



Regione Lombardia

Giunta Regionale

Direzione Generale Ambiente e Clima
Struttura Valutazioni di Impatto Ambientale

**Procedura di Verifica di assoggettabilità alla V.I.A. di competenza statale
VER0029-MA – ID9004**

**Progetto "S.S. 36 "del lago di Como e dello Spluga" - Lavori di "Completamento dello svincolo
stradale sulla S.S. 36 in località Piona"**

Proponente: Anas S.p.a.

**Allegato A – Relazione istruttoria
approvata dalla Commissione istruttoria regionale per la V.I.A. nella seduta n. 13/2023 del
28/06/2023
[artt. 6 e 7 del r.r. 2/2020]**

Indice

1. Premessa	3
2. Procedura	3
3. Localizzazione, quadro programmatico e quadro progettuale.....	3
3.1 Ambito territoriale del progetto e stato di fatto dell'area di intervento	3
3.2 Quadro programmatico e vincoli	3
3.3 Il progetto	4
3.4 Osservazioni al quadro progettuale ed al sistema della mobilità	5
4. Quadro Ambientale.....	5
4.1 Atmosfera	5
4.2 Rumore	7
4.3 Vibrazioni	7
4.4 Salute pubblica	8
4.5 Acque superficiali e sotterranee	8
4.6 Consumo di suolo e sistema agro-forestale.....	9
4.7 Gestione delle terre e rocce da scavo	10
4.8 Biodiversità e opere a verde.....	10
4.9 Paesaggio	11
5. Conclusione	12

1. Premessa

La Società Anas S.p.a., con sede legale in Roma, via Monzambano, 10 – 00185 (nel seguito il "Proponente"), ha presentato istanza di Verifica ad assoggettabilità a VIA in data 21/10/2022 presso il Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica (MASE) trasmettendo lo Studio Preliminare Ambientale e la documentazione a corredo, ai sensi dell'art. 19 del D.Lgs. 152/2006, relativamente al Progetto "S.S. 36 *"del lago di Como e dello Spluga"* - Lavori di *"Completamento dello svincolo stradale sulla S.S. 36 in località Piona"*.

Le opere in esame prevedono interventi ricadenti nella tipologia elencata al punto 2 lett. c) dell'Allegato II-bis alla Parte II del D.Lgs. 152/2006: *"strade extraurbane secondarie di interesse nazionale"* per la quale l'Autorità Competente è il Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica.

2. Procedura

La procedura in questione è stata caratterizzata dai seguenti passaggi amministrativi:

- in data 21/11/2022 è stata avviata la consultazione pubblica da parte dell'Autorità Competente in materia di VIA con contestuale richiesta dei pareri agli Enti territoriali interessati;
- in data 16/12/2022, con nota regionale prot. T1.2022.0163857 è stato comunicato al Ministero il concorrente interesse regionale;
- in data 15/12/2022 prot. T1.2022.0163535 Regione Lombardia ha avviato l'istruttoria al fine dell'espressione del proprio parere in merito all'istanza, richiedendo allo stesso tempo pareri e contributi istruttori agli Enti territoriali interessati;
- in data 27/01/2023 prot. T1.2023.0010779 Regione Lombardia ha trasmesso al MASE il proprio contributo per la formulazione della richiesta di integrazioni al Proponente;
- in data 22/02/2023 la Commissione Tecnica VIA/VAS del Ministero ha chiesto integrazioni al Proponente, anche sulla base di quanto richiesto da Regione Lombardia;
- in data 12/05/2023 prot. T1.2023.0053854, a valle del deposito della documentazione integrativa da parte del Proponente (09/05/2023), Regione Lombardia ha richiesto agli Enti territoriali interessati e alla Commissione istruttoria regionale per la VIA (CVIAR) i contributi di competenza per l'espressione del parere finale.

La Provincia di Lecco ha trasmesso proprie osservazioni con le seguenti note:

- in atti reg. prot. T1.2022.0164575 del 19/12/2022, con osservazioni relative ad aspetti viabilistici;
- in atti reg. prot. T1.2023.0061957 del 01/06/2023, a valle del deposito delle integrazioni, con osservazioni relative ad aspetti viabilistici.

La documentazione analizzata e oggetto della presente istruttoria risulta essere quella resa disponibile sul sito web del Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica.

3. Localizzazione, quadro programmatico e quadro progettuale

3.1 Ambito territoriale del progetto e stato di fatto dell'area di intervento

L'area di territorio lungo cui si sviluppa l'intervento in progetto risulta ricadente in località Piona, situata nel quadrante meridionale del comune di Colico (LC). Allo stato attuale, lo svincolo in località Piona, facente parte della SS 36 *"del Lago di Como e dello Spluga"* caratterizzata da una piattaforma stradale a carreggiate separate con due corsie per senso di marcia, permette le connessioni con la SP 72 solamente da e per Milano.

Lo svincolo oggetto di intervento si trova compreso tra due gallerie, la galleria Corte posta a nord e la galleria Monte Piazza posta a sud. Il tratto di viabilità a cielo aperto ha una lunghezza di 330 m.

3.2 Quadro programmatico e vincoli

L'opera oggetto di valutazione è compresa tra gli interventi funzionali allo svolgimento delle Olimpiadi invernali Milano-Cortina 2026. Infatti, il progetto è incluso tra le opere "essenziali" di cui

all'Allegato 3 del Decreto del Ministro delle Infrastrutture e dei Trasporti di Concerto con il Ministro dell'Economia e delle Finanze del 7 dicembre 2020.

Pianificazione territoriale

L'area d'intervento viene ricompresa dal PPR, parte integrante del PTR, nell'ambito dell'unità tipologica di paesaggio dei laghi insubrici, caratterizzato da elementi di singolarità quali: l'organizzazione degli spazi (tipo di colture, di insediamento) le testimonianze storiche, la percezione e la fruizione del paesaggio come scenario di soggiorno e turismo.

In riferimento al PTCP della Provincia di Lecco l'area interessata dall'opera è inclusa nell'Ambito territoriale Strategico del "Lario Orientale" caratterizzato da ampie zone agricole, centri urbani, corsi d'acqua, montagne. Nell'Allegato 4 - Riferimenti per i nuovi interventi infrastrutturali delle Norme di Attuazione del PTCP 2014 revisionate, l'intervento di progetto è presente nell'elenco degli interventi previsti.

Rispetto al PGT di Colico, si rileva come l'opera in progetto venga prevista dal Documento di Piano della variante generale recentemente adottata dal Comune (ottobre 2022).

Aree protette e rete ecologica

Nell'ambito della Rete Natura 2000 le aree di intervento risultano esterne alle zone SIC e ZPS.

Sono presenti nel raggio di 5km le seguenti aree protette:

- Zona Umida di Importanza Internazionale RAMSAR: Lago di Mezzola – Pian di Spagna a circa 3,6 km in direzione nord est da area di progetto;
- Area protetta EUAP0326 Riserva naturale Pian di Spagna – Lago di Mezzola a circa 4,2 km in direzione nord est da area di progetto;
- ZCS IT2040042 Pian di Spagna e Lago di Mezzola a circa 4,2 km in direzione nord est e ZPS IT2040022 Lago di Mezzola e Pian di Spagna a circa 4,2 km in direzione nord est da area di progetto;
- Zona Important Bird Area IBA007 Pian di Spagna e Lago di Mezzola a circa 3,5 km in direzione nord est da area di progetto.

Rispetto alla Rete Ecologica Regionale (RER), l'area in progetto è ricompresa fra gli "elementi di Secondo Livello delle RER" afferenti ai settori 66-67.

Altri vincoli di natura ambientale e paesaggistica

L'area di intervento ricade in ambiti assoggettati a tutela ai sensi del D.Lgs. 42/2004, art. 142, comma 1, lett. b), c), g), in quanto risultano interessati rispettivamente: la fascia dei 300 m del Lago, i corsi d'acqua pubblici Valle Merla, Valle di Voh e zone boscate.

Inoltre, la fascia costiera del lago, tangente alla prevista nuova rotatoria, è stata dichiarata di notevole interesse pubblico ai sensi dell'art.136, comma 1, lett. d) con DM 15/04/1958.

3.3 Il progetto

L'opera in valutazione si inserisce nel più ampio programma di miglioramento della viabilità della SS 36; lo specifico intervento consiste nella realizzazione di opere funzionali a completare l'esistente svincolo della superstrada SS 36 in Comune di Colico (LC) - località Piona mediante la realizzazione delle due rampe mancanti così da permettere le manovre di ingresso/uscita da e per la SP 72 per gli utenti provenienti da Sondrio/Morbegno.

Per raggiungere tale scopo, il regime circolatorio nell'esistente galleria che sottopassa la SS 36 verrà portato da senso unico a doppio senso di circolazione. Lungo la SP 72, in luogo dell'attuale incrocio a T regolato da semaforo, il progetto prevede la realizzazione di una rotatoria di tipo convenzionale da cui dipartiranno le rampe di ingresso e uscita dalla SS 36. In particolare, procedendo lungo la Strada Provinciale in direzione Morbegno, la prima uscita/ingresso della rotatoria corrisponderà alle rampe di collegamento con la SS 36 direzione Milano, mentre la seconda uscita/ingresso collegherà la rotatoria con la SS 36 in direzione Morbegno.

Da un punto di vista planimetrico, le rampe di ingresso e uscita dalla SS 36 si svilupperanno secondo un dislivello di circa 14 metri in direzione nord ovest.

Per quanto riguarda invece la viabilità in via Cà, il progetto prevede la modifica del suo tracciato, che si svilupperà in affiancamento alla nuova configurazione delle rampe che si distaccano dalla carreggiata Nord della SS 36, subendo una deviazione verso Sud.

Cantiere

Verrà previsto l'allestimento di un'area di cantiere fisso con funzione logistico/operativa (7.300 mq) e quattro aree operative in funzione della fase realizzativa:

- cantiere Fase 1, per l'inserimento delle nuove rampe di ingresso e di uscita della carreggiata Nord;
- cantiere Fase 2, localizzato nell'area in cui verranno realizzate le nuove rampe di ingresso e di uscita della carreggiata Nord;
- cantiere Fase 3, per la realizzazione della nuova rotatoria all'intersezione tra la rampa bidirezionale e la SP 72;
- cantiere Fase 4, per la realizzazione della bretella di collegamento e delle corsie di ingresso e uscita per la carreggiata Sud.

Si prevede che verranno prodotti circa 23.236,81 mc di terre dalle operazioni di scavo, di cui 5.265,74 mc, secondo le intenzioni del Proponente, troveranno collocazione nell'ambito delle opere in progetto (rilevato), mentre il rimanente materiale verrà gestito come rifiuto.

I tempi di esecuzione dell'intervento si stimano 20 mesi naturali e consecutivi.

Anas evidenzia che in sede di progettazione esecutiva verrà posta particolare attenzione alla pianificazione delle lavorazioni e delle attività di cantiere per la realizzazione della rotatoria al fine di garantire sempre la necessaria transitabilità sulla SP 72.

Per quanto riguarda le ulteriori caratteristiche e le dimensioni del progetto, il dettaglio degli interventi e delle misure adottate per la mitigazione degli effetti sull'ambiente, sia in fase di esercizio che di cantiere, si rimanda alla documentazione depositata agli atti dell'istruttoria.

3.4 Osservazioni al quadro progettuale ed al sistema della mobilità

Si evidenzia la necessità che tutte le modifiche relative alla viabilità interessata dal transito dei servizi di TPL, nonché le eventuali deviazioni di percorso dovute ai cantieri per la realizzazione della nuova rotatoria, siano verificate con l'Agenzia per il TPL del Bacino di Como, Lecco e Varese con riferimento alla sussistenza delle condizioni di sicurezza ai sensi del D.P.R. n. 753/1980, essendo la S.P. 72 interessata dal transito della linea urbana di Colico (COL) della società Lecco Trasporti - Arriva Italia, di competenza del Comune di Colico e della medesima Agenzia.

4. Quadro Ambientale

Lo Studio Preliminare Ambientale (SPA), comprensivo delle relazioni tecniche di dettaglio e delle integrazioni, ha preso in considerazione tutte le componenti ambientali significativamente interessate dall'esercizio delle opere nella configurazione di progetto e durante le fasi di cantiere. Analizzata la documentazione agli atti, si ritiene necessario formulare le seguenti puntuali considerazioni in merito a specifiche componenti ambientali, a seguito dell'esame complessivo della documentazione prodotta.

4.1 Atmosfera

Fase di cantiere

La valutazione degli impatti nella fase di cantiere è stata effettuata secondo l'approccio denominato "worst case scenario". Nelle integrazioni, Anas specifica che in tali scenari non sono state considerate le attività di scavo e di passaggio dei mezzi sulle piste sterrate in quanto non caratterizzanti i due scenari valutati.

I risultati delle simulazioni degli inquinanti vengono presentati nel SIA sotto forma di mappe di dispersione come valori puntuali calcolati presso 3 recettori ritenuti rappresentativi delle aree residenziali e uno di tipo vegetazionale.

Sulla base dell'approccio dell'Agenzia Ambientale britannica - UK Environmental Agency, ripreso anche dalle Linee Guida di ISPRA, per il quale sono da considerarsi non significativi impatti inferiori all'1% del corrispondente valore limite long term o inferiori al 10% del valore limite short term, si osserva che, presso i recettori di tipo residenziale, i valori di concentrazione di PM₁₀ indotti dal cantiere risultano sotto soglia per due recettori e, solo in uno scenario, appena superiori per uno; relativamente agli NO₂ i valori risultano superiori in entrambi gli scenari; tuttavia, considerando anche i dati di fondo di qualità dell'aria assunti dal Proponente come rappresentativi della zona, non si verificano superamenti dei limiti normativi.

Per quanto concerne gli NO_x valutati sul recettore vegetazionale, nella documentazione il Proponente indica come l'aumento in fase di cantiere genera un contributo contenuto rispetto al valore preesistente, che è di per sé già leggermente superiore al valore soglia indicato per la protezione della vegetazione.

Al fine di contenere gli impatti derivanti dalle attività di cantiere, il Proponente indica nello SPA alcune buone pratiche e misure mitigative che si ritengono importanti per limitare gli effetti delle attività in fase di corso d'opera. In aggiunta, si raccomanda comunque di limitare la velocità di transito dei mezzi all'interno del cantiere e, in particolar modo, lungo i percorsi sterrati (max 30 km/h), nonché l'installazione di idonee barriere antipolvere in base ad argomentate segnalazioni della popolazione interessata.

Fase di esercizio

Per quanto concerne la fase di esercizio, il Proponente prende in considerazione, quale sorgente di emissione di inquinanti il traffico veicolare che la nuova infrastruttura sarà destinata a far transitare. A tal proposito, vengono svolte opportune simulazioni di dispersione degli inquinanti come confronto tra stato attuale e stato di progetto. Per lo stato attuale, viene considerato il traffico giornaliero medio di veicoli leggeri e pesanti, e le loro velocità, rilevati nel 2021; per le caratteristiche del parco veicoli circolante viene fatto riferimento ai dati ACI del 2020. Nello stato di progetto il Proponente ha ipotizzato invariato il traffico sulla SS 36, mentre nella definizione del parco veicolare, rappresentativo dell'anno di riferimento dello scenario di progetto (2025), è stata effettuata l'ipotesi che la classe Euro 0 venga sostituita, aumentando la numerosità delle Euro 6.

Nello scenario attuale i valori stimati ai recettori di tipo residenziale per gli inquinanti considerati risultano inferiori ai rispettivi limiti normativi, anche considerandoli in aggiunta i valori di fondo. È, inoltre, precisato che, dati i valori di media annua totale stimati per il PM₁₀, inferiori anche al limite di concentrazione media annua imposto per il PM_{2,5}, è possibile affermare che anche per quest'ultimo inquinante venga rispettato il limite normativo.

Anche nello scenario di progetto valgono analoghe considerazioni in merito al rispetto dei limiti. In particolare, nel confronto tra stato attuale e stato di esercizio, il Proponente afferma che i valori stimati in fase post-operam risultano in diminuzione o pressoché invariati rispetto allo scenario attuale. Sul ricettore vegetazionale la concentrazione media annua di NO_x indotta dall'infrastruttura nello scenario di progetto risulta di entità contenuta e in lieve diminuzione rispetto allo scenario attuale.

Pertanto, considerato quanto sopra, e sebbene l'utilizzo – per l'impostazione dei modelli di dispersione – della centralina di Colico, nonostante la mancanza di una serie storica di dati trentennale evidenziata dal Proponente, sarebbe stato tecnicamente più opportuno rispetto all'utilizzo dei dati della centralina di Orio al Serio, si ritiene che il progetto non sia comunque causa di impatto significativo sulla componente atmosfera nelle fasi di cantiere e di esercizio. È prevista, inoltre, l'attuazione di specifico monitoraggio ambientale in CO e PO in conseguenza del quale potranno essere eventualmente integrate le azioni mitigative già previste.

PMA

Dall'analisi del PMA aggiornato a seguito delle integrazioni, il sito ATM_01 appare quello scelto a salvaguardia della vegetazione, mentre ATM_02 sarebbe predisposto alla salvaguardia della salute umana. Il sito per la protezione della vegetazione dovrebbe rispettare i criteri di ubicazione su macroscala indicati dal D. Lgs. 155/2010, Allegato III, paragrafo 3, comma 2.1-2.5. Alla luce di ciò, il sito ATM_01 non risulta adeguato allo scopo; pertanto, occorrerà rivederne il posizionamento. Anche il sito preposto alla salvaguardia della salute umana dovrà essere rivalutato in quanto lo

stesso deve ricadere su eventuali recettori sensibili o, in alternativa, sugli insediamenti abitativi potenzialmente più impattati dall'opera secondo i risultati delle simulazioni nello SPA.

Si rammenta, inoltre, che nella fase di CO il monitoraggio dovrà essere sempre strettamente correlato con il cronoprogramma dei lavori e aggiornato in considerazione delle fasi di lavorazione potenzialmente più impattanti; le campagne dovranno permettere di raccogliere 14 giorni di dati validi relativi a giorni non piovosi.

Per la valutazione delle misurazioni si rimanda alle linee guida "Criteri per la valutazione dei piani di monitoraggio ambientale (matrice atmosfera) – Aggiornamento Dicembre 2022" scaricabili dal sito di ARPA Lombardia all'indirizzo:

<https://www.arpalombardia.it/sites/DocumentCenter/Documents/Aria%20-%20Criteri%20Redazione%20PMA/CriteriRedazionePMA.pdf>

4.2 Rumore

Fase di cantiere

Per la fase di cantiere (CO) vengono analizzati 2 diversi scenari di operatività delle aree di cantiere secondo la metodologia del "worst case scenario" effettuando stime dell'impatto acustico previsto ai recettori. Per quanto riguarda l'orario di lavoro viene dichiarata l'operatività nel solo periodo diurno, per un totale di 8 ore lavorative; pertanto, le valutazioni previsionali si riferiscono solo a tale periodo.

Il Proponente evidenzia come per entrambi gli scenari simulati non vengano superati i limiti assoluti di immissione previsti dal PZA per il periodo diurno.

Per limitare ulteriormente il disturbo, il Proponente prevede, inoltre, l'attuazione di una serie di buone pratiche, oltre al monitoraggio nella fase di CO.

Fase di esercizio

Il progetto è corredato di documentazione di previsione di impatto acustico impostata in termini di confronto tra ante e post-operam. I flussi di traffico considerati sono quelli utilizzati anche per le valutazioni relative alla componente atmosfera.

L'estensore dello studio riporta stime dei livelli di rumore (in forma di mappe e di tabelle di valori puntuali ai recettori) relative alla situazione attuale (ante-operam) e a quella di progetto (post-operam) argomentando che i livelli di rumore da traffico veicolare sono preventivamente rispettati nella situazione post-operam così come risultano rispettati nella situazione attuale.

Pertanto, considerato quanto sopra, si ritiene che il progetto risulti compatibile rispetto al tema dell'impatto acustico sia in fase di esercizio che di cantiere (fermo restando, in questa fase, lo svolgimento dell'attività nel solo periodo diurno).

PMA

Si condivide il monitoraggio previsto come da PMA post richiesta integrazioni. Si ricorda che le misure relative al CO devono considerare le operazioni più impattanti acusticamente.

Si ritiene, inoltre, necessario che i report delle misure di monitoraggio restituiscano le fasce orarie delle lavorazioni, nonché i valori limite normativi applicabili in considerazione delle differenti fasi di monitoraggio nonché le elaborazioni grafiche delle Time History e, relativamente alla fase di CO, la storia spettrale per la verifica della eventuale presenza di componenti tonali e/o impulsive. In caso di criticità, dovranno essere specificati anche gli interventi individuati per la loro risoluzione con relativa tempistica.

Dovrà essere previsto dal PMA che i punti di monitoraggio possano essere modificati qualora dovessero pervenire segnalazioni/esposti da parte di recettori anche non precedentemente individuati; in tali casi il Proponente dovrà garantire entro 72 ore dalla segnalazione l'esecuzione delle misure e il riscontro dell'esito delle stesse entro 7 giorni alla Autorità competente VIA e al Comune, indicando eventuali mitigazioni attuate/previste.

4.3 Vibrazioni

PMA

Il Proponente, nelle integrazioni, ha previsto il monitoraggio nella fase di CO per il recettore R171. La valutazione verrà eseguita in termini di accelerazione e il confronto con i valori di riferimento

indicati dalla UNI 9614:2017. Si evidenzia la necessità che la misura consideri la situazione caratterizzata dalle operazioni più impattanti per l'insorgenza di vibrazioni.

Dovrà essere previsto dal PMA che i punti di monitoraggio possano essere modificati qualora dovessero pervenire segnalazioni/esposti da parte di recettori anche non precedentemente individuati; in tali casi il Proponente dovrà garantire l'esecuzione delle misure e il riscontro dell'esito delle stesse mediante trasmissione del report entro 5 giorni alla Autorità competente VIA e al Comune, indicando eventuali mitigazioni attuate/previste.

4.4 Salute pubblica

Considerato quanto sopra espresso rispetto agli effetti del progetto sulla qualità dell'aria e sul clima acustico, si ritiene che l'opera non sia causa di impatti negativi e significativi riguardo agli aspetti relativi alla salute della popolazione.

Al fine di limitare ulteriormente, per quanto tecnicamente possibile, il disagio derivante dalle attività di cantiere, si rimarca la necessità di attuare quanto segue:

- per quanto concerne la diffusione di polveri, dovrà essere prevista sempre la copertura del vano di carico dei veicoli destinati al trasporto dei materiali di scavo. Tutte le fasi di scavo e movimentazione delle terre, se effettuate con terreni non sufficientemente umidi, dovranno essere sempre presidiate da sistemi mobili di nebulizzazione d'acqua. La eventuale viabilità di cantiere non asfaltata dovrà essere presidiata da sistemi di bagnatura per evitare il sollevamento delle polveri.
- per quanto riguarda il rumore, dovranno essere messe in atto eventuali ulteriori mitigazioni che, a seguito dei risultati del monitoraggio o di esposti/segnalazioni, dovessero risultare necessari per limitare l'impatto acustico nei confronti dei recettori sensibili e della popolazione.

4.5 Acque superficiali e sotterranee

Fase di cantiere

Le principali criticità relative alla fase di cantiere sono rappresentate dal rischio di inquinamento delle acque superficiali per sversamenti accidentali o a causa di una non corretta gestione delle acque dilavanti provenienti dalle aree di cantiere; si rileva, infatti che l'intervento in progetto interferisce con il torrente Valle Merla, e in maniera più limitata, con il torrente Valle di Voh.

Nello SPA vengono indicate alcune azioni mitigative e di corretta gestione del cantiere che il Proponente intende mettere in atto; in risposta alla richiesta integrazioni, Anas evidenzia che, unitamente all'attenta gestione del cantiere, potranno essere predisposte delle apposite vasche di raccolta per l'accumulo ed il successivo corretto smaltimento di eventuali volumi (solidi e/o liquidi) di materiale oggetto di inquinamento accidentale.

Ad ogni qual modo, si raccomanda di valutare l'opportunità di installare anche una vasca di contenimento a valle dell'opera sul torrente Valle Merla.

Allo stesso modo, in relazione alle acque sotterranee, si sottolinea l'importanza di adottare tutti i necessari accorgimenti, compresa la scelta dei materiali e delle tecniche costruttive, finalizzati alla mitigazione di eventuali impatti su tale matrice.

Fase di esercizio

Come sopra evidenziato, il progetto interferirà alcuni corpi idrici superficiali; pertanto, sul progetto definitivo dell'opera dovrà essere ottenuto il parere di compatibilità idraulica da parte del Comune di Colico in qualità di Autorità idraulica competente. A titolo collaborativo, si evidenzia l'opportunità che le valutazioni in ordine alla compatibilità idraulica del progetto considerino, oltre alla portata liquida, anche quella solida.

PMA

Considerata la vicinanza di un'area adibita alla balneazione (baia di Piona), si ribadisce l'opportunità di condurre alcune analisi nella colonna d'acqua nella zona lacuale antistante la foce del torrente. Pertanto, si chiede di prevedere analisi chimico-fisiche con la medesima frequenza adottata per le acque superficiali nelle fasi di AO, CO e PO; i parametri da monitorare sono: torbidità minerale, conducibilità, pH, ossigeno disciolto. Inoltre, si chiede di prevedere l'analisi

dei macroinvertebrati lacustri nella zona del litorale (sedimenti molli ad una profondità non superiore a 10 metri) in corrispondenza dell'ingresso del torrente Valle Merla, prevedendo, per ogni fase dell'opera (AO, CO e PO), almeno un campionamento.

4.6 Consumo di suolo e sistema agro-forestale

Fase di cantiere

Nella fase cantieristica, vengono individuati come possibili impatti la perdita di suolo e l'alterazione delle relative qualità e/o funzionalità.

Al termine dei lavori il Proponente evidenzia che sono previste operazioni di ripristino ambientale al fine di riportare l'area del cantiere base al suo stato originario, mentre le scarpate, la rotatoria e le altre aree intercluse saranno oggetto di opere a verde finalizzate alla riqualificazione ed all'inserimento ambientale.

Fase di esercizio

Il principale impatto consiste nella perdita definitiva del suolo occupato dallo svincolo da realizzarsi che, seppur di dimensione limitata, comporta una sottrazione permanente di aree permeabili.

A tal proposito, a seguito di specifica richiesta di integrazioni, è stato chiarito che il suolo permeabile che verrà impermeabilizzato a seguito della realizzazione del nuovo svincolo e dell'adeguamento della viabilità locale sarà pari a circa 5.800 mq, a fronte di 1.550 mq relativi a viabilità esistente che verrà dismessa e resa di nuovo permeabile; pertanto, l'ammontare di suolo che di nuova impermeabilizzazione verrà ridotto a 4.450 mq circa.

Connesso alla riduzione di aree permeabili sopra citate, al fine di determinare il conseguente valore ecologico perso, il Proponente ha applicato il metodo di cui al d.d.g. 4517/2007 (c.d. metodo STRAIN) al fine di compensare la trasformazione di suolo naturale causato dalle opere in progetto. Dall'applicazione dello stesso il valore ecologico delle aree di progetto risulta:

- ante-operam: 9,11 ha eq;
- post-operam: 8,86 ha eq, a seguito delle opere a verde previste nelle aree che risulteranno intercluse alle opere.

Nel dettaglio, dalla documentazione integrativa si apprende che il Proponente ha implementato tutte le opere a verde in progetto, nonché la fascia boscata compresa tra la nuova rotatoria e le due rampe di uscita/ingresso della SS 36. Nonostante tale area ospiti l'habitat di interesse comunitario 6510 per la quale era originariamente previsto unicamente il ripristino allo stato originario, considerato che la suddetta area rimarrà interclusa ed oggetto di esproprio definitivo, Anas ha provveduto all'individuazione di specie vegetali coerenti con la vegetazione e il paesaggio circostante, per l'implementazione della suddetta fascia boscata al fine di migliorare la percezione del paesaggio lungo la SP 72. La superficie soggetta a rimboschimento che andrà a sommarsi alle altre opere a verde previste, sarà pari a 9.685 mq.

Il Proponente dichiara di non avere attualmente a disposizione aree esterne sulle quali realizzare ulteriori compensazioni e raggiungere il bilancio ecologico AO (0,25 ha eq.).

Si raccomanda, pertanto, di dare seguito all'attuazione di ulteriori interventi di compensazione in accordo con gli Enti territoriali al fine di completare il recupero del valore ecologico perso, vista anche la dichiarata disponibilità di Anas stessa in tal senso manifestata nella documentazione integrativa.

Impatti sul sistema agricolo

Rispetto alle superfici attualmente agricole interessate dalle procedure di esproprio, pari a 12.059 mq, Anas dichiara che sarà dovuta l'indennità di esproprio.

Anas precisa che non saranno necessari nuovi accessi alle aree intercluse in quanto le stesse saranno oggetto di esproprio e utilizzate per le opere mitigative. Ai terreni limitrofi alle rampe di ingresso/uscita dello svincolo in progetto, non espropriati definitivamente, l'accesso sarà garantito dalla viabilità locale e dal sottopasso stradale alla SS 36 in località Colico Piano.

PMA

Riguardo al monitoraggio previsto presso 4 aree di cantiere ai fini di attestarne il ripristino, si ribadisce la richiesta di adottare quanto indicato nelle Linee Guida di ARPA "Gestione e tutela dei

suoli nei cantieri delle grandi opere", reperibile al seguente link <https://www.arpalombardia.it/sites/DocumentCenter/Documents/LLGG%20Gestione%20Suoli.pdf>

4.7 Gestione delle terre e rocce da scavo

Del volume totale di terre da scavo che verranno prodotte (23.236,81 mc), secondo le intenzioni del Proponente solo 5.265,74 mc troveranno collocazione nell'ambito delle opere in progetto (formazione del rilevato) ai sensi dell'art. 24 del D.P.R. 120/2017, mentre 17.971,07 mc di materiale dovranno venire gestiti presso siti esterni al cantiere. Anas prevede di gestire tali volumi eccedenti come rifiuto da recuperare presso impianti esterni autorizzati.

Il Proponente riporta i risultati delle preliminari analisi effettuate sui suoli dei quali è previsto lo scavo. Dalle suddette analisi è emerso che la maggior parte dei campioni rispettano i valori limite delle CSC colonna A della Tab. 1 dell'All. 5 al Titolo V del D.Lgs. 152/2006; tuttavia, sono stati rilevati su 2 campioni (S2 ed S3) superamenti dei valori limite relativi agli idrocarburi C>12. Per quanto attiene la concentrazione di arsenico, ne è stato rilevato il superamento per i campioni S2 (10-20 m) e S2 (20-30 m). I valori limite delle CSC colonna B della Tab. 1 dell'All. 5 al Titolo V del D.Lgs. 152/2006 sono sempre rispettati.

A valle di quanto sopra esposto, nell'ambito delle integrazioni il Proponente ha integrato la documentazione relativa alla gestione delle terre e rocce da scavo con l'indicazione di ulteriori sondaggi ambientali da effettuare prima dell'inizio dei lavori nell'area compresa tra i campioni che hanno mostrato superamenti delle CSC col. A, i cui risultati dovranno essere confrontati con le CSC riferite alla specifica destinazione d'uso dei suoli.

4.8 Biodiversità e opere a verde

Con riferimento alla rete Natura 2000, le aree di progetto sono esterne ai siti che insistono sul territorio. Il Proponente ha presentato istanza di screening per valutare l'incidenza dell'intervento sui siti Natura 2000 posti nelle vicinanze, a nord-est dalle stesse, ovvero la ZSC IT2040042 – Pian di Spagna e Lago di Mezzola e la ZPS IT2040022 – Lago di Mezzola e Pian di Spagna, con perimetri quasi coincidenti tra loro, la cui distanza dalle aree di progetto, in linea d'aria, è di poco superiore a 4 km.

Tra le aree di progetto e i sopra citati siti si interpone, inoltre, l'abitato di Colico e le sue frazioni. Sotto il profilo delle connessioni ecologiche, le aree di progetto ricadono in elementi secondari della RER e della REP di Lecco.

In considerazione della distanza dai siti Natura 2000 e dell'ubicazione delle aree di progetto a sud-ovest del tessuto urbano di Colico e delle sue frazioni, si escludono incidenze del progetto sui siti ZSC IT2040042 – Pian di Spagna e Lago di Mezzola e ZPS IT2040022 – Lago di Mezzola e Pian di Spagna e, pertanto, si esprime parere positivo per lo screening di incidenza.

Rispetto alle opere a verde, nella documentazione integrativa, si rileva che il Proponente ha modificato le essenze da mettere a dimora negli interventi di mitigazione dell'opera, eliminando le specie aliene, come risulta dagli elaborati cartografici "Planimetria degli interventi di mitigazione" (T00IA03AMBPL02B) e "Planimetria delle opere a verde" (T00IA03AMBPL03A).

Riguardo all'area di cantiere, estesa 9.685 mq, interclusa tra la nuova rotatoria sulla SP 72 e le due rampe di ingresso/uscita alla SS 36, attualmente occupata dall'habitat di interesse comunitario 6510 (Praterie magre da fieno a bassa altitudine), il Proponente aveva previsto nel progetto originario il ripristino del suddetto habitat. A seguito della richiesta integrazioni formulata dal MASE, ha sostituito la previsione della ricostituzione del prato stabile con la realizzazione di un bosco misto mesofilo con specie autoctone e con sesto di impianto naturaliforme. Si prende atto delle modifiche apportate rilevando, in ogni caso, che l'area rimboschita si inserirà in un contesto dominato da aspetti boschivi che vegetano sul rilievo adiacente all'area di progetto.

Riguardo alla fase di cantiere, il Proponente, nelle integrazioni, prevede una serie di azioni mitigative a tutela della fauna e della vegetazione che si ritengono idonee allo scopo. Inoltre, per gli aspetti relativi alle specie alloctone, il Proponente rimanda al PMA aggiornato dal quale emerge che le modalità con le quali saranno svolti i monitoraggi sulla vegetazione recepiscono le richieste di Regione Lombardia, soprattutto riguardo all'individuazione precoce delle specie

alloctone invasive, con particolare riguardo a quelle elencate nella Lista nera di cui alla suddetta d.g.r. n. 2658/2019 e successivi aggiornamenti, e secondo le modalità riportate nella "Strategia regionale per il controllo e la gestione delle specie aliene invasive" di cui alla d.g.r. n. 7387/2022.

Si ribadisce, in conclusione, la necessità di abbinare il monitoraggio ad un meccanismo di immediata comunicazione alla "task force invasive" di Regione Lombardia, al fine di individuare la corretta gestione delle specie aliene secondo le modalità previste dalla suddetta Strategia. Le segnalazioni di nuovi nuclei di specie esotiche invasive andranno inviate tempestivamente all'indirizzo e-mail aliene@biodiversita.lombardia.it.

PMA

Rispetto al documento aggiornato in sede di integrazioni documentali, si ritiene che lo stesso abbia recepito sostanzialmente quanto richiesto.

Si rimarca in ogni caso che:

- rispetto al monitoraggio dell'avifauna, i mesi di svolgimento dei rilievi di AO dovranno essere confermati anche per le altre fasi ai fini di ottenere un quadro completo e confrontabile delle specie presenti nei vari anni di monitoraggio;
- rispetto al monitoraggio delle specie alloctone nella fase di cantiere, dovrà essere definita la metodica che verrà applicata (tempi, frequenze, modalità), tenendo conto di quanto previsto dalle "Linee guida per il contrasto alla diffusione delle specie alloctone vegetali invasive negli ambienti disturbati dai cantieri" di ARPA Lombardia, Maggio 2022, già richiamate nel PMA;
- rispetto al monitoraggio fitosociologico della vegetazione, si chiede che venga verificata in AO l'effettiva assenza di una interferenza diretta delle lavorazioni con i transetti scelti (VEG01 e VEG02) per non compromettere la buona riuscita del monitoraggio.

4.9 Paesaggio

Dalla documentazione depositata si osserva che le opere previste lungo la SP 72, per la realizzazione della nuova rotatoria e delle nuove rampe di ingresso e uscita dalla SS 36, risultano le più critiche sotto il profilo paesaggistico, in quanto si svilupperanno nell'area libera e parzialmente boscata, compresa in parte nella fascia dei 300 m dalle sponde del Lago e nelle fasce di tutela dei corsi d'acqua pubblici Valle Merla e Valle di Voh, con conseguente consumo di suolo e parcellizzazione dell'area libera esistente. In particolare, la nuova rampa di ingresso/uscita in direzione Milano, si pone in posizione centrale rispetto all'area attualmente libera, risultando visibile dalla strada panoramica SP 72 ex SS 36 per la quale gli indirizzi del PPR (art. 26) impongono adeguati schemi di piantumazione e di arredo, che evitino la costruzione di infrastrutture di grosso peso.

Dall'esame della documentazione integrativa si è potuto verificare che sono presenti tavole grafiche e foto simulazioni in grado di illustrare adeguatamente l'inserimento delle opere nel contesto ambientale specifico.

In particolare, per quanto riguarda la percezione del paesaggio lungo la SP 72 ex SS 36 sulla quale si innesteranno la rotatoria e i nuovi svincoli, sono previsti adeguati schemi di piantumazione nell'area interclusa, con la formazione di zona boscata in grado di mimetizzare le nuove rampe stradali, come rappresentato nelle nuove tavole delle opere di mitigazione e delle opere a verde. Per quanto riguarda la necessità espressa di prevedere 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, come dichiarato nell'elaborato T00IA00VIARE001A (Relazione sulle integrazioni) verrà posta a dimora una siepe arboreo-arbustiva con specie autoctone, perimetrale all'area di cantiere prevista nella zona interclusa tra i due nuovi svincoli e la SP 72, che verrà lasciata a dimora anche al termine dei lavori, in quanto concorrerà alla formazione della nuova area boscata.

Pertanto, non si rilevano criticità rispetto alla realizzazione del progetto in esame con riferimento all'inserimento dello stesso nel contesto paesaggistico di riferimento.

Tuttavia, in considerazione della vicinanza con la fascia a lago, il cui paesaggio rappresenta uno dei più peculiari della Lombardia da tutelare in primo luogo nella sua panoramicità, si ritiene che il progetto debba tenere in considerazione le seguenti indicazioni:

- salvaguardare il più possibile i caratteri di naturalità del reticolo idrico interessato dalle opere;

- utilizzare i principi di ingegneria naturalistica per la realizzazione delle scarpate;

A titolo collaborativo, ai fini di un corretto inserimento paesaggistico delle nuove opere, si raccomanda, infine, l'adozione delle indicazioni contenute nelle *"Linee guida per la progettazione paesaggistica delle Infrastrutture della mobilità"*, parte integrante del Piano Paesaggistico (DGR n. 8837/2008) in particolare per la definizione delle opere d'arte quali, nel caso specifico, intersezioni e muri di sostegno.

5. Conclusione

La documentazione depositata dal Proponente, comprendente lo Studio Preliminare Ambientale, il documento a supporto dello Screening di Incidenza e le integrazioni, porta a concludere che l'intervento in argomento non è suscettibile di generare impatti significativi sulle diverse componenti ambientali coinvolte; si ritiene, perciò, possibile escludere il progetto "S.S. 36 'del lago di Como e dello Spluga' - Lavori di "Completamento dello svincolo stradale sulla S.S. 36 in località Piona" dalla procedura di valutazione d'impatto ambientale, evidenziando, altresì, l'assenza di possibilità di arrecare un'incidenza negativa rispetto ai siti della Rete Natura 2000 lombardi.

Tale parere è condizionato al fatto che il Proponente metta in atto tutti gli accorgimenti, le precauzioni, le mitigazioni e le compensazioni ambientali proposti, nonché svolga tutti gli approfondimenti indicati nello Studio Preliminare Ambientale, confermati e valutati come necessari dalla presente istruttoria; dovranno, altresì, essere messe in atto le indicazioni e le raccomandazioni riportate nella presente relazione istruttoria (vedasi il par. 3.4 e i singoli paragrafi di cui al cap. 4).

Dovrà, pertanto, essere attuato il Piano di Monitoraggio Ambientale proposto dal Proponente; la versione trasmessa in sede di integrazioni documentali dovrà, quindi, essere aggiornata in sede di progettazione esecutiva recependo le indicazioni e richieste di cui alla presente relazione istruttoria (vedasi, per i dettagli, i diversi paragrafi di cui al cap. 4).
