerbimenti il progetto prevede che venga usato un mix di sementi con 70% di graminacee e 30% di leguminose: considerando che le graminacee sono altamente allergeniche, si chiede di sostituirle con specie erbacee non allergeniche come per esempio dichondra o trifoglio nano e aggiungendo anche specie erbacee spontanee da fiore. Tale mix di sementi avrebbe il vantaggio di non creare allergie, incrementare la biodiversità, creare microambienti favorevoli all'entomofauna, abbellire zone marginali e diminuire la necessità di sfalcio (Manuali e Linee Guida ISPRA 86_2013).

RUMORE: adozione di una pavimentazione acusticamente basso-emissiva, come quelle con polverino di gomma. Pertanto nelle successive fasi progettuali deve essere previsto l'inserimento di tale tipologia di asfalti per almeno 150 metri per lato sulla viabilità in approccio alla rotatoria. Alla luce dei livelli sonori simulati con l'uso del modello, ritiene che tale soluzione mitigativa debba essere adottata per l'intervento n. 3 su tutti i rami in ingresso alla rotatoria e per l'intervento n. 2, sul ramo tra le due rotatorie che interessa il ricettore n.24.

ARIA: poiché sono previste in fase di cantiere attività di scavo e movimentazione terra, l'utilizzo di macchine operatrici e autocarri, si chiede di adottare le misure e gli accorgimenti operativi necessari per la riduzione e/o il contenimento delle emissioni diffuse di particolato ai fini della tutela dei ricettori prossimi alle aree di cantiere. Oltre a quelle già indicate a progetto, si richiedono nel seguito le misure minime da attuare:

- bagnatura periodica del materiale in demolizione con mezzi o impianti di nebulizzazione e umidificazione;
- delimitazione del cantiere fisso con recinzioni dotate di reti antipolvere a protezione dei ricettori vicini;
- lavaggio e pulizia delle vie di movimentazione interne al sito;
- pulizia del tratto di viabilità urbana prossima al sito;

- utilizzo di mezzi telonati per la copertura del carico;
- copertura dei cumuli di stoccaggio di materiale all'aperto;
- utilizzo di sistemi antiparticolato nelle macchine operatrici e nei mezzi di cantiere;
- trasporto del materiale a pieno carico al fine di ridurre il numero dei veicoli in circolazione;
- utilizzo di gruppi elettrogeni in grado di minimizzare le emissioni assicurando le massime prestazioni energetiche;
- pulizia delle ruote degli autocarri tramite sistema di irrigazione automatico prima dell'immissione sulla viabilità ordinaria, con adeguata gestione delle acque utilizzate.

Nel caso di operazioni di trattamento a calce delle terre si chiede di rispettare un'altezza di spandimento della calce dalla macchina operatrice non superiore a 10 cm, al fine di ridurre la possibilità di emissioni polverulente. Tali trattamenti verranno eseguiti in giornate con condizioni meteorologiche favorevoli (basse velocità del vento).

Si chiede, a garanzia di un'ottimale attecchimento della componente vegetazionale, che le aree di cantiere sottoposte a stabilizzazione a calce siano ripristinate in modo tale che il terreno sia qualitativamente adatto alle opere a verde previste.

Nel caso di segnalazioni o esposti di natura ambientale, si chiede di verificare le situazioni critiche, se necessario sospendendo momentaneamente le attività, e adottare le misure mitigative necessarie a tutela dei ricettori interessati.

Ferme restando le condizioni di sicurezza stradale e la fattibilità tecnica, si chiede di prevedere l'illuminazione delle rotonde con torri faro alimentate con pannello solare.

Tenuto conto degli obiettivi indicati all'art. 17 delle norme del Piano Aria Integrato Regionale (PAIR) e dell'art 3.5 del PTM, si chiede di incrementare la componente arborea e vegetazionale, con interventi che comprendano anche la realizzazione di una cortina arborea sulla via Santa Maria in Duno fra l'asse stradale e l'abitazione posta a pochi metri dal nuovo accesso nord e sfruttando all'occorrenza anche spazi non necessariamente relativi alle aree di intervento.

ACQUE: il lavaggio ruote dei camion e dei mezzi movimento terra deve essere ritenuto a ciclo continuo con il recupero delle acque di lavaggio e lo smaltimento come rifiuto dei sedimenti. Nel caso in cui vi sia uno scarico delle acque di lavaggio (in acqua superficiale o in fognatura pubblica) deve essere richiesta all'Autorità competente l'AUA come "scarico industriale".

Si esprime il seguente

CONTRIBUTO IN MERITO ALLA SOSTENIBILITÀ AMBIENTALE

Il progetto è previsto in relazione al Protocollo d'Intesa per definire le attività volte alla realizzazione del cosiddetto Accesso Nord all'Interporto di Bologna e alla riorganizzazione della relativa viabilità metropolitana di adduzione.

Le opere risultano funzionali al miglioramento viabilistico generale del territorio dei Comuni di San Giorgio di Piano, Argelato e Bentivoglio, al fine di migliorare criticità viabilistiche già esistenti sia in ambito urbano (interventi 3-4) che extraurbano (intervento 2) ed integrandosi nel disegno della futura viabilità di progetto (circonvallazione nord-est) del Comune di San Giorgio di Piano (intervento 5). Per tale ragione le opere sono in parte finanziate da Interporto Bologna (Intervento 1) a copertura degli impegni concessori con i Comuni di San Giorgio di Piano e Bentivoglio, mentre le restanti (interventi 2-3-4-5) sono finanziate direttamente dalla Regione Emilia-Romagna nell'ambito del Piano Operativo Infrastrutture finanziato dal Fondo Sviluppo e Coesione 2014-2020 o mediante fondi propri.

L'insieme degli interventi è funzionale al miglioramento dell'accessibilità dell'interporto, con questo

ottenendo anche un generale miglioramento della fluidità del traffico e della sicurezza stradale. Pur nella consapevolezza che ciò comporterà anche un aumento dei flussi di traffico, si ritiene che la possibilità di sfruttare appieno le potenzialità dell'interporto sia preferibile alla dispersione nel territorio bolognese di altri depositi o magazzini. Ovviamente a tale concentrazione di attività deve corrispondere un elevato grado di tutela dei cittadini e dell'ambiente.

In merito al rumore conseguente alla realizzazione dell'opera, lo studio ha evidenziato la probabilità di superamento dei limiti, prevedendo dunque l'uso di asfalto acusticamente basso-emissivo come quello con la presenza di polverino di gomma.

Si condivide questa scelta la cui efficacia è tuttavia strettamente dipendente dal mantenimento nel tempo del buono stato di tale tipologia di asfalto; pertanto si chiede di indicare puntualmente:

- i tratti interessati dalla mitigazione, tenendo conto delle prescrizioni di ARPAE;
- il Soggetto che prende in carico gli oneri di manutenzione e sostituzione del manto di asfalto acusticamente basso-emissivo.

In merito al rumore nelle fasi di cantiere, l'impresa appaltatrice dei lavori dovrà, in base alla propria organizzazione e ai tempi programmati, aggiornare la Documentazione di impatto acustico per tutte le lavorazioni, anche ai fini della richiesta di deroga.

In merito al Verde, si chiede di specificare meglio quali e quante alberature verranno reimpiantate, considerando la richiesta ARPAE di aumentare la dotazione e di non limitarsi al reintegro degli abbattimenti. Dovranno anche essere specificate le aree in cui tali reimpianti saranno realizzati.

Si chiede inoltre di monitorare lo stato di attuazione e lo stato di salute del verde per i primi 5 anni dalla conclusione dei lavori.

In relazione alle osservazioni dei privati si chiede di riportare le controdeduzioni e gli accordi presi per la risoluzione delle problematiche evidenziate, come risultano dal verbale della CdS del 23/09/2021.

Tutte le risposte alle richieste sopra riportate dovranno essere indicate nella Dichiarazione di Sintesi.

Valgono inoltre tutte le prescrizioni già espresse dai soggetti competenti in materia ambientale.

LA RESPONSABILE
AREA AUTORIZZAZIONI E CONCESSIONI METROPOLITANA
Patrizia Vitali¹
(lettera firmata digitalmente)²

¹ Ai sensi del Codice dell'Amministrazione Digitale vigente ed in virtù della deliberazione del Direttore Generale di ARPAE Emilia-Romagna n. 113 del 17 dicembre 2018 con cui è stato confermato alla Dott.ssa Patrizia Vitali l'incarico di Responsabile dell'Area Autorizzazioni e Concessioni Metropolitana.

² Documento prodotto e conservato in originale informatico e firmato digitalmente ai sensi dell'art. 20 del "Codice dell'Amministrazione Digitale" nella data risultante dai dati della sottoscrizione digitale. L'eventuale stampa del documento costituisce copia analogica sottoscritta con firma a mezzo stampa predisposta secondo l'articolo 3 del D.Lgs n. 39/93 e l'articolo 3 bis, comma 4 bis del Codice dell'Amministrazione Digitale.