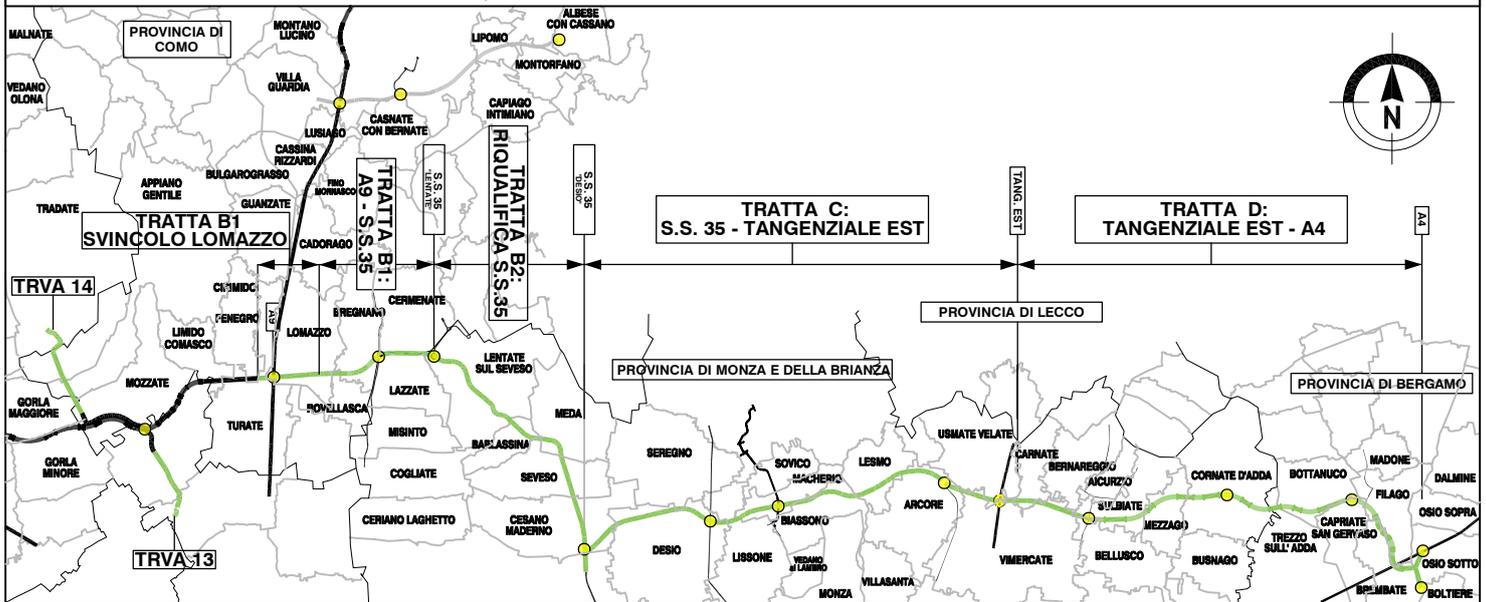


QUADRO DI UNIONE GENERALE



COLLEGAMENTO AUTOSTRADALE

DALMINE-COMO-VARESE-VALICO DEL GAGGIOLO E OPERE AD ESSO CONNESSE

CODICE C.U.P. F11B08000270007

TRATTA C1

Monitoraggio ambientale POST OPERAM

Componente PAESAGGIO - interazione dell'opera con il contesto paesaggistico (IndA)

Relazione specialistica PO2 2019

IDENTIFICAZIONE ELABORATO

FASE PROGETTUALE	WBS									
	AMBITO	TRATTA	CATEGORIA	OPERA	PARTE DI OPERA	TIPO ELABORATO	PROGRESSIVA	REVISIONE ESTERNA		
	T	MA	C1	A00GE00	0	RS	010	A		

SCALA

.....

CONCEDENTE



ESECUTORE MONITORAGGIO AMBIENTALE



Esecutore del monitoraggio:
Dott. Silvia Castagna

IL PROGETTISTA

DATA	DESCRIZIONE	REV
16-01-2020	EMISSIONE	A
.....
.....

ELABORAZIONE PROGETTUALE



REDATTO
Dott. Castagna



CONTROLLATO
Dott. Castagna



APPROVATO
Arch. Vizzini

CONCESSIONARIO



Direttore Tecnico:
Alta Sorveglianza:
Referente Tecnico:

Dott. Ing. Giuseppe Samba
Dott. Ing. Francesco Domani
Dott. Arch. Barbara Vizzini

VERIFICA E VALIDAZIONE

Osservatorio Ambientale
ARPA Lombardia

Sommario

1. <u>PREMESSA</u>	1
2. <u>OBIETTIVI SPECIFICI</u>	1
3. <u>ATTIVITA' PREVISTE</u>	2
4. <u>CARATTERIZZAZIONE DEI PUNTI DI MONITORAGGIO</u>	2
4.1 PUNTI DI MONITORAGGIO	3
5. <u>DESCRIZIONE DELLE ATTIVITA' DI MONITORAGGIO POST OPERAM SVOLTE</u>	3
5.1 ATTIVITÀ DI MISURA	3
6. <u>ANALISI DEI DATI E RISULTATI DELLE INDAGINI</u>	4
6.1 RISULTATI DELLE INDAGINI	5
7. <u>CONCLUSIONI</u>	14
8. <u>ALLEGATO 1 - SCHEDE DI RESTITUZIONE</u>	15

1. PREMESSA

Il presente documento illustra le attività di monitoraggio della componente ambientale Paesaggio svolte in fase Post Operam nell'ambito del Progetto di Monitoraggio Ambientale (PMA) predisposto in sede di progettazione esecutiva del Collegamento Autostradale Dalmine – Como – Varese – Valico del Gaggiolo ed opere ad esso connesse, approvato dall'Osservatorio Ambientale di Regione Lombardia.

In particolare illustra i risultati relativi alle indagini A effettuate sul tracciato del 1° Lotto della Tangenziale di Como, in comune di Grandate.

Tutte le attività svolte sono state effettuate secondo quanto previsto dalla "Relazione specialistica – componente Paesaggio" del PMA (cod. documento E_MA_GR_A00_GE00_000_RS_017_B).

Le attività di monitoraggio hanno interessato un arco temporale compreso fra marzo e luglio 2019 al fine di mantenere il più possibile la confrontabilità con i dati rilevati in AO; in particolare, le attività di rilievo sono state svolte nella prima metà del mese di marzo per la campagna invernale e a metà luglio per la campagna estiva.

Si riportano in Allegato 1 le schede di restituzione per le indagini A generate dal Sistema Informativo Territoriale (SIT) di APL dedicato al monitoraggio ambientale.

2. OBIETTIVI SPECIFICI

La principale tipologia d'impatto sul paesaggio, relativa all'infrastruttura viaria, è legata alla modificazione della percezione visiva dei recettori sensibili dovuta a:

- Fenomeni di mascheramento visivo totale o parziale;
- Alterazione dell'equilibrio reciproco dei lineamenti caratteristici dell'unità paesaggistica;
- Intromissione di nuove strutture fisiche estranee al contesto per forma, dimensione, materiali e colori.

La stima della misura dell'alterazione della percezione visiva rileva, in senso inverso, l'integrazione dell'opera nel contesto paesaggistico in cui essa si va ad inserire.

Questa alterazione può avvenire su diversi piani del campo visivo:

- Primo piano (0-250/500m);
- Secondo piano o piano intermedio (250/500-1000m);
- Quinta visiva (>1000m).

L'interferenza con la direttrice d'osservazione in primo piano corrisponde ad una percezione ravvicinata o da media distanza alla medesima quota altimetrica. In tale ambito i fenomeni percettivi sono condizionati prevalentemente dall'andamento morfologico del piano campagna e dalla presenza di oggetti posti lungo la direttrice di osservazione. Gli elementi dell'infrastruttura che influenzano maggiormente la percezione da questo punto di osservazione sono quelli che si configurano come barriere visive lineari (muri, rilevati, barriere antirumore ecc.) che chiudono completamente la visuale ostacolando la visibilità dell'orizzonte.

L'interferenza con la direttrice di osservazione in secondo piano corrisponde ad una percezione da media distanza dalla quale è possibile rilevare le interferenze sui lineamenti portanti dell'aspetto paesaggistico dell'area interferita, nonché le loro relazioni. Gli elementi dell'infrastruttura che influenzano maggiormente la percezione da questo punto di osservazione sono quelli che si delineano come unità dissonanti rispetto ad una armonica struttura del paesaggio ovvero le opere d'arte maggiori.

L'interferenza con la direttrice d'osservazione sulla quinta visiva corrisponde alla percezione da grande distanza, quella che vede l'infrastruttura attraversare gli elementi di sfondo della visuale. In questo caso gli elementi infrastrutturali di maggiore criticità sono viadotti ed imbocchi delle gallerie,

che riescono ad essere percepiti e che per dimensione possono interferire con grandi sistemi antropici o naturali quali lo skyline di una città, o sistemi collinari e montuosi.

In considerazione del fatto che le modificazioni indotte dalla fase di cantiere sono state di tipo “temporaneo”, le indagini di tipo A sono state applicate limitatamente alle fasi di AO (anno 2010) e PO.

Le risultanze oggetto di trattazione riguardano la fase di PO2 (anno 2019) che il PMA prevede di effettuare entro 5 anni dalla conclusione dei lavori o dall’entrata in esercizio della tratta. Si ricorda che l’entrata in esercizio del 1° Lotto della Tangenziale di Como è avvenuta in data 23 maggio 2015.

3. ATTIVITA’ PREVISTE

Per quanto riguarda l’indagine A, l’attività in campo consiste in un rilievo fotografico lungo i fronti/punti di monitoraggio individuati nel PMA stesso.

Durante la stesura del PMA sono state rilevate le porzioni di territorio ove era presumibile la massima visibilità sia dell’infrastruttura in progetto, sia dei suoi elementi connessi (svincoli, ecc.).

La ripresa fotografica è stata realizzata con obiettivi che riproducono il più fedelmente possibile il campo di visione umana. Per le riprese dai punti panoramici, ove necessarie, sono state effettuate delle riprese a diverse angolazioni al fine di ricostruire poi una vista a 360° con un fotomosaico. Le riprese sono state effettuate da stativo posto all’altezza di circa 1,70 m al fine di riprodurre il più fedelmente possibile il punto di vista della visione umana.

Le immagini fotografiche sono state riprodotte dai medesimi punti di vista dei rilievi effettuati in AO; ove ciò non sia stato possibile, è stata data adeguata evidenza della motivazione nella discussione degli esiti e nelle schede di restituzione dei singoli punti di monitoraggio.

Durante l’attività di campo è stato utilizzato un GPS in modo da individuare univocamente i punti di ripresa.

Oltre ai rilievi fotografici, nella presente relazione è stata realizzata un’analisi fotografica comparativa fra i fotoinserti eseguiti nella fase AO (anno 2010) e quanto effettivamente realizzato in termini di progetto stradale ed opere di mitigazione a verde.

Al fine di tenere conto della vegetazione esistente nonché del fatto che le operazioni di mitigazione realizzate sono principalmente riconducibili ad attività di piantumazione di opere a verde, sia in fase AO che in fase PO, sono state realizzate due riprese:

- Una invernale, quando gli individui arboreo-arbustivi sono spogli e la loro capacità di mascheramento è dunque minima;
- Una in primavera-estate, durante il massimo sviluppo dell’apparato fogliare.

4. CARATTERIZZAZIONE DEI PUNTI DI MONITORAGGIO

L’indagine A per la componente Paesaggio è stata predisposta al fine di verificare l’integrazione dell’opera nel contesto paesaggistico attraverso il confronto ante operam-post operam delle visuali da alcuni recettori antropici ubicati nelle aree a maggiore valenza paesistica.

Nella valutazione della sensibilità paesaggistica sono state inserite le considerazioni inerenti le peculiarità visive e di identificazione della popolazione residente di alcune tipologie di aree vincolate, quali i centri storici, le aree di notevole interesse pubblico, i parchi, ecc. Con l’inserimento di una nuova infrastruttura viaria infatti, la principale tipologia d’impatto sul paesaggio è legata alla modificazione della percezione visiva dei recettori sensibili, dovuta sia a fenomeni di mascheramento visivo, sia all’alterazione dell’equilibrio reciproco dei lineamenti caratteristici dell’unità paesaggistica causata dall’intromissione di strutture fisiche estranee al contesto. Il

soggetto principale su cui si è concentrata la tipologia di indagine in oggetto sono stati i recettori antropici, ovvero le popolazioni residenti nelle aree attraversate dall'infrastruttura in progetto, a maggiore sensibilità paesistica.

La scelta dei punti di monitoraggio e delle indagini si è basata sul progetto stradale e su quello delle mitigazioni ambientali volte a migliorare, appunto, l'inserimento paesistico-ambientale dell'opera stessa.

4.1 Punti di monitoraggio

Le aree per le quali è stata effettuata l'indagine A sono state individuate fra quelle a maggiore sensibilità paesaggistica; più nel dettaglio, all'interno di queste aree sono stati individuati i recettori sensibili, quali:

- Abitati prospicienti il tracciato;
- Aree di aggregazione e di alto valore identificativo della popolazione e percorsi panoramici.

Dato il carattere lineare dei recettori sopra indicati, sono stati individuati dei fronti di visuale lungo i quali sono stati scelti i punti di visuale più rappresentativi delle interazioni fra l'opera e il contesto.

I punti di monitoraggio relativi alla tipologia di indagine A per il 1° Lotto della Tangenziale di Como sono riportati nella tabella seguente.

Codice recettore	Comune	Provincia	Localizzazione	Tipologia d'indagine
PAE-GR-01	Grandate	Como	Pk 1+200.00- 2+020.00	A

Tabella 1 – elenco punti di monitoraggio per il 1° Lotto della Tangenziale di Como

Il punto **PAE-GR-01** è relativo al fronte sensibile individuato all'interno del territorio comunale di Grandate e più precisamente riguarda il fronte posto a sud ovest dell'abitato residenziale a nord di alcuni appezzamenti condotti a prato e pascolo.

5. DESCRIZIONE DELLE ATTIVITA' DI MONITORAGGIO POST OPERAM SVOLTE

Prima dell'inizio delle attività di monitoraggio è stata verificata, per ciascun punto:

- L'accessibilità alle aree e ai punti, al fine di effettuare le riprese il più fedelmente possibile rispetto a quanto rilevato in fase AO;
- Il consenso per l'accesso a proprietà private, ove necessario.

5.1 Attività di misura

Nel dettaglio, sono stati effettuati 2 rilievi: uno condotto durante la campagna estiva e uno durante la campagna invernale. Nella tabella seguente sono riportate le date di esecuzione dei diversi rilievi nelle fasi AO e PO.

Codice punto	Tipologia campagna	Data AO	Data PO1	Data PO2
PAE-GR-01	Estiva	06/07/2009	04/07/2017	18/07/2019
PAE-GR-01	Invernale	02/02/2010	10/03/2017	12/03/2019

Tabella 2 – data di esecuzione delle indagini A (confronto AO/PO)

Le riprese fotografiche sono state effettuate con un obiettivo da 27 mm, dunque leggermente differente rispetto a quello da 35 mm utilizzato in AO, ma che ha consentito ugualmente di perseguire le finalità di monitoraggio ricercate. Le fotografie sono state scattate da un'altezza di 1,70 m dal piano campagna, e i punti di ripresa sono stati acquisiti tramite GPS e le relative coordinate indicate nelle schede di restituzione riportate in allegato.

6. ANALISI DEI DATI E RISULTATI DELLE INDAGINI

Come già precedentemente evidenziato, le aree per le quali è stata effettuata l'indagine di tipo A sono state scelte fra quelle reputate a maggiore sensibilità paesaggistica, secondo quanto emerso sia dalle analisi paesistico ambientali del PMA che dalla valutazione diretta dei luoghi interessati dal tracciato.

L'area in esame, identificata dal codice PAE-GR-01, è ubicata nel comune di Grandate (CO) come di seguito riportato (Figura 1).

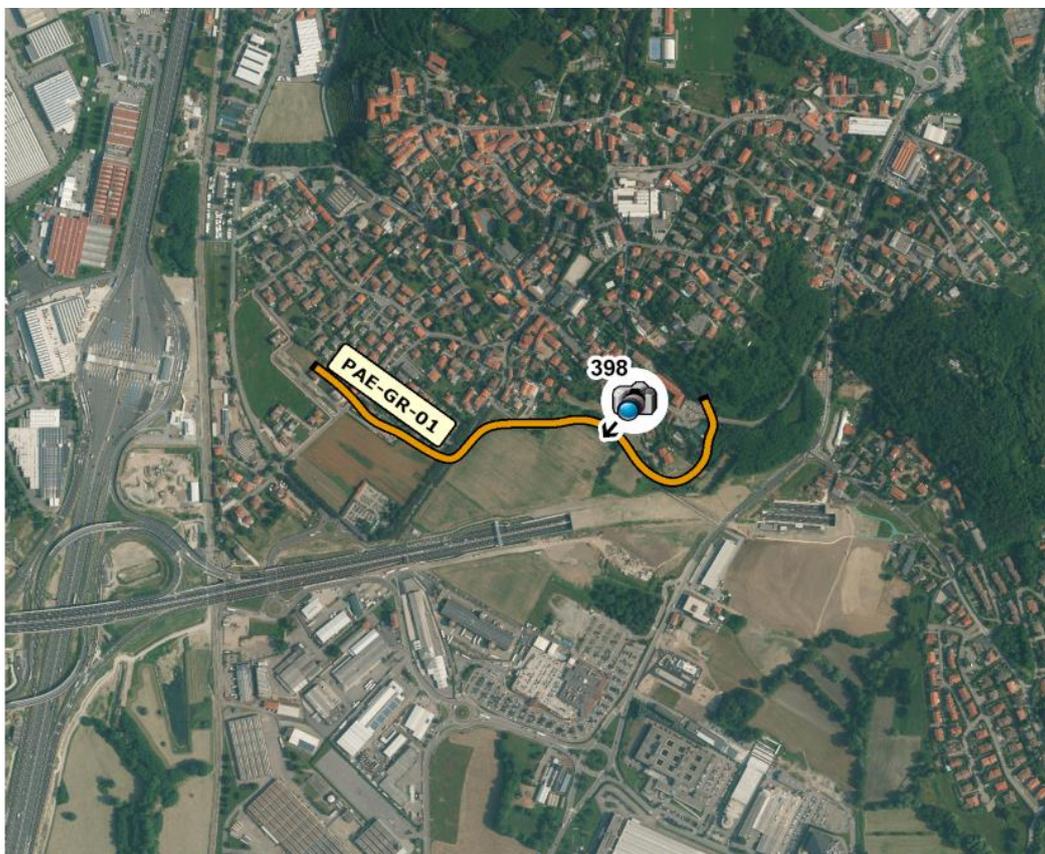


Figura 1 – identificazione fronte di monitoraggio PAE-GR-01 su ortofoto 2015

Punto di monitoraggio PAE-GR-01 – comune di Grandate (CO)

Il sito d'indagine è localizzato ad est del tracciato dell'autostrada A9 e il fronte di monitoraggio si snoda lungo la cortina urbana meridionale dell'abitato di Grandate, alla base del promontorio di origine morenica e con affaccio sulla piana coltivata antistante che degrada dolcemente in direzione sud. Alle spalle del fronte si è sviluppato il centro abitato con il piccolo borgo storico disposto su un terrazzo intermedio rispetto al rilievo morfologico; solo la parte orientale del promontorio, a causa delle pendenze troppo impervie, ha mantenuto una copertura boscata. La restante parte, invece, ha assistito, negli ultimi 50 anni, ad una progressiva urbanizzazione. A sud

dell'area in esame e del nuovo tracciato del 1° lotto della Tangenziale di Como (A59) è presente un'ampia zona industriale, artigianale e commerciale.

L'area di indagine presenta caratteri paesistici eterogenei e alterati dove elementi di naturalità residua, quali il torrente Seveso, sono interrotti da infrastrutture lineari (autostrada A9, Tangenziale di Como A59, linee ferroviarie Como-Lecco e Como-Chiasso) e da comparti di tipo industriale ed artigianale.

Il sito in esame, a sud del centro abitato, presenta un'ampia zona condotta a prati e seminativi che separa il tessuto residenziale dal nuovo tracciato del 1° lotto della Tangenziale di Como e dalla zona produttiva e commerciale sita a sud e ad ovest dell'abitato di Grandate.

Nell'area d'indagine, pur essendo presenti elementi detrattori (ampie zone produttive-commerciali e infrastrutture pesanti) che hanno progressivamente e pesantemente destrutturato il paesaggio originario, sono ancora riconoscibili i caratteri morfologici delle colline moreniche, dove le formazioni boscate, i nuclei storici e i terrazzamenti mantengono connotazioni originarie di pregio.

Il paesaggio rurale in questa zona è caratterizzato dall'alternanza di appezzamenti agricoli a seminativo-prato stabile di piccola e media dimensione, ridotte fasce arboreo-arbustive situate in corrispondenza delle sponde del Seveso, e nuclei produttivi; questi appezzamenti, privi di irrigazione, frammentati dalle reti infrastrutturali e parcellizzati dalla pressione insediativa, hanno perso la connotazione agricola produttiva; assolvono però a funzioni di riequilibrio ambientale ed ecologico rispetto alle aree urbanizzate.

6.1 Risultati delle indagini

A seguito delle analisi paesaggistiche effettuate per il monitoraggio ambientale ante operam nell'anno 2010 era emerso che i principali ricettori presenti sul fronte di monitoraggio PAE-GR-01, erano costituiti, e lo sono tuttora, da abitazioni appartenenti al tessuto residenziale posto lungo il margine sud dell'urbanizzato di Grandate in corrispondenza dell'area, condotta a prati e pascoli, che separa il centro abitato dall'ampia zona industriale, commerciale e produttiva ivi presente.

A causa della morfologia del fronte d'indagine, progressivamente elevato rispetto all'infrastruttura, soprattutto lungo la porzione intermedia del fronte all'altezza del centro storico, e data l'assenza di ostacoli visivi intermedi, il grado di percezione dell'infrastruttura era stato stimato come importante. Tale previsione risulta confermata dalle indagini effettuate nell'anno 2019 per la fase PO2.

Le principali differenze percepibili in relazione al posizionamento delle barriere antirumore fra AO e PO sono riconducibili ad una variante apportata al Progetto Esecutivo resasi necessaria a causa della rilocalizzazione verso est di un'area di espansione scolastica prevista dal comune di Grandate. La barriera originariamente prevista è stata modificata prevedendo un'altezza variabile decrescente (da 5 m ad 1 m) che permettesse di collegare la sommità del tratto di barriera precedente, di altezza pari a 5 m, con l'imbocco della galleria artificiale di Grandate. Questo adeguamento ha permesso di garantire, oltre a un'adeguata protezione acustica, anche una più consona protezione visiva per la nuova scuola di Grandate. Suddette variazioni hanno comportato anche una riconfigurazione delle scarpate a tergo del muro e una redistribuzione degli interventi di piantumazione delle opere a verde.

La tipologia di barriera è rimasta quella già prevista in progetto esecutivo e cioè in legno mineralizzato e vetro (Figura 2).



Figura 2 – dettaglio barriere antirumore nei pressi dell'imbocco della galleria artificiale di Grandate

Il tracciato della A59 è chiaramente visibile dal fronte in esame dal momento che la visuale verso sud risulta aperta ed il territorio, ad eccezione del filare di alberi prospiciente la zona del cimitero, è privo di vegetazione. La porzione occidentale del fronte di monitoraggio non pare particolarmente impattata: il cimitero di Grandate con relativi filari e le abitazioni sparse della frazione adiacente al Santuario della Madonna del Noce si frappongono tra l'infrastruttura e il fronte orientato verso sud-ovest. Più ad est, il tracciato della A59 ha previsto la realizzazione di un sovrappasso (zona via Leopardi – Figura 3) superato il quale il tracciato in rilevato prosegue fino a raccordarsi con il piano campagna in corrispondenza del cimitero, per poi passare in trincea e successivamente in galleria fino alla S.S.35.



Figura 3 – mitigazioni ambientali zona sovrappasso di via Leopardi (lato sud)

Presso le aree limitrofe al tracciato della A59 realizzato in rilevato, il progetto delle mitigazioni ha previsto la messa a dimora di fasce arboreo-arbustive e arbusti rampicanti adiacenti ai muri al fine di ripristinare la vegetazione esistente e migliorare l'inserimento paesistico del tracciato.



Figura 4 – mitigazioni ambientali lato nord



Figura 5 – rampicanti a ridosso dei muri – lato nord

Come visibile nelle precedenti figure, vi è una leggera differenza di accrescimento fra le essenze arboree ed arbustive piantumate con esposizione a nord e quelle piantumate con esposizione a sud le quali possono godere di un maggior soleggiamento.

La scelta di mettere a dimora, ai piedi dei muri, delle essenze rampicanti come l'edera, non si è rivelata efficace soprattutto nelle zone esposte a nord. Oltre a non godere mai di soleggiamento diretto infatti, l'ombra dei muri e delle barriere fonoassorbenti toglie ulteriore luce alle piante le quali tendono ad accrescersi verso l'esterno per cercare zone maggiormente luminose.

In generale, per consentire un migliore inserimento paesistico e cercare di ridurre il più possibile il grado di impatto dell'infrastruttura inoltre, il progetto delle mitigazioni ambientali, anziché adottare la soluzione semplicistica di costituire una barriera vegetale viva continua e parallela al tracciato, ha previsto la messa a dimora di arbusti che, con il tempo, andranno a costituire siepi continue che garantiranno una maggiore mitigazione visiva della zona di tracciato realizzata al di sopra del piano campagna.

Nell'area compresa tra via Madonna del Noce e via Leopardi è stata realizzata la riconnessione con la vegetazione esistente tramite la piantumazione di fasce arboreo arbustive, prato stabile e fasce arbustive. In prossimità di via Leopardi, la ricomposizione del paesaggio è stata realizzata tramite la piantumazione di quinte arboree, disposte parallelamente agli appezzamenti limitrofi, in

modo sia da mitigare l'impatto visivo delle rampe di innesto, sia da creare una barriera tra i nuclei residenziali e quelli industriali.

All'imbocco della galleria artificiale "S.S. 35 Dei Giovi", a sud del fronte di monitoraggio, sono state piantumate fasce arboreo-arbustive, mentre in corrispondenza della galleria è stato realizzato il ripristino allo stato ante operam delle aree interferite dal cantiere attraverso la semina di un'area a prato stabile. In corrispondenza degli imbocchi delle gallerie artificiali a est visibili dalla strada statale, al fine di ridurre la visibilità dei manufatti strutturali, il progetto delle opere di mitigazione ha previsto la creazione di fasce arbustive ed arboreo-arbustive poste all'estradosso degli imbocchi.

Si riportano, di seguito, le riprese fotografiche realizzate nella fase Ante Operam (2010) e Post Operam 2 (2019) e il confronto fra le riprese AO con fotoinserimento del tracciato e il PO2: come deducibile dalle immagini, lo sviluppo delle mitigazioni intervenuto tra la fase di Post Operam 1 e quella di Post Operam 2, consente di apprezzare un effettivo mascheramento del tracciato nella sua parte bassa. Si presume che nell'arco di qualche anno, con lo sviluppo soprattutto delle specie arboree presenti, tale mascheramento diverrà ancora più efficace.

Punto di monitoraggio PAE-GR-01 – comune di Grandate (CO)
Punto di ripresa n. 398



Figura 6 – Campagna invernale AO (02/02/2010)



Figura 7 – campagna invernale PO (12/03/2019)



Figura 8 – campagna invernale AO con fotoinserimento del tracciato (02/02/2010)



Figura 9 – campagna invernale PO (12/03/2019)



Figura 10 – campagna estiva AO (06/07/2010)



Figura 11 – campagna estiva PO (18/07/2019)



Figura 12 – campagna estiva AO con fotoinserimento del tracciato (06/07/2010)



Figura 13 – campagna estiva PO (18/07/2019)

Le principali differenze percepibili in relazione al posizionamento delle barriere antirumore fra AO e PO sono riconducibili ad una variante apportata al Progetto Esecutivo resasi necessaria a causa della rilocalizzazione verso est di un'area di espansione scolastica prevista dal comune di Grandate. La barriera originariamente prevista è stata modificata prevedendo un'altezza variabile decrescente (da 5 m ad 1 m) che permettesse di collegare la sommità del tratto di barriera precedente, di altezza pari a 5 m, con l'imbocco della galleria artificiale di Grandate. Questo adeguamento ha permesso di garantire, oltre a un'adeguata protezione acustica, anche una più consona protezione visiva per la nuova scuola di Grandate. Suddette variazioni hanno comportato

anche una riconfigurazione delle scarpate a tergo del muro e una redistribuzione degli interventi di piantumazione delle opere a verde.

7. CONCLUSIONI

L'attività di monitoraggio "Post Operam 2" della componente Paesaggio descritta nel presente documento ha riguardato il tracciato del 1° lotto della Tangenziale di Como (A59) in comune di Grandate.

In corrispondenza del territorio comunale di Grandate il tracciato della A59 si inserisce in un contesto già notevolmente antropizzato, caratterizzato dalla presenza dell'autostrada A9, da un'estesa area industriale e dalle linee ferroviarie di collegamento con le direttrici Como-Lecco e Como-Chiasso. Ciò nonostante, a partire dalla fase progettuale, è stata riservata particolare attenzione allo studio delle opere di mitigazione a verde destinate a ridurre l'impatto visivo dell'opera ed al contempo assicurare il mantenimento dell'ampiezza percettiva presente nello spazio aperto percepito dall'abitato; tale finalità è assicurata dalla scelta progettuale, ove applicabile, di mantenere il tracciato in trincea al di sotto del piano campagna o in galleria naturale/artificiale. Nei segmenti di tracciato costruiti in rilevato, sono state attuate le migliori tecniche di mitigazione dell'impatto visivo quali l'utilizzo di fasce arboreo-arbustive.

I rilievi fotografici acquisiti durante le attività di monitoraggio dell'anno 2019 riproducono abbastanza fedelmente le previsioni di inserimento nel contesto ambientale-paesaggistico elaborate con i fotoinserti presentati nelle relazioni di AO redatte nell'anno 2010 e mostrano un miglioramento della capacità di mascheramento delle piante rispetto al 2017.

Anche nella zona prossima al recettore RUM-GR-03 si registra un buon accrescimento delle essenze piantumate ad integrazione di quanto già previsto nel Progetto Esecutivo approvato.



Figura 14 – interventi di mitigazione aggiuntivi nei pressi del recettore RUM-BR-03

8. ALLEGATO 1 - Schede di restituzione