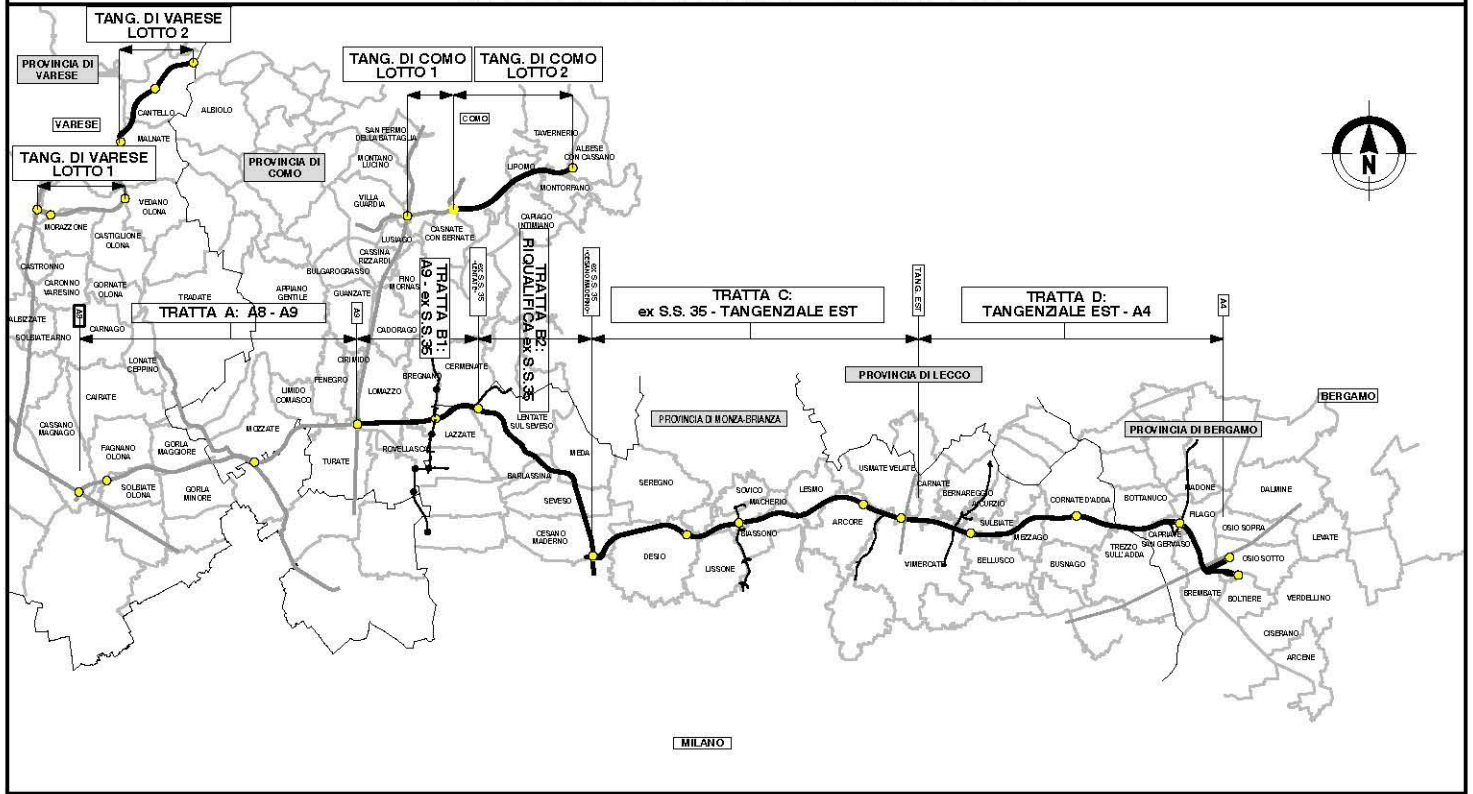


# QUADRO DI UNIONE GENERALE



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

CODICE C.U.P. F11B06000270007

### PROGETTO ESECUTIVO TRATTA B2

#### ANALISI DEL TERRITORIO E SPECIFICHE TECNICHE DI RIVESTIMENTO OPERE

#### IDENTIFICAZIONE ELABORATO

FASE PROGETTUALE	AMBITO	TRATTA	CATEGORIA	OPERA	PARTI DI OPERA	TIPO ELABORATO	PROGRESSIVA	REVISIONE ESTERNA
E	AM	B2	000	AT00	122	RS	004	A

DATA Giugno 2023  
SCALA

#### CONCEDENTE



#### CONTRAENTE GENERALE

PEDELOMBARDA NUOVA S.c.p.A.

#### DATA

#### REVISIONE

7 Aprile 2023	Bozza	A01
Giugno 2023	Emissione	A02

#### ELABORAZIONE PROGETTUALE

<b>PROGETTISTI</b> Proger s.p.a.	<b>RESPONSABILE INTEGRAZIONE PRESTAZIONI SPECIALISTICHE</b> Ing. Carlo Listorti
<b>PROGER</b>	
Redatto Arch. A. Kipar	Visto Ing. M. Larosa
	Approvato Ing. M. Sandrucci

#### CONCESSIONARIO



#### PROGETTISTA



COLLEGAMENTO AUTOSTRADALE  
DALMINE – COMO – VARESE – VALICO DEL GAGGIOLO  
E OPERE CONNESSE

## **PROGETTO ESECUTIVO**

TRATTE B2, C, TRMI10/TRMI17/TRCO06

### **TRATTA B2**

### **ANALISI DEL TERRITORIO E SPECIFICHE TECNICHE DI RIVESTIMENTO OPERE**

## Sommario

<b>1. PREMESSA</b> .....	4
<b>2. CONTESTO PAESAGGISTICO DI RIFERIMENTO</b> .....	4
2.1 Il contesto paesaggistico generale .....	4
2.2 Il contesto paesaggistico di dettaglio.....	5
2.3 Documentazione fotografica.....	6
<b>3. GLI AMBITI DI PROGETTO</b> .....	20
3.1 Mitigazione paesaggistica dell'infrastruttura .....	20
<b>4. RIVESTIMENTO OPERE DEGLI ELEMENTI COSTRUTTIVI PRINCIPALI</b> .....	22
4.1 Imbocchi delle gallerie artificiali .....	22
4.2 Cavalcavia .....	23
4.3 Viadotti .....	24
<b>5. RIVESTIMENTO OPERE DEGLI ELEMENTI COSTRUTTIVI SECONDARI</b> .....	25
5.1 Barriere fonoassorbenti .....	25
5.1.1 Barriera acustica con pannelli in vetro .....	25
5.1.2 Barriera acustica con pannelli.....	25
5.1.3 Barriera acustica in vetro .....	26
5.1.4 Barriera acustica in vetro su viadotto .....	26
5.1.5 Barriera acustica integrata .....	27
5.1.6 Barriera acustica rivestimento parete .....	27

## **1. PREMESSA**

Il presente documento costituisce la relazione di analisi del territorio e specifiche tecniche di rivestimento opere, necessaria all'analisi del contesto territoriale del progetto e alla successiva individuazione dei materiali di rivestimento delle opere.

Il documento fa riferimento ai seguenti elaborati:

E\_AM\_B2000\_AT00\_122\_DF\_001\_A

E\_AM\_GEA00\_GE00\_000\_ET\_030

E\_AM\_GEA00\_GE00\_000\_ET\_031

E\_AT\_GEA00\_GE00\_050\_ET\_001

E\_AT\_GEA00\_GE00\_050\_ET\_002

E\_AT\_GEA00\_GE00\_050\_ET\_003

E\_AT\_GEA00\_GE00\_050\_ET\_004

E\_AT\_GEA00\_GE00\_050\_ET\_005

E\_AT\_GEA00\_GE00\_050\_ET\_006

## **2. CONTESTO PAESAGGISTICO DI RIFERIMENTO**

### **2.1 Il contesto paesaggistico generale**

La tratta B2, che presenta una lunghezza di circa 9,6 km, prevede il potenziamento e la riqualificazione in sede della S.P. 35 Milano – Meda, dall'innesto della A36 Pedemontana Lombarda tratta B1 nei comuni di Lentate sul Seveso, Barlassina, Seveso, Cesano Maderno.

La riqualifica della viabilità in oggetto presenta notevoli difficoltà sia dal punto di vista urbanistico sia ambientale. Le problematiche principali sono legate al contenimento dell'impatto sulle popolazioni residenti in fase di costruzione ed esercizio, e ambientale per il coinvolgimento dello Svincolo di Meda del Bosco delle Querce in Comune di Seveso.

La vegetazione naturale che delimita gli appezzamenti coltivati sono gli unici elementi di diversificazione residuale del paesaggio agricolo preesistente. La tratta attraversa i principali corpi idrici del fiume Seveso e del torrente Certesa sono ambiti fortemente antropizzati.

La zona a Ovest del Bosco delle Querce è molto ricca di corsi d'acqua: numerosi torrentelli scendono dall'altopiano delle Groane per entrare nel torrente Seveso. Il corso d'acqua Certosa o Terrò lambisce per un lungo tratto il perimetro del Bosco delle Querce, dopo aver drenato un ampio territorio a monte fino al lago di Montorfano, per entrare poco più a valle del Bosco nel torrente Seveso.

## 2.2 Il contesto paesaggistico di dettaglio

La tratta B2 a nord presenta particolari criticità per l'ambiente perché lambisce il territorio della Cascina Mirabello e del Sic "Oasi di Lentate". Il tassello costituito dalla via Mirabello, ad est della Villa, è l'ultimo varco di potenziale connessione ecologica e vegetazionale tra il Parco delle Groane e il Parco della Brughiera Briantea, mappato all'interno del PTCP della Provincia di Monza e Brianza.

*Figura 1 – Oasi di Lentate*



Il tratto agricolo-residenziale tra Lentate e Birago è connotato dalla presenza della Villa Mirabello e della Villa Raimondi, i cui fabbricati e pertinenze sono vincolati quali beni di interesse storico architettonico. Le loro origini risalgono in genere ai primi decenni del XVII secolo, epoca di massima fioritura delle dimore gentilizie extraurbane.

Lo svincolo di Meda, situato ad est del torrente Certesa, si snoda su aree fittamente vegetate, che costituiscono la testa nord del Bosco delle Querce e ne sostengono e ampliano il valore di unicità ambientale dell'intero comparto. A livello stradale lo svincolo di Meda rappresenterà un crocevia fondamentale del sistema autostradale Pedemontana.

Figura 2 – Bosco delle Querce



## 2.3 Documentazione fotografica

Documentazione fotografica opera connessa TRC06



*Figura 3 – Cono ottico 1*



*Figura 4 – Cono ottico 2*



*Figura 5 – Cono ottico 3*



Figura 6 – Cono ottico 4



Figura 7 – Cono ottico 5



Documentazione fotografica tratta B2 – Lentate sul Seveso

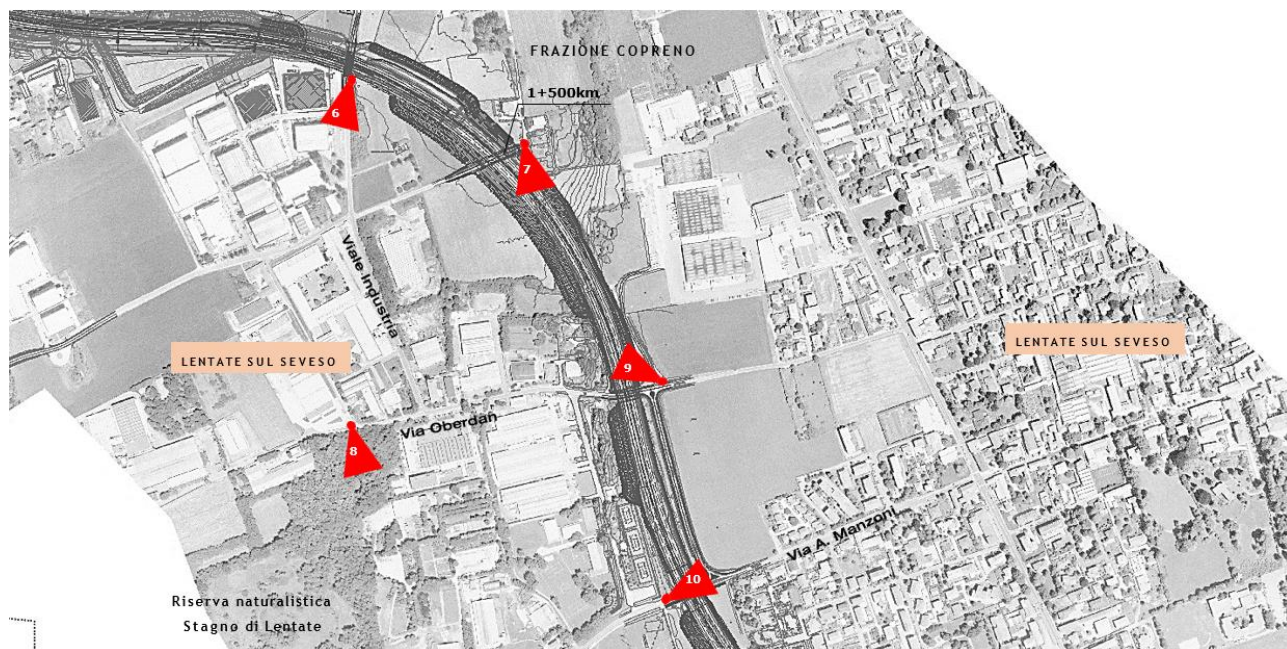


Figura 8 – Cono ottico 6



*Figura 9 – Cono ottico 7*



*Figura 10 – Cono ottico 8*



*Figura 11 – Cono ottico 9*



*Figura 12 – Cono ottico 10*



*Figura 13 – Cono ottico 11*



Documentazione fotografica tratta B2 – Lentate sul Seveso

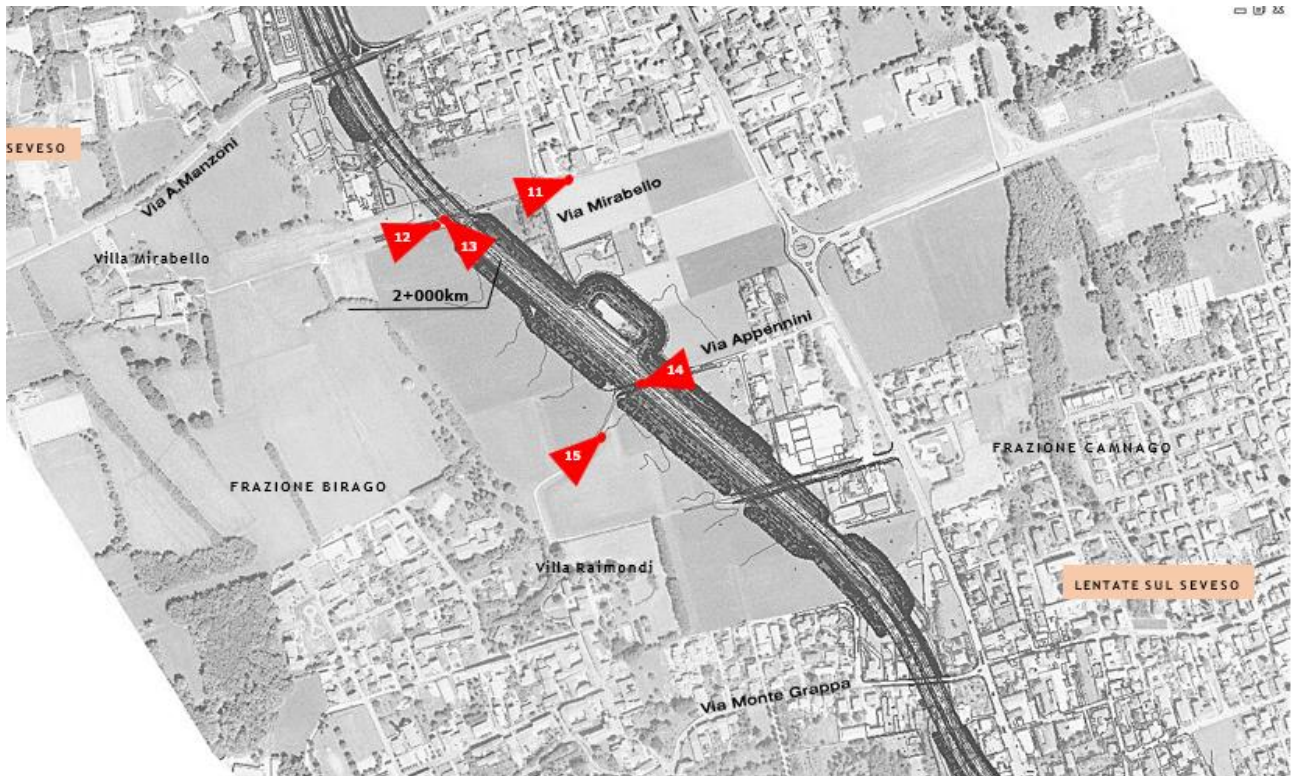


Figura 14 – Cono ottico 12



*Figura 15 – Cono ottico 13*



*Figura 16 – Cono ottico 14*



*Figura 17 – Cono ottico 15*



*Figura 18 – Cono ottico 16*



Documentazione fotografica tratta B2 – Barlassina



Figura 19 – Cono ottico 17



*Figura 20 – Cono ottico 18*



*Figura 21 – Cono ottico 19*



Documentazione fotografica tratta B2 – Meda

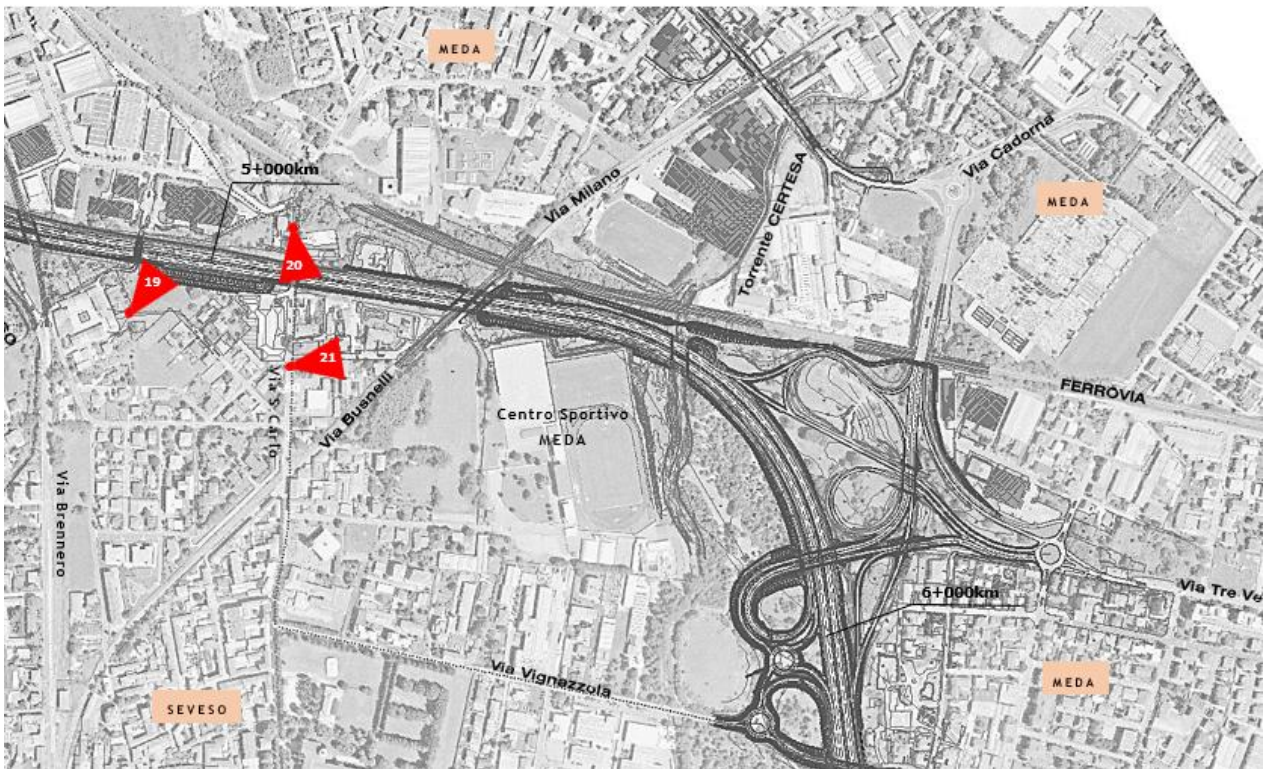


Figura 22 – Cono ottico 20





*Figura 23 – Cono ottico 21*



*Figura 24 – Cono ottico 22*



Documentazione fotografica tratta B2 – Seveso



Figura 25 – Cono ottico 23



*Figura 26 – Cono ottico 24*



*Figura 27 – Cono ottico 25*



### 3. GLI AMBITI DI PROGETTO

Il progetto della tratta di B2 comporta diverse tipologie e livelli di intervento in base alle fasi e agli ambiti progettuali. Infatti, oltre alla mitigazione e all'inserimento paesaggistico del nuovo tracciato, si è studiato come meglio integrare gli elementi costruttivi principali e secondari presenti lungo la tratta.

#### 3.1 Mitigazione paesaggistica dell'infrastruttura

Per permettere il miglior inserimento paesaggistico dell'infrastruttura, uno dei metodi migliori è quello di studiare i cromatismi del contesto per poterli applicare sul nuovo intervento infrastrutturale. Tramite l'analisi del paesaggio nelle diverse stagionalità, è possibile individuare e definire un insieme di colori in continuità e in armonia con le peculiarità del luogo.

Il metodo utilizzato per individuare la palette di colori da utilizzare per la colorazione del ponte è la seguente:

- Individuazione di un'immagine identitaria del luogo;
- Pixelizzazione dell'immagine, in modo da visualizzare meglio i colori chiave del paesaggio analizzato;
- Scelta dei colori più significativi tra quelli presenti nell'immagine e individuazione del rispettivo RAL.

Tramite questo processo è possibile meccanizzare e analizzare un gran numero di immagine, così da confrontarle ed estrapolare un migliore risultato. Di seguito vengono riportati solo le immagini, e la relativa pixelizzazione, dei punti di vista più significativi analizzati.

*Figura 27 - Visuale svincolo Cesano Maderno*



Figura 28 – Pixellizzazione della viisuale dallo svincolo Cesano Maderno



Dall'analisi del paesaggio, sono state individuate sei gradazioni estrapolate dalla tabella RAL al fine di creare una palette di colori del luogo.



Dall'analisi del paesaggio, sono state individuate sei gradazioni estrapolate dalla tabella RAL al fine di creare una palette di colori del luogo.

Il verde ed il grigio risultano essere i colori dominanti del contesto.

## 4. RIVESTIMENTO OPERE DEGLI ELEMENTI COSTRUTTIVI PRINCIPALI

### 4.1 Imbocchi delle gallerie artificiali

Per le gallerie artificiali gli imbocchi hanno le medesime caratteristiche di quanto già realizzato per la Tratta A.



## 4.2 Cavalcavia

I cavalcavia verranno verniciati, colore: NCSS4020B90G

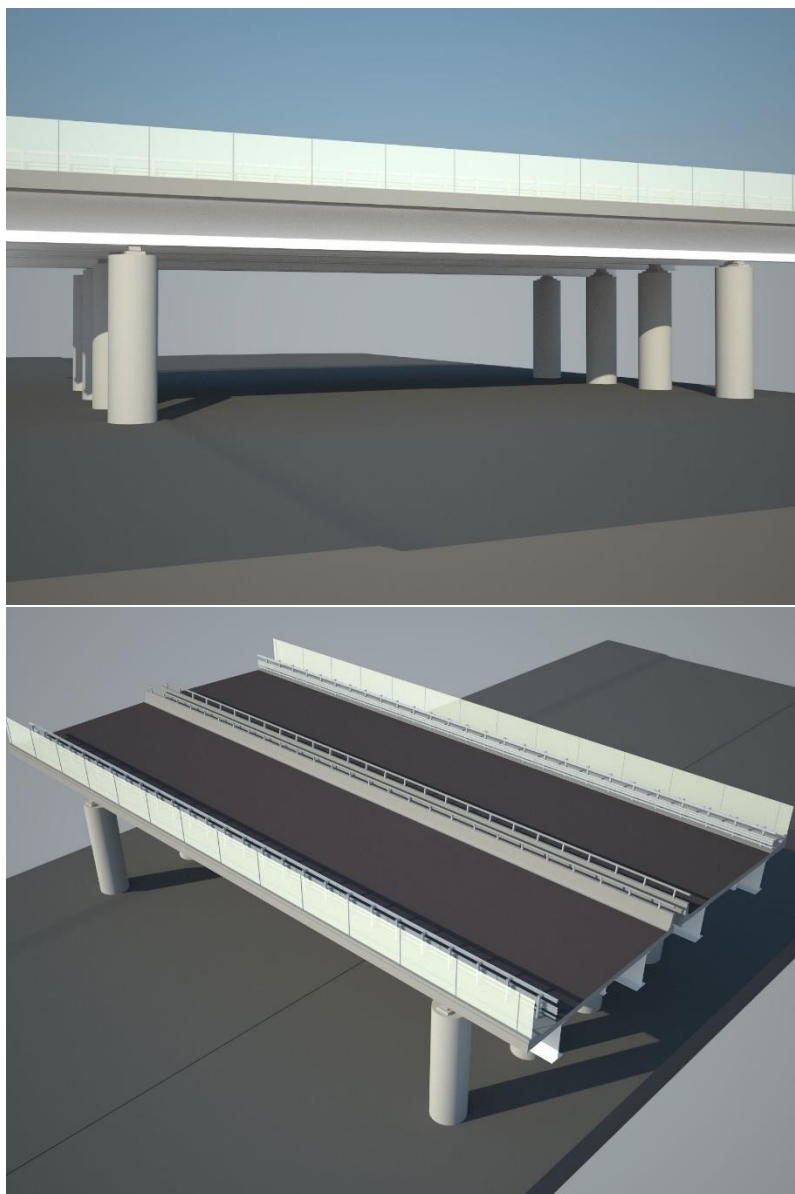


### 4.3 Viadotti

Le pile in cemento armato dei viadotti avranno una verniciatura chiara (bianco/grigio chiaro) o in acciaio verniciato con riempimento in cls.

Verrà prevista una protezione in acciaio o una barriera fonoassorbente.

La veletta sarà in cls gettato in opera con trave a vista interamente saldata in acciaio verniciato. Il tubo di raccolta delle acque sarà in acciaio inox.

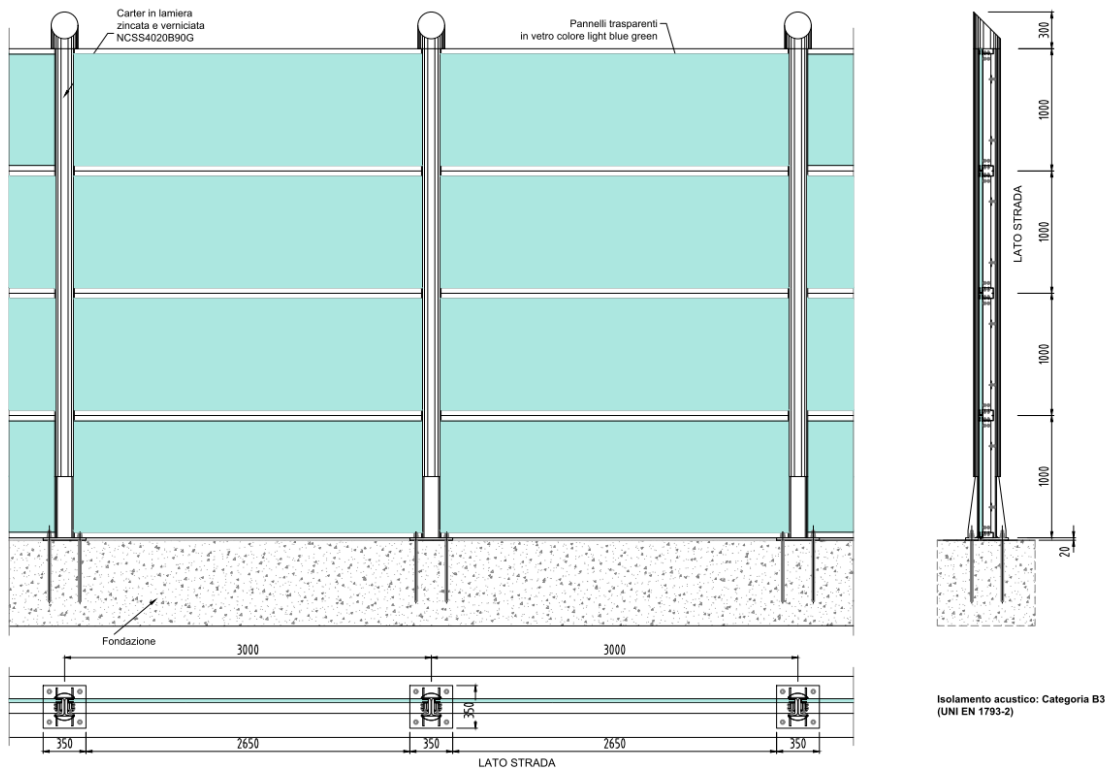




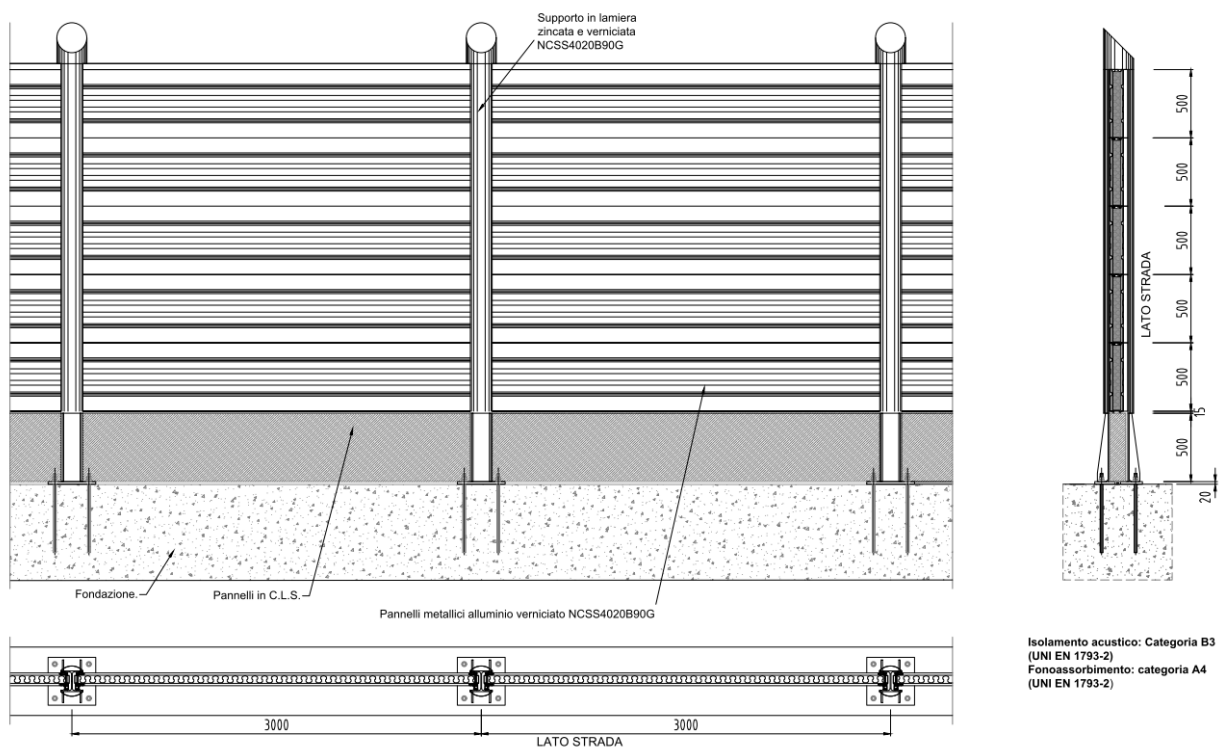
## 5. RIVESTIMENTO OPERE DEGLI ELEMENTI COSTRUTTIVI SECONDARI

### 5.1 Barriere fonoassorbenti

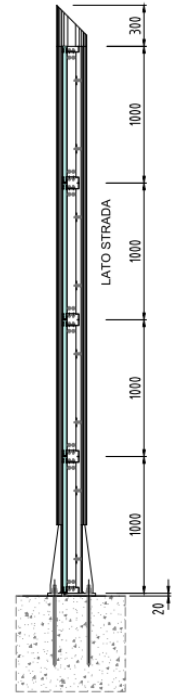
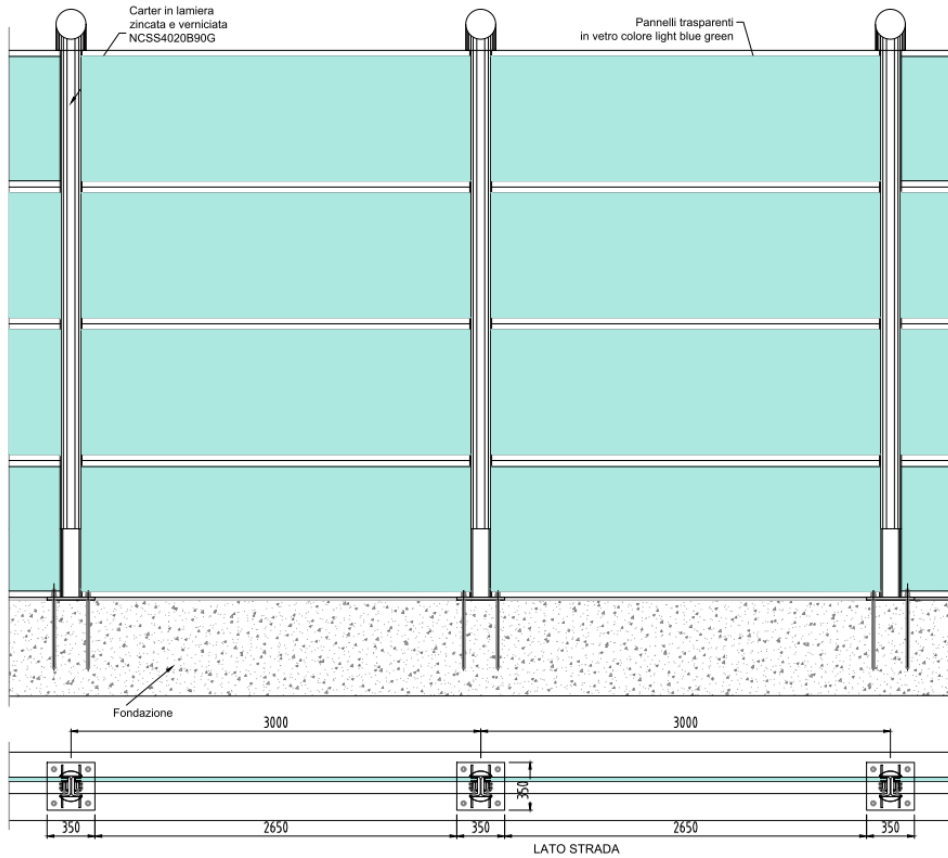
#### 5.1.1 Barriera acustica con pannelli in vetro



#### 5.1.2 Barriera acustica con pannelli



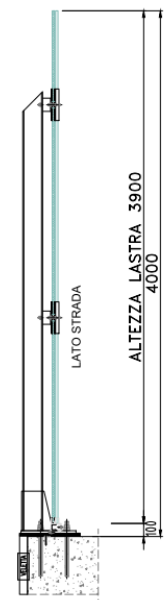
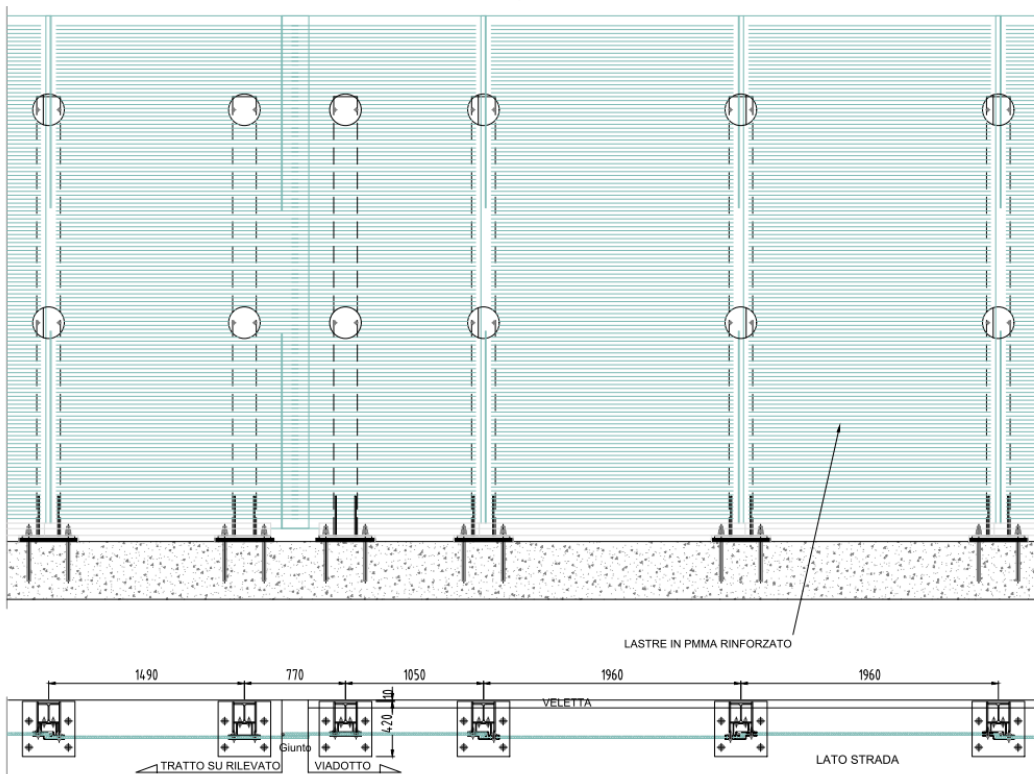
### 5.1.3 Barriera acustica in vetro



Isolamento acustico: Categoria B3 (UNI EN 1793-2)

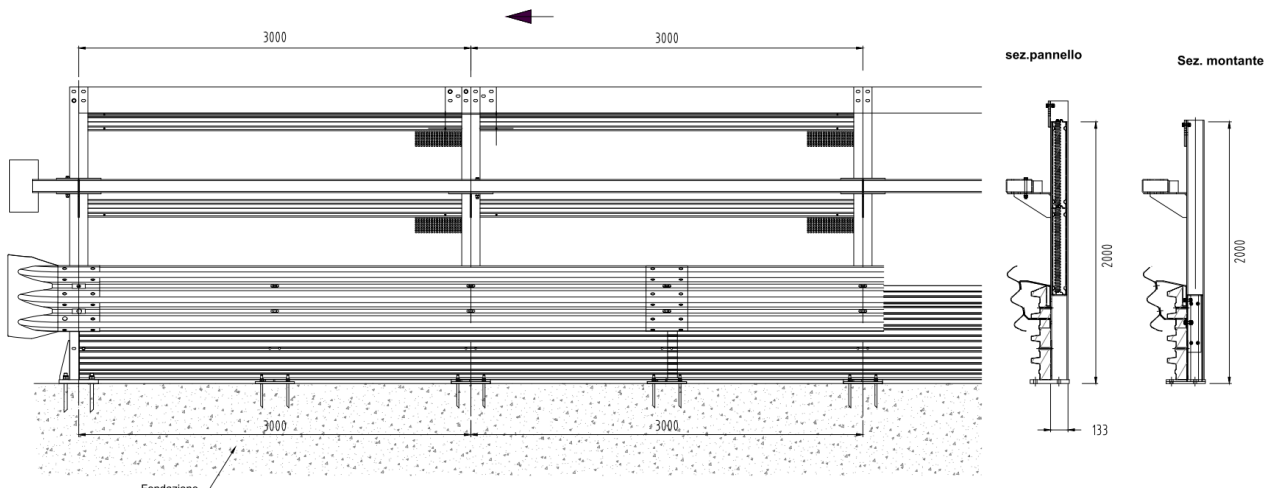
### 5.1.4 Barriera acustica in vetro su viadotto

TIPO 4



Isolamento acustico: Categoria B3 (UNI EN 1793-2)

### 5.1.5 Barriera acustica integrata



### 5.1.6 Barriera acustica rivestimento parete

