

Lavori per il miglioramento delle condizioni di sicurezza della S.S. n° 36 dal Km 27+800 al Km 44+300, tratta Giussano-Civate lungo la Strada Statale n° 36 "del Lago di Como e dello Spluga"

PROGETTO DEFINITIVO

COD. SIL. NOMSMI00668

PROGETTISTA



I PROGETTISTI:

Ing. Andrea Polli
Ordine degli Ingegneri Roma N°A19540

IL RESPONSABILE DEL S.I.A.:

Ing. Andrea Polli
Ordine degli Ingegneri Roma N°A19540

IL GEOLOGO:

Dott. Geol. Lorenzo Verzani
Ordine dei Geologi della Lombardia N°1234

IL COORDINATORE PER LA SICUREZZA IN FASE DI PROGETTAZIONE

Ing. Marco Meneguzzer
Ordine degli Ingegneri della provincia di Trento N°1483

VISTO:

IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO : *Ing. Pietro Gualandi*
IL DIRETTORE DELL'ESECUZIONE DEL CONTRATTO: *Ing. Emanuele Fiorenza*

PROTOCOLLO

—

DATA

Aprile 2023

SCREENING DI INCIDENZA

Relazione generale

CODICE PROGETTO

PROGETTO LIV. PROG. N. PROG.

- - MSM I 06 **D** **2 1 0 1**

NOME FILE

T03IA00AMBRE01_B

REVISIONE

SCALA:

CODICE ELAB. **T 0 3 I A 0 0 A M B R E 0 1**

B

REV.	DESCRIZIONE	DATA	REDATTO	VERIFICATO	APPROVATO
B	Revisione per istruttoria ANAS	Aprile 2023	M. Schiavo	M. Del Fedele	A. Polli
A	Emissione Progetto Definitivo	08/04/2022	M. Schiavo	E. Trussoni	F. Bontempi

FORMAT SCREENING DI V.INC.A per Piani/Programmi/Progetti/Interventi/Attività – PROPONENTE

Oggetto P/P/P/I/A:

Lavori per il miglioramento delle condizioni di sicurezza della S.S. n° 36 dal Km 27+800 al Km 44+300, tratta Giussano-Civate lungo la Strada Statale n° 36 "del Lago di Como e dello Spluga"

- Piano/Programma (definizione di cui all'art. 5, comma 1, lett e) del D.lgs. 152/06)
- Progetto/intervento (definizione di cui all'art. 5, comma 1, lett g) del D.lgs. 152/06)

Il progetto/intervento ricade nelle tipologie di cui agli Allegati II, II bis, III e IV alla Parte Seconda del D.Lgs. 152/06 e s.m.i.

Si indicare quale tipologia:

Il progetto in esame si compone di interventi di manutenzione straordinaria per il miglioramento delle condizioni di sicurezza ed è pertanto sottoposto a procedura di VIA nazionale ai sensi del D. Lgs 152/2006 e s.m.i., in quanto rientra nella seguente categoria progettuale:

Allegato II alla Parte Seconda, D. Lgs 152/2006 e s.m.i. - Progetti di competenza statale

18) ogni modifica o estensione dei progetti elencati nel presente allegato, ove la modifica o l'estensione di per sé sono conformi agli eventuali limiti stabiliti nel presente allegato.

In particolare il progetto in esame consiste in una modifica su un'infrastruttura esistente che è inquadrata come **strada extraurbana principale** e rientra pertanto nella seguente categoria progettuale:

Allegato II alla Parte Seconda, D. Lgs 152/2006 e s.m.i. - Progetti di competenza statale

10) Autostrade e strade extraurbane principali

No

Il progetto/intervento è finanziato con risorse pubbliche?

Si indicare quali risorse: **Risorse richieste da ANAS SpA**

No

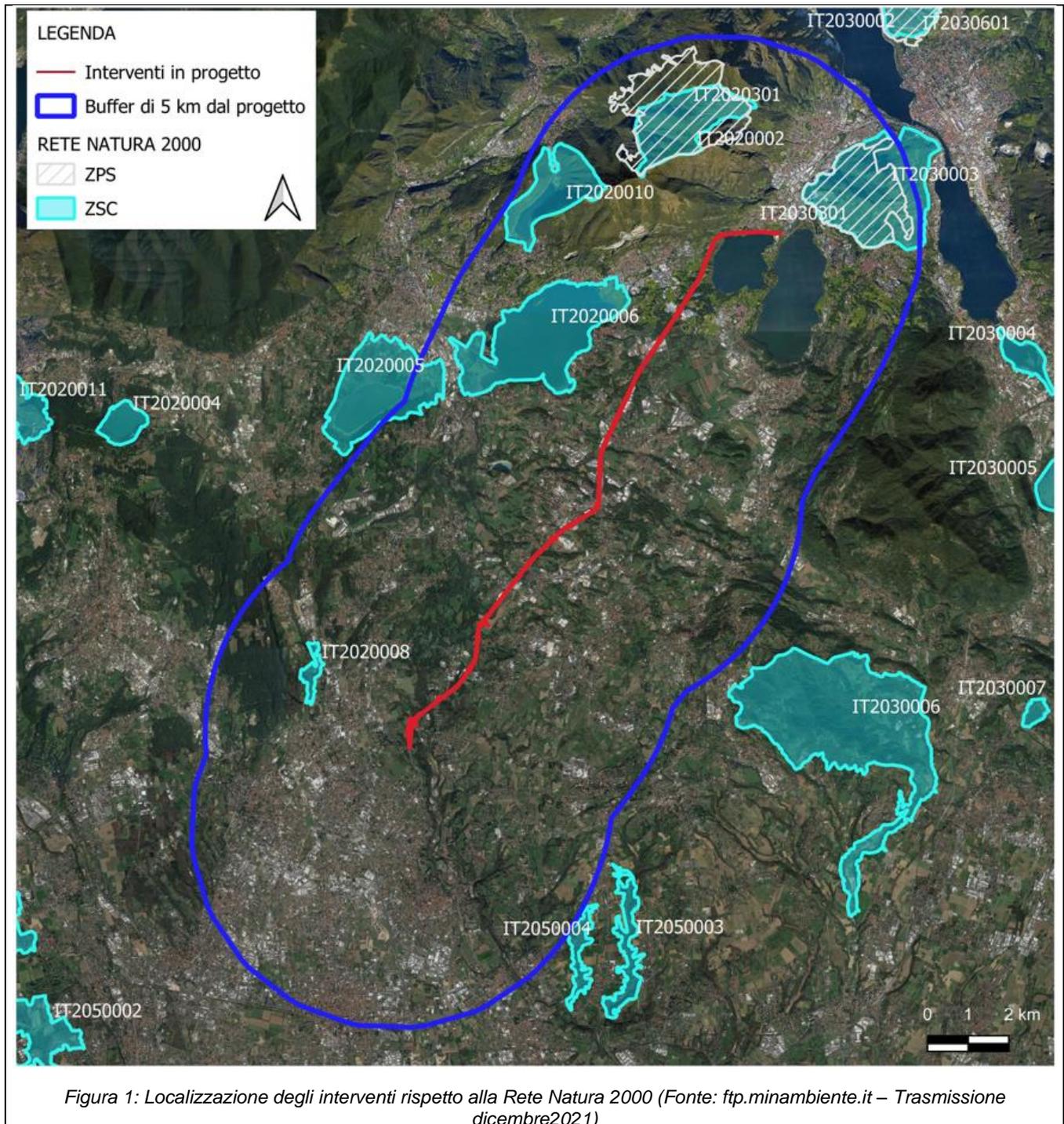
Il progetto/intervento è un'opera pubblica?

Si

No

Attività (qualsiasi attività umana non rientrante nella definizione di progetto/intervento che possa avere relazione o interferenza con l'ecosistema naturale)

Tipologia P/P/P//A:	<input type="checkbox"/> Piani faunistici/piani ittici - Calendari venatori/ittici <input type="checkbox"/> Piani urbanistici/paesaggistici <input type="checkbox"/> Piani energetici/infrastrutturali <input type="checkbox"/> Altri piani o programmi <input type="checkbox"/> Ristrutturazione / manutenzione edifici DPR 380/2001 <input type="checkbox"/> Realizzazione ex novo di strutture ed edifici <input checked="" type="checkbox"/> Manutenzione di opere civili ed infrastrutture esistenti <input type="checkbox"/> Manutenzione e sistemazione di fossi, canali, corsi d'acqua <input type="checkbox"/> Attività agricole <input type="checkbox"/> Attività forestali <input type="checkbox"/> Manifestazioni motoristiche, ciclistiche, gare cinofile, eventi sportivi, sagre e/o spettacoli pirotecnici, etc. <input type="checkbox"/> Altro (specificare)												
Proponente:	ANAS SpA												
LOCALIZZAZIONE ED INQUADRAMENTO TERRITORIALE													
Regione: LOMBARDIA Comuni: Giussano, Verano Brianza, Veduggio con Colzano, Briosco (MB); Nibionno, Costa Masnaga, Bosisio Parini, Garbagnate Monastero, Molteno, Cesana Brianza, Annone di Brianza, Civate (LC) Prov.: Monza-Brianza, Lecco Località/Frazione: Indirizzo:	Contesto localizzativo <input type="checkbox"/> Centro urbano <input type="checkbox"/> Zona periurbana <input checked="" type="checkbox"/> Aree agricole <input checked="" type="checkbox"/> Aree industriali <input checked="" type="checkbox"/> Aree naturali												
Particelle catastali: (se utili e necessarie)	<table border="1" style="width: 100%; height: 100%;"> <tr> <td style="width: 25%;"></td> <td style="width: 25%;"></td> <td style="width: 25%;"></td> <td style="width: 25%;"></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table>												
Coordinate geografiche: (se utili e necessarie) S.R.:	<table border="1" style="width: 100%; height: 100%;"> <tr> <td style="width: 15%;">LAT.</td> <td style="width: 15%;"></td> </tr> <tr> <td>LONG.</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table>	LAT.						LONG.					
LAT.													
LONG.													
<p>Le aree di intervento ricadono nell'ambito delle aree di pertinenza dell'infrastruttura esistente (sul sedime della strada esistente o nella fascia di rispetto stradale). Solo nel caso della curva Briosco il progetto si discosta dal sedime esistente con una ricalibratura della curva planimetrica, il rifacimento della rampa di uscita in direzione nord e connessione alla viabilità locale dal km 27+800 al km 28+700.</p> <p>Per la rappresentazione della localizzazione cartografica degli interventi si rimanda all'elaborato T03IA00AMBCO01_A Inquadramento Rete Natura 2000 e Aree Protette.</p> <p>La figura sottostante riporta un inquadramento dell'area di intervento con indicazione dell'area di studio (5 km dagli interventi), delle opere in progetto e della Rete Natura 2000.</p>													



LOCALIZZAZIONE P/P/P//A IN RELAZIONE AI SITI NATURA 2000

SITI NATURA 2000

SIC	cod.	/	
ZSC	cod.	IT2020006	Lago di Pusiano
		IT2030003	Monte Barro
		IT2020002	Sasso Malascarpa
		IT2020010	Lago di Segrino
		IT2020008	Fontana del Guercio
		IT2020005	Lago di Arserio
		IT2050003	Valle del Rio Pegorino
		IT2030006	Valle S. Croce e Valle del Curone
		IT2020010	Valle del Rio Cantalupo
ZPS	cod.	IT2030302	Monte Barro
		IT2020301	Triangolo Lariano

È stata presa visione degli Obiettivi di Conservazione, delle Misure di Conservazione, e/o del Piano di Gestione e delle Condizioni d'Obbligo eventualmente definite del Sito/i Natura 2000? Sì No
Citare, l'atto consultato:

TIPO	SITO	DENOMINAZIONE	ATTO CONSULTATO
ZPS	IT2030301	Monte Barro	Piano di Gestione del Sito di Importanza Comunitaria IT2030003 "Monte Barro" e della Zona di Protezione Speciale IT2030301 "Monte Barro" - ottobre 2014
ZSC	IT2030003	Monte Barro	Piano Territoriale di Coordinamento (PTC) del Parco Monte Barro - DCR 6 aprile 2004 n.7/992 - Approvazione del PTC del Parco Naturale del M.Barro
ZSC	IT2020006	Lago di Pusiano	Piano di Gestione SIC IT2020006 Lago di Pusiano - DCA n. 58 del 20/12/2010
ZSC	IT2020002	Sasso Malascarpa	Piano della Riserva Naturale Sasso Malascarpa e pSIC IT2020002 Sasso Malascarpa, approvato con DGR 26 novembre 2004 n. 7/19609
ZPS	IT2020301	Triangolo Lariano	Piano di Assestamento Forestale Semplificato (PAFS) delle Foreste di Lombardia, approvato con DGR 10822 del 16.12.2009
ZSC	IT2020010	Lago di Segrino	Piano Gestione SIC Lago di Segrino IT2020010 D.A. 9/3.6.2010
ZSC	IT2020008	Fontana del Guercio	Misure di conservazione sito-specifiche DGR X/4429 del 30.11.2015
ZSC	IT2020005	Lago di Alserio	Piano di Gestione SIC IT2020005 Lago di Alserio DCA n.60/20.12.2010

<p>2.1 - Il P/P/P/I/A interessa aree naturali protette nazionali o regionali? <input checked="" type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No</p>	<p>Aree Protette ai sensi della Legge 394/91: Le aree protette presenti nell'ambito di studio sono:</p> <p><i>Tabella 1: Rapporti di vicinanza degli interventi in progetto rispetto alle aree protette</i></p>		
	DENOMINAZIONE	DISTANZA MINIMA	LOCALIZZAZIONE RISPETTO ALL'INTERVENTO
	Parco Regionale Valle del Lambro	-	Interferenza diretta nel tratto: <ul style="list-style-type: none"> • pk 26+500 - pk 32+100 circa
	PARCO NATURALE Valle del Lambro	-	Interferenza diretta nei tratti: <ul style="list-style-type: none"> • pk 26+500 - pk 29+000 circa • pk 31+000 - pk 32+000 circa
	Parco Regionale Monte Barro	1200 m	A nord est degli interventi in Comune di Civate
	Riserva Regionale Riva orientale del lago di Alserio	2650 m	A nord ovest degli interventi in Comune di Costa Masnaga
	Riserva Regionale Fontana del Guercio	2715 m	Ad ovest degli interventi in Comune di Giussano
	Riserva Regionale Sasso Malascarpa	2950 m	Ad ovest degli interventi in Comune di Civate
	Parco Regionale Parco delle Groane	3350 m	Ad ovest degli interventi in Comune di Giussano
	Parco Regionale Montevicchia e Valle del Curone	3900 m	A Sud Est degli interventi in Comune di Costa Masnaga
Parco Regionale Parco dell'Adda Nord	4653 m	A Sud Est degli interventi in Comune di Civate	
<p>Eventuale nulla osta/autorizzazione/parere rilasciato dell'Ente Gestore dell'Area Protetta (se disponibile e già rilasciato)</p>			

Per P/P/P//A esterni ai siti Natura 2000:

TIPO	SITO	DENOMINAZIONE	DISTANZA MINIMA	LOCALIZZAZIONE RISPETTO ALL'INTERVENTO
ZPS	IT2030302	Monte Barro	1130 m	A nord-ovest degli interventi in Comune di Civate
ZSC	IT2020006	Lago di Pusiano	1150 m	A ovest degli interventi in Comune di Bosisio Parini
ZSC	IT2030003	Monte Barro	1240 m	A nord-est degli interventi in Comune di Civate
ZSC	IT2020002	Sasso Malascarpa	2100 m	A nord-ovest degli interventi in Comune di Civate
ZPS	IT2020301	Triangolo Lariano	2100 m	A nord-ovest degli interventi in Comune di Civate
ZSC	IT2020010	Lago di Segrino	2900 m	A ovest degli interventi in Comune di Civate
ZSC	IT2020008	Fontana del Guercio	3154 m	A ovest degli interventi in Comune di Briosco
ZSC	IT2020005	Lago di Arserio	4500 m	A nord-ovest degli interventi in Comune di Costa Masnaga
ZSC	IT2050003	Valle del Rio Pegorino	6000 m	A Sud-est degli interventi nel Comune di Briosco
ZSC	IT2030006	Valle S. Croce e Valle del Curone	6180 m	A Sud-est degli interventi nel Comune di Nibionno
ZSC	IT2020010	Valle del Rio Cantalupo	6300 m	A Sud-est degli interventi nel Comune di Briosco

Tra i Siti Natura 2000 indicati e l'area interessata dal P/P/P//A, sono presenti elementi di discontinuità o barriere fisiche di origine naturale o antropica (es. diversi reticoli idrografici, versanti collinari o montani, centri abitati, infrastrutture ferroviarie o stradali, zone industriali, etc.)?

Si **No**

Descrivere:

Come visibile nella tavola "Inquadramento Rete Natura 2000 e Aree Protette" (**T03IA00AMBCO01_A**) sono presenti (a seconda del Sito Natura 2000 preso in considerazione):

- elementi di discontinuità di origine naturale (corsi d'acqua principali e minori, rilievi morenici e montuosi);
- elementi di origine antropica (centri abitati diffusi, zone artigianali e industriali, linee elettriche, viabilità, ferrovie).

DESCRIZIONE E DECODIFICA DEL P/P/P//A DA ASSOGETTARE A SCREENING

RELAZIONE DESCRITTIVA DETTAGLIATA DEL P/P/P//A

Si rimanda per i dettagli alla documentazione progettuale allegata.

Il progetto in esame prevede il miglioramento della sicurezza stradale della SS36 "del Lago di Como e dello Spluga" dalla PK 27+800 alla PK 44+300. Secondo indicazioni fornite da ANAS, in tale tratto sono state individuate alcune tipologie di interventi finalizzati ad avvicinare la sezione tipo esistente alla sezione di tipo B (DM 05.11.2001), rimanendo, per quanto possibile, nei limiti attualmente occupati dalla sede stradale, oltre ad altre tipologie legate alla sicurezza e alla manutenzione stradale.

In particolare, gli interventi si possono distinguere in opere puntuali e in opere estese su tutta la tratta. Per quanto riguarda le opere puntuali si prevede:

- rifacimento dell'impalcato di tre ponti (sottovia), rispettivamente in località Giussano, Capriano e Veduggio;
- miglioramento della curva planimetrica dello Svincolo di Briosco, aumentando il raggio di curvatura di entrambe le carreggiate, con conseguente adeguamento plano-altimetrico delle rampe di uscita e di immissione dello svincolo stesso, e allungamento del sottovia sulla SP102;
- costruzione di un nuovo manufatto in allargamento del viadotto esistente all'uscita di Briosco, in direzione sud, al fine di inserire la corsia di decelerazione attualmente non presente;
- allargamento del sottovia esistente in corrispondenza dell'uscita Sud di Veduggio con Colzano per permettere di adeguare l'attuale corsia di decelerazione. Spostamento delle rampe di svincolo della carreggiata nord da via Tremolada a via Giuseppe Verdi;
- miglioramento delle larghezze delle rampe degli svincoli presenti
- individuazione di quattro aree in cui inserire una piazzola di sosta in entrambe le carreggiate.

Per quanto riguarda gli interventi su tutta la tratta è prevista la realizzazione della banchina laterale da 1.75m, dove non esistente, e la pavimentazione nel caso risulti esserci già la larghezza necessaria. Per quanto riguarda le carreggiate si prevede di portare la larghezza delle corsie a 3.75 dove attualmente risulta inferiore.

Il progetto prevede inoltre la sostituzione delle barriere spartitraffico con New Jersey di ultima generazione e la protezione delle pile centrali dei cavalcavia che sovrappassano la SS36. Anche per le barriere laterali è prevista la sostituzione sia in caso di bordo rilevato, sia su opera d'arte.

Tra le opere di manutenzione e miglioramento è previsto infine il rifacimento del tappeto di usura nonché il rifacimento della segnaletica orizzontale e verticale.

Nella figura che segue si riporta la localizzazione della tratta della SS36 oggetto di interventi.



Figura 2: Corografia tratto di SS36 oggetto di interventi (Stralcio CT50 Regione Lombardia)

Sinteticamente nella tabella che segue sono riportati gli interventi di cui si compone il progetto, distinti dal punto di vista dei territori comunali interessati:

Tabella 2: Inquadramento amministrativo del progetto

1. RIPRISTINO IMPALCATO PONTI ESISTENTI		
INTERVENTO	PROVINCIA	COMUNE
P1 - Ponte Giussano (km 25+500)	Monza e Brianza	Giussano/Verano Brianza
P2 - Ponte Capriano (km 30+400)	Monza e Brianza	Briosco
P3 - Ponte Veduggio (km 31+600)	Monza e Brianza	Veduggio con Colzano
2. MIGLIORAMENTO CURVA PLANIMETRICA CON ADEGUAMENTO RAMPE DI SVINCOLO E CONNESSIONE ALLA VIABILITÀ LOCALE (da km 27+800 a km 28+700)		
INTERVENTO	PROVINCIA	COMUNE
CB - Curva Briosco	Monza e Brianza	Briosco
3. CORSIA DI DECELERAZIONE		
INTERVENTO	PROVINCIA	COMUNE
D1 - Dir.SUD – Uscita Briosco (da km 29+300 a km 29+500)	Monza e Brianza	Briosco
D2 - Dir.SUD - Uscita Veduggio (da km 31+500 a km 31+650)	Monza e Brianza	Veduggio con Colzano
4. PIAZZOLE DI SOSTA SU ENTRAMBE LE CARREGGIATE		
INTERVENTO	PROVINCIA	COMUNE
PS1 - km 32+300 (sud); km 32+500 (nord)	Lecco	Nibionno
PS2 - km 33+820	Lecco	Nibionno
PS3 - km 35+937	Lecco	Costa Masnaga
PS4 - km 40+320 (sud), Pk 40+580 (nord)	Lecco	Bosisio Parini
5. INTERVENTI SUGLI SVINCOLI		
INTERVENTO	PROVINCIA	COMUNE
SV1 - Svincolo Veduggio – Spostamento rampe carreggiata nord su SP155 (km 31+650)	Monza e Brianza	Veduggio con Colzano
SV2 - Svincolo Cibrone – Rettifica tracciato e adeguamento rampe (km 34+500)	Lecco	Nibionno, Bulciago
SV3 - Svincolo Costa Masnaga Sud – Adeguamento rampa di immissione carreggiata nord (km 34+900)	Lecco	Costa Masnaga
SV4 - Svincolo Bosisio Parini Nord – Rettifica tracciato e adeguamento rampe (km 39+900 – 40+200)	Lecco	Bosisio Parini
INTERVENTI SU TUTTA LA TRATTA (tra pk 27+800 e pk 44+300)		
<ul style="list-style-type: none"> • Realizzazione banchina laterale L=1,75 m lungo tutta la tratta, ove possibile • Sostituzione barriere spartitraffico con new jersey in cls e protezione pile cavalcavia n.14, 15, 16, 17, 19 • Sostituzione barriere bordo rilevato e bordo ponte con barriere tipo H3 • Rifacimento strato di usura antiskid • Rifacimento segnaletica orizzontale, verticale e nuovi pannelli PMV 	Monza e Brianza	Giussano, Briosco, Veduggio con Colzano
	Lecco	Nibionno, Costa Masnaga, Garbagnate Monastero, Molteno, Bosisio Parini, Cesana Brianza, Annone di Brianza, Civate

Nella figura che segue si riporta l'inquadramento del progetto con la localizzazione degli interventi puntuali più significativi.

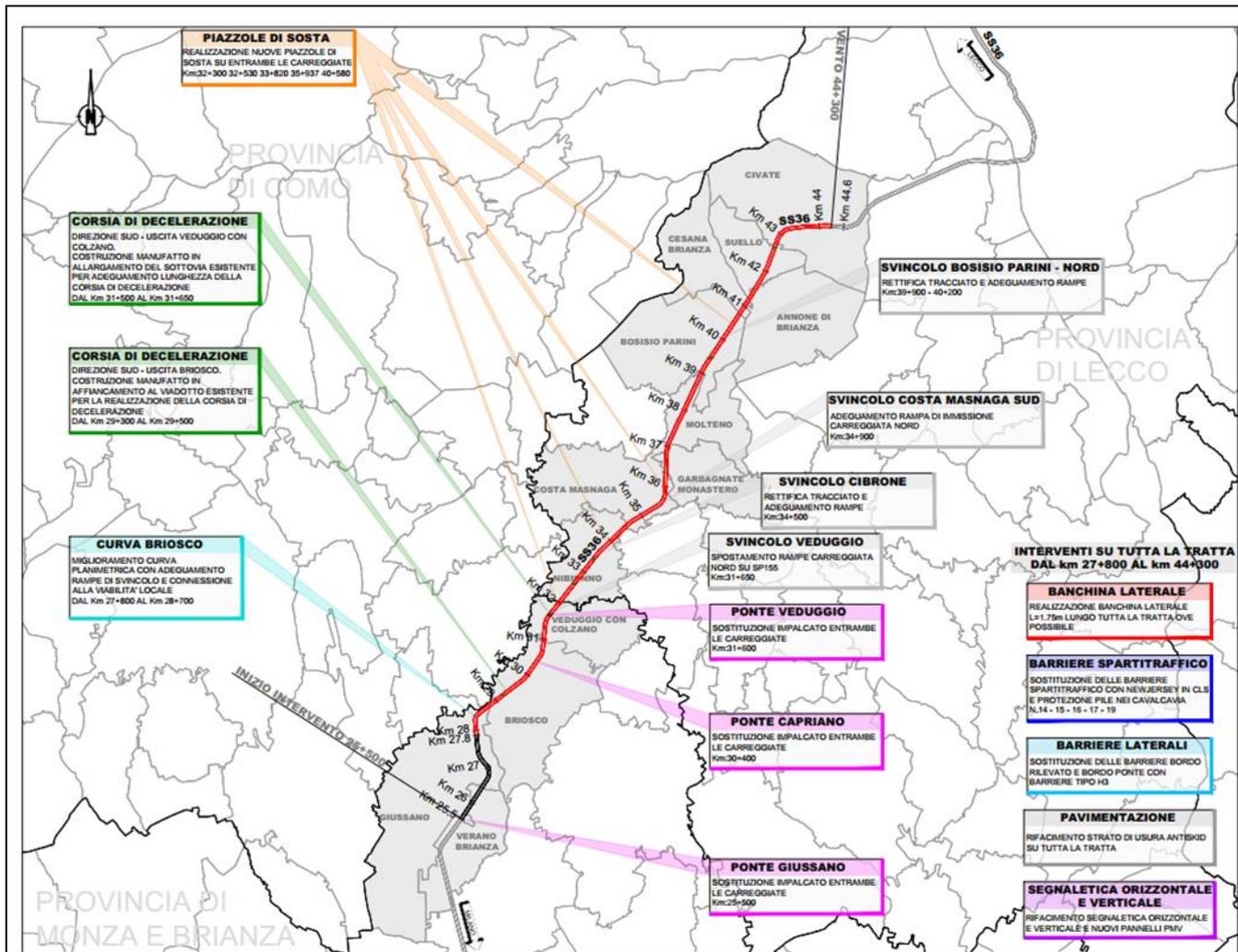


Figura 3: Inquadramento del progetto

L'opera in esame rientra tra le opere identificate nel **Decreto Ministeriale 07/12/2020** (Gazzetta ufficiale 01/02/2021 n. 26) - **Ministro delle infrastrutture e dei trasporti - Identificazione delle opere infrastrutturali da realizzare al fine di garantire la sostenibilità delle Olimpiadi invernali Milano-Cortina 2026**, con la denominazione **"SS36 - Messa in sicurezza tratta Giussano-Civate"**.

Documentazione: allegati tecnici e cartografici a scala adeguata

- File vettoriali/shape della localizzazione dell'P/P/P//A
- Carta zonizzazione di Piano/Programma
- Relazione di Piano/Programma
- Planimetria di progetto e delle eventuali aree di cantiere (**Planimetria di Progetto su foto aerea (T03IA00AMBPO01_A)**)
- Ortofoto con localizzazione delle aree di P//A e eventuali aree di cantiere (**Planimetria di Progetto su foto aerea (T03IA00AMBPO01_A)**)
- Documentazione fotografica *ante operam* (**T03IA00AMBSC01_A**)

- Eventuali studi ambientali disponibili
- Altri elaborati tecnici:
Carta della vegetazione (T03IA00AMBCT02_A)
Rete ecologica (T03IA00AMBCT01_A)

Relazione generale

CONDIZIONI D'OBBLIGO	Se, Si , il proponente si assume la piena responsabilità dell'attuazione delle Condizioni d'Obbligo riportate nella proposta.	Condizioni d'obbligo rispettate:
<p>Il P/P/P//A è stato elaborato ed è conforme al rispetto della Condizioni d'Obbligo?</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Si</p> <p><input type="checkbox"/> No</p> <p>Si precisa che tutti gli interventi in progetto sono esterni al perimetro dei Siti Natura 2000 e distanti almeno 1 km da essi.</p>	<p>Riferimento all'Atto di individuazione delle Condizioni d'Obbligo:</p> <p>Allegato D alla D.G.R.4488/2021</p>	<ul style="list-style-type: none"> - eventuali condizioni d'obbligo applicabili a tutti gli interventi/attività: 3, 4, 5. - eventuali condizioni d'obbligo per cantieristica: 9,10,11,12, 13, 14, 16. - eventuali condizioni d'obbligo per tagli boschivi: 27, 28. - eventuali condizioni d'obbligo per la prevenzione della diffusione di specie invasive nell'area di intervento: 33, 34.
	Se, No , perché:	
<p>Allegato D alla D.G.R.4488/2021</p> <p>EVENTUALI CONDIZIONI D'OBBLIGO APPLICABILI A TUTTI GLI INTERVENTI/ATTIVITÀ</p> <ul style="list-style-type: none"> • 3: per piantumazioni ed inerbimenti saranno utilizzate specie autoctone di provenienza certificata, ecologicamente compatibili o, se in regione biogeografica alpina, fiorume locale; • 4: al termine delle attività sarà garantito il ripristino morfologico e vegetativo dello stato dei luoghi (aree di cantiere, di deposito temporaneo, di stoccaggio dei materiali, delle eventuali piste temporanee di servizio, nonché di ogni altra area che risultasse alterata a seguito dell'esecuzione dei lavori) con rimozione dei rifiuti prodotti e di quelli presenti nell'area di cantiere, ed eventuale utilizzo di idoneo miscuglio erbaceo autoctono per evitare l'erosione del suolo; • 5: il progetto/intervento/attività non insisterà su aree occupate da Habitat (All.1 Dir. Habitat) e/o habitat di specie (All.2 Dir. Habitat e All.1 Dir. Uccelli); <p>EVENTUALI CONDIZIONI D'OBBLIGO PER CANTIERISTICA</p> <ul style="list-style-type: none"> • 9: saranno delimitate chiaramente le aree di cantiere e verrà localizzato il più possibile il movimento dei mezzi e lo stoccaggio dei materiali avendo cura di non danneggiare in alcun modo la vegetazione circostante; inoltre, l'area di cantiere sarà circoscritta allo spazio di manovra strettamente necessario; • 10: il terreno rimosso durante gli scavi sarà accantonato e riposizionato a fine lavori; • 11: saranno impiegati mezzi e attrezzature il più possibile idonei a minimizzare impatto acustico e danno ambientale • 12: si adotteranno tutti gli accorgimenti per evitare la diffusione di specie esotiche invasive (ad esempio: la pulizia dei mezzi di cantiere prima di accedere all'area, e la ripiantumazione/risemina della vegetazione nei terreni oggetto di rivoltamento); • 13: nel corso dei lavori si adotteranno accorgimenti per evitare la dispersione nell'aria, sul suolo e nelle acque di materiali utilizzati quali malte, cementi e additivi e rifiuti solidi o liquidi derivanti dal lavaggio e dalla pulizia o manutenzione delle attrezzature e in generale qualsiasi tipo di rifiuto; • 14: si adotteranno tutte le precauzioni e sarà usata la massima cautela, al fine di evitare sversamenti o perdite accidentali di sostanze inquinanti (idrocarburi, solventi, ecc.), che possano peggiorare lo stato di suolo, sottosuolo e acque superficiali e sotterranee; nel caso di sversamenti accidentali di tali liquidi, si provvederà al loro contenimento e rimozione tramite l'utilizzo di sabbia o di altro materiale inerte; • 16: si eviterà ogni eccessiva compattazione del suolo e la terra temporaneamente rimossa non sarà collocata in corrispondenza di aree con stagnazione d'acqua <p>EVENTUALI CONDIZIONI D'OBBLIGO PER TAGLI BOSCHIVI</p> <ul style="list-style-type: none"> • 27: le ramaglie o gli scarti di legname non utilizzabili saranno lasciati in loco depezzati e messi in sicurezza con divieto assoluto di attività di abbruciamento; • 28: gli eventuali residui di lavorazione provenienti dai tagli degli alberi depositati nelle zone aperte o nelle radure saranno allontanati o cippati; 		

EVENTUALI CONDIZIONI D'OBBLIGO PER LA PREVENZIONE DELLA DIFFUSIONE DI SPECIE INVASIVE NELL'AREA DI INTERVENTO

- **33:** qualora si registrasse, successivamente all'attuazione degli interventi, una colonizzazione dell'area oggetto degli interventi da parte di specie alloctone invasive o sinantropiche (es. *Solidago gigantea*, *Buddleja davidii*, *Reynoutria japonica* ecc.) è fatto obbligo di rimuovere le medesime facendo riferimento alle indicazioni previste dalla "Strategia di azione e degli interventi per il controllo e gestione delle specie alloctone invasive";
- **34:** I soggetti posti a dimora saranno sottoposti a manutenzione per un periodo non inferiore a 3 anni e dovranno essere tempestivamente sostituiti in caso di fallanza;

DECODIFICA DEL PIANO/PROGETTO/INTERVENTO/ATTIVITA'

(compilare solo parti pertinenti)

È prevista trasformazione di uso del suolo?	<input checked="" type="checkbox"/> SI	<input type="checkbox"/> NO	<input checked="" type="checkbox"/> PERMANENTE	<input checked="" type="checkbox"/> TEMPORANEA
<p>Se, Si, cosa è previsto:</p> <p>La maggior parte degli interventi interessa esclusivamente la sede stradale esistente o la fascia di rispetto stradale.</p> <p>L'occupazione temporanea complessiva di suolo in fase di realizzazione risulta stimabile indicativamente in circa 82.821 mq. Tali occupazioni tengono conto delle aree di cantiere operativo, stimabili in una fascia di circa 5 m in asse ai tratti dove sono previsti gli interventi più significativi (ad esempio lo spostamento delle strade complanari) dove è necessario avere spazi di manovra e deposito.</p> <p>Inoltre vengono considerate le superfici occupate temporaneamente per l'allestimento delle aree di cantiere, pari a circa 23.690 mq.</p> <p>Complessivamente si stima quindi un'occupazione temporanea di suolo in fase di cantiere pari a circa 106.502 mq, comprensiva delle aree operative e delle aree di cantiere base e deposito.</p> <p>Tali superfici rappresentano una stima delle aree potenzialmente sottratte all'uso attuale, per un periodo di tempo variabile in funzione del cronoprogramma delle attività.</p> <p>Si tratta comunque di un impatto temporaneo, mitigabile, di livello basso e per la maggior parte reversibile.</p> <p>A fine lavori si procederà al ripristino delle aree di lavorazione in funzione dello stato ante operam delle aree occupate, come meglio descritto nel paragrafo relativo alle mitigazioni.</p> <p>Per quanto riguarda la sottrazione definitiva di suolo, complessivamente l'impronta dei nuovi interventi, rispetto all'attuale impronta della viabilità e relative aree di pertinenza, comporterà un utilizzo di suolo pari a circa 65.870 mq. Tale valore complessivo tiene conto anche delle aree che saranno ripristinate a verde, come scarpate e aree intercluse, pertanto non coincidono con le sole superfici impermeabilizzate delle corsie viarie e banchine laterali. Si tratta pertanto di una sovrastima che non coincide di fatto con le superfici soggette a consumo di suolo.</p> <p>Di questi la maggior parte sono rappresentati da reti stradali e spazi accessori (circa 35%) poiché gli interventi di allargamento interessano per la maggior parte la fascia di rispetto stradale dell'infrastruttura esistente.</p> <p>Solo nel caso dell'intervento sulla curva Briosco sono interessati nuovi ambiti per in gran parte boscati da cui deriva l'elevata percentuale di superfici a Bosco di latifoglie governati a ceduo interferiti (circa 33%).</p> <p>Le altre principali categorie interessate sono rappresentate da seminativi (semplici, circa 9% e arborati circa 8,5%) e prati permanenti (circa 7,2%).</p> <p>In generale si può dire che l'impatto legato alla sottrazione di suolo è del tutto irrilevante per la maggior parte degli interventi rispetto ai quali interferenza riguarda quasi esclusivamente aree comprese nella fascia di rispetto stradale. Nel caso della curva Briosco le interferenze risultano maggiori in termini assoluti, anche se occorre valutare il bilancio con la dismissione delle aree dell'attuale configurazione che vengono dismesse e ripristinate a verde.</p>				
Sono previste movimentazioni terra/sbancamenti/scavi?	<input checked="" type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO	Verranno effettuati spietramenti su superfici naturali?	<input type="checkbox"/> SI <input checked="" type="checkbox"/> NO	

Se, Si , cosa è previsto: Complessivamente sono previsti i seguenti quantitativi di materie:		Se, Si , cosa è previsto:																				
<table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2"></th> <th colspan="2">SCAVI</th> <th>RIPORTO</th> </tr> <tr> <th>Scotico</th> <th>Sbancamento</th> <th>Rilevati</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Volume [m³]</td> <td>18541</td> <td>96712</td> <td>42521</td> </tr> <tr> <td>Volume riutilizzabile* [m³]</td> <td colspan="2">42521</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Volume in esubero [m³]</td> <td colspan="2">54191</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>			SCAVI		RIPORTO	Scotico	Sbancamento	Rilevati	Volume [m³]	18541	96712	42521	Volume riutilizzabile* [m³]	42521			Volume in esubero [m³]	54191				
	SCAVI		RIPORTO																			
	Scotico	Sbancamento	Rilevati																			
Volume [m³]	18541	96712	42521																			
Volume riutilizzabile* [m³]	42521																					
Volume in esubero [m³]	54191																					
Sono previste aree di cantiere e/o aree di stoccaggio materiali/terreno asportato/etc.? <input checked="" type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO		Se, Si , cosa è previsto: Sono previste le seguenti aree di cantiere e deposito, tutte in stretta adiacenza all'asse stradale. <table border="1"> <tbody> <tr> <td>CANTIERE PONTE GIUSSANO</td> <td>4000 mq</td> </tr> <tr> <td>CANTIERE SVINCOLO BRIOSCO-AROSIO</td> <td>4270 mq</td> </tr> <tr> <td>CANTIERE SVINCOLO FORNACI</td> <td>3300 mq</td> </tr> <tr> <td>DEPOSITO 1</td> <td>6200 mq</td> </tr> <tr> <td>CAMPO BASE</td> <td>3920 mq</td> </tr> <tr> <td>DEPOSITO 2</td> <td>2000 mq</td> </tr> <tr> <td>TOTALE</td> <td>23.690 mq</td> </tr> </tbody> </table>		CANTIERE PONTE GIUSSANO	4000 mq	CANTIERE SVINCOLO BRIOSCO-AROSIO	4270 mq	CANTIERE SVINCOLO FORNACI	3300 mq	DEPOSITO 1	6200 mq	CAMPO BASE	3920 mq	DEPOSITO 2	2000 mq	TOTALE	23.690 mq					
CANTIERE PONTE GIUSSANO	4000 mq																					
CANTIERE SVINCOLO BRIOSCO-AROSIO	4270 mq																					
CANTIERE SVINCOLO FORNACI	3300 mq																					
DEPOSITO 1	6200 mq																					
CAMPO BASE	3920 mq																					
DEPOSITO 2	2000 mq																					
TOTALE	23.690 mq																					
È necessaria l'apertura o la sistemazione di piste di accesso all'area?		<input type="checkbox"/> SI <input checked="" type="checkbox"/> NO	Le piste verranno ripristinate a fine dei lavori/attività?	<input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO																		
Se, Si , cosa è previsto:		Se, Si , cosa è previsto:																				
E' previsto l'impiego di tecniche di ingegneria naturalistica e/o la realizzazione di interventi finalizzati al miglioramento ambientale? <input checked="" type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No		Se, Si , descrivere: In generale il progetto prevede interventi di recupero ambientale che riguardano sia le aree di lavorazione sia le eventuali piste di accesso, sia le aree cantiere. In generale per ciò che concerne il ripristino al termine dei lavori si procede alla ricostituzione dello stato ante-operam, da un punto di vista pedologico e di copertura del suolo: a) pulizia delle aree interferite, con asportazione di eventuali rifiuti e/o residui di lavorazione; b) rimodellamento morfologico locale e puntuale in maniera tale da raccordare l'area oggetto di intervento con le adiacenti superfici del fondo, utilizzando il terreno vegetale precedentemente accantonato dove possibile. Il riporto di terreno vegetale avrà spessore variabile a seconda delle caratteristiche pedologiche stazionali. c) sistemazione finale dell'area; ✓ nelle aree agricole , dato l'uso delle superfici, l'intervento più importante è costituito dalle operazioni di cui al punto precedente, che																				

	<p>consentono comunque la ricostituzione della coltura esistente;</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ nelle aree prative la base dei ripristini è l'inerbimento con un miscuglio di sementi plurispecifico e adatto alle condizioni stagionali, che garantisca una rapida copertura del suolo; ✓ nei boschi tramite rimboschimento. La messa a dimora di specie arboree ed arbustive autoctone insieme all'inerbimento superficiale sulle aree di lavorazione, costituiscono azioni in grado di evitare la formazione di aree di bassa qualità percettiva-naturalistica e di favorire una evoluzione naturale del soprassuolo secondo le caratteristiche circostanti. <p>Pertanto, nelle aree agricole, le attività di ripristino consisteranno nel riporto del terreno vegetale e nella ripresa della coltura o ricostituzione del prato tramite inerimento di tutta la superficie con l'utilizzo di un miscuglio che presenterà una dotazione di specie autoctone e/o ecologicamente compatibili, e conterrà consociazioni bilanciate di graminacee (almeno 50%) e leguminose (almeno 40%).</p> <p>Per l'intervento sulla Curva Briosco è prevista la realizzazione di piantumazioni arboreo-arbustive con funzione sia paesaggistica che ambientale. Si rimanda allo Studio di Impatto Ambientale per i dettagli.</p>
<p style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">Specie vegetali</p> <p>E' previsto il taglio/esbosco/rimozione di specie vegetali?</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> SI</p> <p><input type="checkbox"/> NO</p>	<p>Se, SI, descrivere:</p> <p>In fase di cantiere è previsto il taglio di superfici boscate stimabili indicativamente in circa 17.792 mq. Per circa l'85% si tratta di formazioni antropogene a robinia.</p> <p>Si stima invece che la sottrazione di copertura forestale definitiva sia pari a circa 13.724 mq, per circa il 90% relativi a robinieti. Tale sottrazione sarà in parte compensata da piantumazioni arboree ed arbustive nelle aree intercluse e liberate a seguito della demolizione degli elementi infrastrutturali esistenti.</p>
<p>La proposta è conforme alla normativa nazionale e/o regionale riguardante le specie vegetali alloctone e le attività di controllo delle stesse (es. eradicazione)?</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> SI</p> <p><input type="checkbox"/> NO</p>	<p>Sono previsti interventi di piantumazione/rinverdimento/messa a dimora di specie vegetali?</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> SI</p> <p><input type="checkbox"/> NO</p> <p>Se, Si, cosa è previsto:</p> <p>Pronto ripristino di tutte le aree interferite a fine lavori, mediante:</p> <ul style="list-style-type: none"> • restituzione all'uso pregresso per le aree agricole • inerimento per le aree prative/incolte • piantumazioni arboreo-arbustive per le aree boscate.

Specie animali	<p>La proposta è conforme alla normativa nazionale e/o regionale riguardante le specie animali alloctone e la loro attività di gestione?</p> <p style="text-align: center;"><input checked="" type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO</p>	<p>Sono previsti interventi di controllo/immissione/ ripopolamento/allevamento di specie animali o attività di pesca sportiva?</p> <p style="text-align: center;"><input type="checkbox"/> SI <input checked="" type="checkbox"/> NO</p> <p>Se, Si, cosa è previsto:</p> <p>Indicare le specie interessate:</p>																			
Mezzi meccanici	<p>Mezzi di cantiere o mezzi necessari per lo svolgimento dell'intervento</p>	<p>È previsto l'utilizzo dei normali mezzi di cantiere per opere stradali ovvero Pale meccaniche, escavatrici, o altri mezzi per il movimento terra:</p> <p>Mezzi pesanti (Camion, dumper, autogru, gru, betoniere, asfaltatori, rulli compressori)</p>																			
Fonti di inquinamento e produzione di rifiuti	<p>La proposta prevede la presenza di fonti di inquinamento (luminoso, chimico, sonoro, acquatico, etc.) o produzione di rifiuti?</p> <p style="text-align: center;"><input checked="" type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO</p>	<p>La proposta è conforme alla normativa nazionale e/o regionali di settore?</p> <p style="text-align: center;"><input checked="" type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No</p> <p>Descrivere:</p> <p>In fase di cantiere si prevede la presenza di fonti di inquinamento sonoro rappresentate dai mezzi di cantiere.</p> <p>In fase di esercizio l'impatto acustico dell'infrastruttura non varia in alcun modo dal momento che non sono previste modifiche nei flussi e nelle velocità di transito. Il progetto prevede anzi alcune misure di mitigazione specifiche nei due ambiti dove sono previsti gli interventi più significativi che permettono un miglioramento rispetto allo stato attuale (barriera acustica presso Svincolo Veduggio e asfalto fonoassorbente presso Curva Briosco).</p> <p>Si specifica che in fase di cantiere saranno adottate le buone pratiche e le misure di mitigazione necessarie al fine di limitare le emissioni acustiche ed atmosferiche.</p> <p>Per quanto riguarda le terre e rocce da scavo, il progetto in esame ricade in quanto previsto dall'art.24 comma 3 del DPR 120/2017 Titolo IV - Terre e rocce da scavo escluse dall'ambito di applicazione della disciplina sui rifiuti.</p> <p>Nel seguito si riporta una sintesi dei fabbisogni di materiali da approvvigionare, al netto dei volumi reimpiegati, e degli esuberi di materiali di scarto, provenienti dagli scavi previsti.</p> <p>Si specifica che il bilancio dei materiali dovrà essere aggiornato sulla base delle risultanze della caratterizzazione ambientale, da eseguirsi in fase di Progettazione Esecutiva o comunque prima dell'inizio dei lavori, al fine di accertare i requisiti ambientali dei materiali escavati ai sensi del D.P.R. 13 giugno 2017, n. 120 e dell'art. 184, comma 3, lettera B del D.Lgs. 152/06 e s.m.i.</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="2"></th> <th colspan="2">SCAVI</th> <th>RIPORTO</th> </tr> <tr> <th>Scotico</th> <th>Sbancamento</th> <th>Rilevati</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Volume [m³]</td> <td style="text-align: center;">18541</td> <td style="text-align: center;">96712</td> <td style="text-align: center;">42521</td> </tr> <tr> <td>Volume riutilizzabile* [m³]</td> <td colspan="2" style="text-align: center;">42521</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Volume in esubero [m³]</td> <td colspan="2" style="text-align: center;">54191</td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p>Nota: * Volume potenzialmente riutilizzabile previa verifica delle CSC per le terre di cui alle colonne A e B, con riferimento alla specifica destinazione d'uso urbanistica, della tabella 1 dell'allegato 5, alla parte quarta, del D.Lgs. 152/2006</p>		SCAVI		RIPORTO	Scotico	Sbancamento	Rilevati	Volume [m ³]	18541	96712	42521	Volume riutilizzabile* [m ³]	42521			Volume in esubero [m ³]	54191		
	SCAVI			RIPORTO																	
	Scotico	Sbancamento	Rilevati																		
Volume [m ³]	18541	96712	42521																		
Volume riutilizzabile* [m ³]	42521																				
Volume in esubero [m ³]	54191																				

		<p>In generale per tutte le categorie di rifiuti prodotti, è previsto che ANAS richieda agli appaltatori incaricati di eseguire le lavorazioni e a cui spetta l'onere del recupero e smaltimento nelle discariche autorizzate e copia del "Formulario di identificazione rifiuto" ai sensi del D.L. n. 22 del 05/02/97 art. 15 del D.M. 01/04/98 n. 145 e Direttiva Amministrativa Ambiente 09/04/02. È richiesta inoltre copia delle autorizzazioni all'esercizio della discarica stessa.</p>		
<p>Interventi edilizi</p>		<p>Per interventi edilizi su strutture preesistenti **</p> <p>Riportare il titolo edilizio in forza al quale è stato realizzato l'immobile e/o struttura oggetto di intervento</p>	<p><input type="checkbox"/> Permesso a costruire</p> <p><input type="checkbox"/> Permesso a costruire in sanatoria</p> <p><input type="checkbox"/> Condono</p> <p><input type="checkbox"/> DIA/SCIA</p> <p><input type="checkbox"/> Altro</p>	<p>Estremi provvedimento o altre informazioni utili:</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>
<p>Manifestazioni</p>			<p>Per manifestazioni, gara, motoristiche, eventi sportivi, spettacoli pirotecnici, sagre, etc.</p>	<p>➤ Numero presunto di partecipanti:</p> <p>➤ Numero presunto di veicoli coinvolti nell'evento (moto, auto, biciclette, etc.):</p> <p>➤ Numero presunto di mezzi di supporto (ambulanze, vigili del fuoco, forze dell'ordine, mezzi aerei o navali):</p> <p>➤ Numero presunto di gruppi elettrogeni e/o bagni chimici:</p>
<p>Attività ripetute</p>		<p>L'attività/intervento si ripete annualmente/periodicamente alle stesse condizioni?</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Si <input checked="" type="checkbox"/> No</p>	<p>Descrivere:.....</p> <p>Possibili varianti - modifiche:</p> <p>Note:</p>	
		<p>La medesima tipologia di proposta ha già ottenuto in passato parere positivo di V.Inc.A?</p> <p><input type="checkbox"/> Si <input checked="" type="checkbox"/> No</p> <p>Se, Si, allegare e citare precedente parere in "Note".</p>		

CRONOPROGRAMMA AZIONI PREVISTE PER IL P/P/P/IIA

La durata dei lavori prevede una durata complessiva pari a circa **608 giorni**, distinti come descritto in maggior dettaglio nello schema seguente.

CRONOPROGRAMMA SS36 "del lago di Como e dello Spluga"			
	durata (gg)	inizio	fine
Lavori di manutenzione straordinaria per il miglioramento delle condizioni di sicurezza della S.S. n° 36 dal Km 27+800 al Km 44+300, tratta Giussano-Civate'	608	31/08/2023	30/04/2025
Predisposizione cantieri	35	31/08/2023	05/10/2023
Campo Base	35	31/08/2023	05/10/2023
Cantiere Operativo svincolo Fornaci	35	31/08/2023	05/10/2023
Cantiere operativo Ponte Giussano	35	31/08/2023	05/10/2023
Cantiere Operativo svincolo Briosco - Arosic	35	31/08/2023	05/10/2023
Deposito Temporaneo 1	28	07/09/2023	05/10/2023
Deposito Temporaneo 2	28	07/09/2023	05/10/2023
Bonifica Ordigni Bellici	35	31/08/2023	05/10/2023
Bonifica bellica superficiale	35	31/08/2023	05/10/2023
Bonifica bellica profonda (nuova rampa di uscita Briosco)	35	31/08/2023	05/10/2023
Allargamento delle carreggiate stradali e inserimento delle banchine laterali	544	06/10/2023	02/04/2025
Tratta 1 da Km 29+633.5 a Km 31+434.6	98	06/10/2023	12/01/2024
Tratta 2 da Km 31+916.7 a Km 34+161	105	02/02/2024	17/05/2024
Tratta 3 da Km 34+487.7 a Km 34+653.4	35	18/05/2024	22/06/2024
Tratta 4 da Km 34+978.9 a Km 39+956.4	147	14/09/2024	08/02/2025
Tratta 5 da Km 40+463.6 a Km 44+300	60	01/02/2025	02/04/2025
Adeguamento Svincolo Briosco	280	06/10/2023	12/07/2024
CARREGGIATA NORD	140	06/10/2023	23/02/2024
CARREGGIATA SUD	140	23/02/2024	12/07/2024
Corsia di decelerazione nello svincolo Fornaci	404	23/02/2024	02/04/2025
Corsia di decelerazione	28	23/02/2024	02/04/2025
Viadotto	383	15/03/2024	02/04/2025
Adeguamento svincolo di Veduggio con Colzano	210	06/10/2023	03/05/2024
Miglioramento rampa di immissione nello svincolo di Costa Masnaga Sud	70	13/10/2024	22/12/2024
Rettifica Tracciato svincolo di Cibrone	147	18/05/2024	12/10/2024
Rettifica Tracciato svincolo di Bosisio Parini Nord	91	23/12/2024	24/03/2025
Ponte di Giussano	84	06/10/2023	29/12/2023
Ponte di Capriano	70	30/12/2023	09/03/2024
Smantellamento Cantieri	28	30/12/2023	30/04/2025
Campo Base	28	02/04/2025	30/04/2025
Cantiere Operativo svincolo Fornaci	21	02/04/2025	23/04/2025
Cantiere operativo Ponte Giussano	21	30/12/2023	20/01/2024
Cantiere Operativo svincolo Briosco - Arosic	21	13/07/2024	03/08/2024
Deposito Temporaneo 1	28	02/04/2025	30/04/2025
Deposito Temporaneo 2	28	02/04/2025	30/04/2025

Ditta/Società	Proponente/ Professionista incaricato	Firma e/o Timbro	Luogo e data
	Dott. Lorenzo Morra		Torino, 08/04/2022

Elenco tavole:

Inquadramento dei Siti Natura 2000 e aree protette	T03IA00AMBCCO01_A
Carta della rete ecologica regionale	T03IA00AMBCT01_A
Carta della vegetazione reale	T03IA00AMBCT02_A
Planimetria di progetto su foto aerea	T03IA00AMBPO01_A
Dossier fotografico ante operam	T03IA00AMBSC01_A