

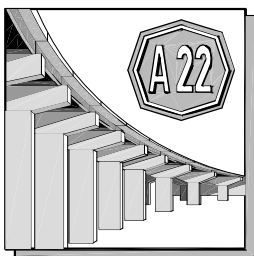


IL RESPONSABILE UNICO DEL PROGETTO
dott. arch. Alessandro Franceschini

autostrada del brennero

PROGETTO PER LA REALIZZAZIONE, IL RIFACIMENTO
E IL PROLUNGAMENTO DI BARRIERE
FONOASSORBENTI DAL KM 134+578 AL KM 136+550
NEL COMUNE DI TRENTO (TN)

FASCICOLO CON LE CARATTERISTICHE DELL'OPERA
ai sensi dell'art.91 e dell'Allegato XVI del D.Lgs. 81/08

| | | |
|-----------------|---|-----------------------|
| 1 | LUGLIO 2023 | ADEGUAMENTO NORMATIVO |
| 0 | LUGLIO 2020 | EMISSIONE |
| REVISIONE | DATA | DESCRIZIONE |
| DATA FASCICOLO |  | |
| LUGLIO 2020 | | |
| NUMERO PROGETTO | | |
| 38/19 | | |

IL COORDINATORE DELLA SICUREZZA PER LA PROGETTAZIONE

ORDINE DEGLI INGEGNERI
DELLA PROV. DI TRENTO
—•—
dott. ing. ALESSANDRO MAGNAGO
ISCRIZIONE ALBO N° 1738

Indice

| | | |
|------------|---|-----------|
| 0. | NOTE D'USO DEL FASCICOLO CON LE CARATTERISTICHE DELL'OPERA | 6 |
| 0.1 | NOTE GENERALI | 6 |
| 0.2 | LA PROCEDURA OPERATIVA DEL FASCICOLO CON LE CARATTERISTICHE DELL'OPERA | 8 |
| 1 | MODALITÀ PER LA DESCRIZIONE DELL'OPERA E L'INDIVIDUAZIONE DEI SOGGETTI INTERESSATI | 12 |
| 1.1 | CARATTERISTICHE DELL'OPERA | 12 |
| 1.1.1 | Riferimento Opera | 12 |
| 1.1.2 | Descrizione dettagliata dell'opera da realizzare | 14 |
| 1.1.3 | Fasi lavorative principali e particolari dell'opera | 29 |
| 1.1.4 | Soggetti (art.89 D.Lgs.81/2008) | 31 |
| 1.1.5 | Altri soggetti coinvolti nel Piano di Sicurezza e Coordinamento | 32 |
| 1.1.6 | Imprese coinvolte nell'opera | 33 |
| 2 | INDIVIDUAZIONE DEI RISCHI, DELLE MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE IN DOTAZIONE DELL'OPERA E DI QUELLE AUSILIARIE | 38 |
| 3 | INDICAZIONI PER LA DEFINIZIONE DEI RIFERIMENTI DELLA DOCUMENTAZIONE DI SUPPORTO ESISTENTE | 52 |
| 4 | IMPIANTI INTERFERENTI | 58 |

0.

NOTE D'USO DEL FASCICOLO CON LE
CARATTERISTICHE DELL'OPERA

0 ■

NOTE D'USO DEL FASCICOLO CON LE CARATTERISTICHE DELL'OPERA

0.1 NOTE GENERALI

Il Fascicolo Informazioni relativo all'opera in oggetto è redatto tenendo conto delle specifiche norme di buona tecnica e dell'allegato II al documento U.E. 260/5/93.

Nel Fascicolo Informazioni sono riportate le caratteristiche dell'opera e gli elementi utili in materia di sicurezza e di igiene da prendere in considerazione all'atto di eventuali lavori successivi sull'opera, ai fini della prevenzione e protezione dai rischi cui sono esposti i lavoratori.

Come riporta il Documento UE 260/5/93 " ... vanno precisate la natura e le modalità di esecuzione di eventuali lavori successivi all'interno o in prossimità dell'area di cantiere; si tratta quindi di un piano per la tutela della sicurezza e dell'igiene specifica ai lavori di manutenzione e di riparazione dell'opera."

Tale Fascicolo è diviso in tre parti:

Capitolo I

Descrizione sintetica dell'opera e l'indicazione dei soggetti coinvolti

Capitolo II

Individuazione dei rischi, delle misure preventive e protettive in dotazione dell'opera e di quelle ausiliarie

Si tratta di provvedere all'individuazione dei rischi, delle misure preventive e protettive in dotazione dell'opera e di quelle ausiliarie, per gli interventi successivi prevedibili sull'opera, quali le manutenzioni ordinarie e straordinarie, nonché per gli altri interventi successivi già previsti o programmati.

Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera

Le misure preventive e protettive in dotazione dell'opera sono le misure preventive e protettive incorporate nell'opera o a servizio della stessa, per la tutela della sicurezza e della salute dei lavoratori incaricati di eseguire i lavori successivi sull'opera.

Misure preventive e protettive ausiliarie

Le misure preventive e protettive ausiliarie sono, invece, le altre misure preventive e protettive la cui adozione è richiesta ai datori di lavoro delle imprese esecutrici ed ai lavoratori autonomi incaricati di eseguire i lavori successivi sull'opera.

Al fine di definire le misure preventive e protettive in dotazione dell'opera e quelle ausiliarie, vengono considerati a i seguenti elementi:

- a) accessi ai luoghi di lavoro;
- b) sicurezza dei luoghi di lavoro;

- c) impianti di alimentazione e di scarico;
- d) approvvigionamento e movimentazione materiali;
- e) approvvigionamento e movimentazione attrezzature;
- f) igiene sul lavoro;
- g) interferenze e protezione dei terzi.

In tale capitolo vengono fornite anche le informazioni sulle misure preventive e protettive in dotazione dell'opera, necessarie per pianificarne la realizzazione in condizioni di sicurezza, nonché le informazioni riguardanti le modalità operative da adottare per:

- a) utilizzare le stesse in completa sicurezza;
- b) mantenerle in piena funzionalità nel tempo, individuandone in particolare le verifiche, gli interventi manutentivi necessari e la loro periodicità.

Capitolo III

Elenco e collocazione degli elaborati tecnici

0.2

LA PROCEDURA OPERATIVA DEL FASCICOLO CON LE CARATTERISTICHE DELL'OPERA

Il Fascicolo Informazioni ha differente procedura gestionale rispetto il Piano di Sicurezza e Coordinamento. Possono, infatti, essere considerate tre fasi:

nella fase di progetto a cura del Coordinatore in fase di progetto CSP

**definito compiutamente nella
fase di pianificazione**

nella fase esecutiva a cura del Coordinatore in fase esecutiva CSE

**modificato (eventualmente)
nella fase esecutiva**

dopo la "consegna chiavi in mano" a cura del committente

**aggiornato se avvengono
modifiche nel corso
dell'esistenza dell'opera**

Deve quindi essere ricordato, con la consegna alla Committenza, l'obbligo del controllo e aggiornamento nel tempo del Fascicolo Informazioni.

Il Fascicolo Informazioni deve essere consultato ad ogni operazione lavorativa (di manutenzione ordinaria o straordinaria o di revisione dell'opera).

Il Fascicolo Informazioni deve essere consultato per ogni ricerca di documentazione tecnica relativa all'opera.

Il Committente è l'ultimo destinatario e quindi responsabile della tenuta, aggiornamento e verifica delle disposizioni contenute.

1.

MODALITÀ PER LA DESCRIZIONE
DELL'OPERA E L'INDIVIDUAZIONE DEI
SOGGETTI INTERESSATI

1

MODALITÀ PER LA DESCRIZIONE DELL'OPERA E L'INDIVIDUAZIONE DEI SOGGETTI INTERESSATI

1.1

CARATTERISTICHE DELL'OPERA

1.1.1

Riferimento Opera

| Natura dell'opera | | | |
|---|--|-------|--------------------|
| PROGETTO PER LA REALIZZAZIONE, IL RIFACIMENTO E IL PROLUNGAMENTO DI BARRIERE FONOASSORBENTI DAL KM 134+578 AL KM 136+550 NEL COMUNE DI TRENTO (TN) | | | |
| Indirizzo preciso del cantiere | | | |
| progressiva | denominazione opera | prov. | comune interessato |
| 134+578 - 136+364 | Nuova Barriera Antirumore "Campotrentino nord" | TN | TRENTO |
| 134+691 - 135+339 | Nuova Barriera Antirumore "Campotrentino sud" | TN | TRENTO |
| 135+460 - 136+550 | Rifacimento Barriera Antirumore "Vela" | TN | TRENTO |

1.1.2 Descrizione dettagliata dell'opera da realizzare

Le barriere antirumore saranno realizzate utilizzando pannelli trasparenti in polimetilmetacrilato (PMMA).

La struttura di fondazione delle barriere sarà realizzata in calcestruzzo C 30/37 ($R_{ck} \geq 37 \text{ N/mm}^2$) all'interno della quale saranno posizionati, utilizzando opportune dime, i tirafondi in acciaio inox per l'ancoraggio al cordolo dei montanti.

Il nuovo cordolo in corrispondenza del ponte sul fiume Adige sarà invece realizzato mediante l'utilizzo di calcestruzzo "reoplastico" a ritiro compensato.

I montanti (HEB 180), le piastre di base e tutta la carpenteria metallica saranno in acciaio S355 J2, zincati a caldo (spessore minimo secondo prospetto 2 norma UNI EN ISO 1461) e verniciati a liquido.

I pannelli delle barriere antirumore saranno appoggiati su un muretto prefabbricato in c.a. costituito da pannelli a due strati, ove la funzione portante sarà assicurata dallo strato in calcestruzzo armato, con il secondo strato fonoassorbente in calcestruzzo di argilla espansa o pomice, colorata con ossidi tendenti al verde, rivolto verso la sorgente di rumore. La facciata esterna del muretto prefabbricato sarà trattata con vernici protettive colore verde.

I pannelli trasparenti riflettenti saranno costituiti da lastre colorate in polimetilmetacrilato realizzato con materiale non rigenerato, dello spessore di mm 20. Le lastre, al fine di proteggere l'avifauna, saranno serigrafate per coestrusione con fili neri verticali visibili su entrambi i lati, di spessore pari a 2 mm e interdistanza pari a 30 mm, sistema approvato dalla stazione ornitologica svizzera Sempach. Nei tratti in cui è previsto il sistema di ritenuta dei pannelli mediante cordini, le lastre saranno armate con fili neri di poliammide di diametro 2 mm e interdistanza pari a 30 mm.

Alle superfici in vista della fondazione verrà applicata una vernice protettiva monocomponente a base di resine metacriliche con consumo minimo di 500 gr/m², da stendere a mano o a rullo previa applicazione del primer di adesione al supporto.

Le barriere antirumore saranno infine protette anteriormente da una barriera di sicurezza in acciaio Corten tipo H3 compatibile con barriera antirumore.

La realizzazione di una nuova tipologia di barriera fonoassorbente, è stata progettata per fondersi con l'ambiente circostante, valorizzandone forme e colori senza distrarre il guidatore.



rendering della nuova barriera: vista dalla sede autostradale

In linea con una filosofia d'azione societaria sensibile ai temi ambientali, sin dalla preliminare fase progettuale è emersa l'idea di realizzare una barriera capace di emulare il dinamismo e la costante trasformazione del paesaggio da proteggere.

Si è pertanto ideato un impianto antirumore con valenza di figura paesaggistica, integrata e attiva, al cui disegno complessivo – intreccio tra profilo, fisionomia architettonico-infrastrutturale, cromatismi, dinamismi – è affidato il compito di riannodare il tema mai statico di una variegata natura circostante, riprendendone altezze, larghezze, tonalità, in armonia con l'immediato intorno e gli sfondi.

Lungo il tratto autostradale d'interesse, il paesaggio della Valle dell'Adige è ricco di presenze significative: dalle caratteristiche della valle medesima, fino alle cime delle montagne che la stringono ai lati.

Prati, vigneti, meleti, boschi, frutteti ne connotano, al cambio delle stagioni, le variazioni di colore, assunte come una vera e propria tavolozza di riferimento per le sfumature della barriera, non mimetica, ma osmoticamente in armonia con i luoghi che serve: paesaggi urbani, naturali, antropizzati, ove dominano i toni decisi del verde.

Le variazioni cromatiche e formali-architettoniche che ne scaturiscono, inclusa la sagoma delle strutture portanti, disegnano una barriera con elementi cromatici artificiali desunti dal contesto.



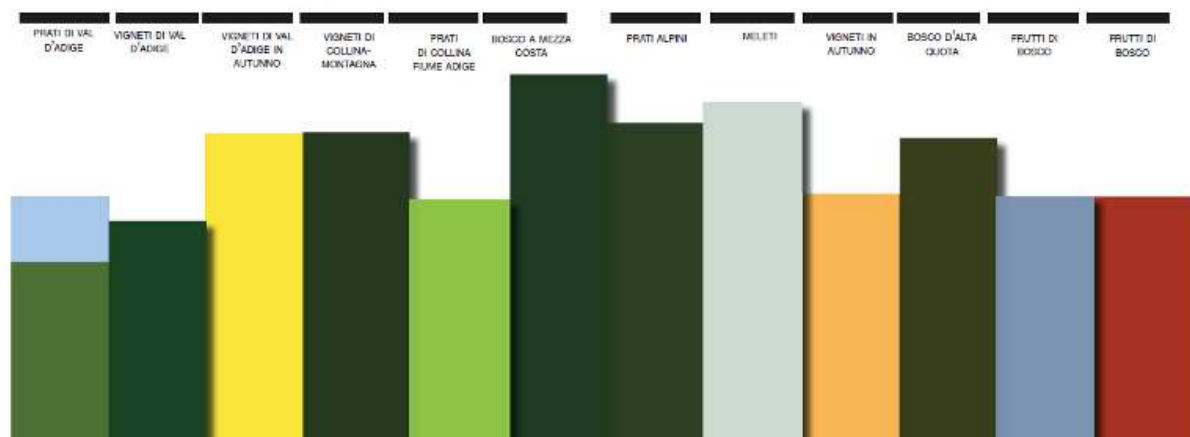
Non a caso il materiale scelto, già testato per tale tipo di manufatto, è un polimetilmetacrilato trasparente e colorato, che funziona anche come una nuova “lente” cromatica che rilegge il paesaggio, producendo variazioni di colore e spaziali, e una struttura in acciaio con base in calcestruzzo alleggerito (cemento e argilla espansa) nella parte basamentale fronte nastro autostradale, in cemento colorato della stessa tonalità di verde di cui sarà colorata la struttura portante, in acciaio.



STRATIGRAFIA DEL PAESAGGIO

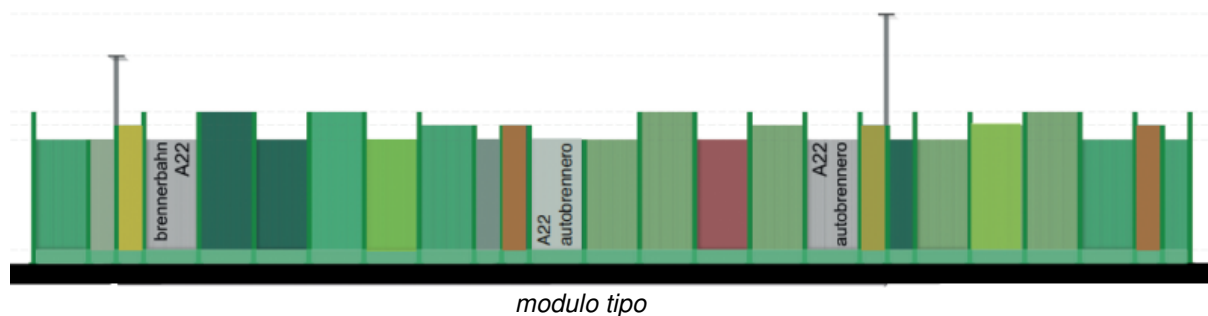
COME GENESI PROGETTUALE

ISPIRAZIONE PROGETTUALE



stratigrafia del paesaggio

Attraverso l'articolata disposizione nello spazio circostante, di ciascuno di tali diversi elementi – dai pannelli, alle strutture metalliche – emerge un'architettura di supporto all'infrastruttura capace di creare dinamismi e differenti prospettive osmotiche di attraversamento del contesto.

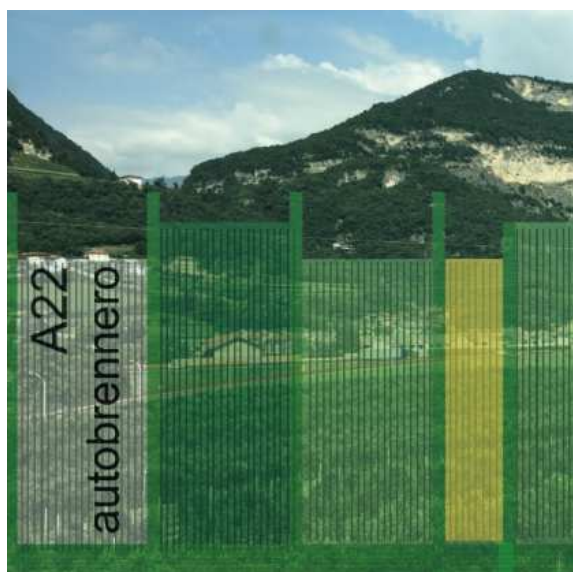


La descritta tipologia di barriera costituirà un originale e peculiare segno architettonico-paesaggistico chiamato a caratterizzare il tratto A22 interessato dalla realizzazione dell'opera di protezione, di giorno e di notte.

Anche la struttura portante dell'impianto si caratterizzerà di profili più alti e più bassi per mezzo di un gioco di "maglie di attesa", elementi non pieni oltre l'altezza standard, traducendosi in una differente sagomatura della parte terminale superiore della barriera, seguendo l'irregolarità del profilo paesaggistico e reinterpretandone la frammentazione formale.

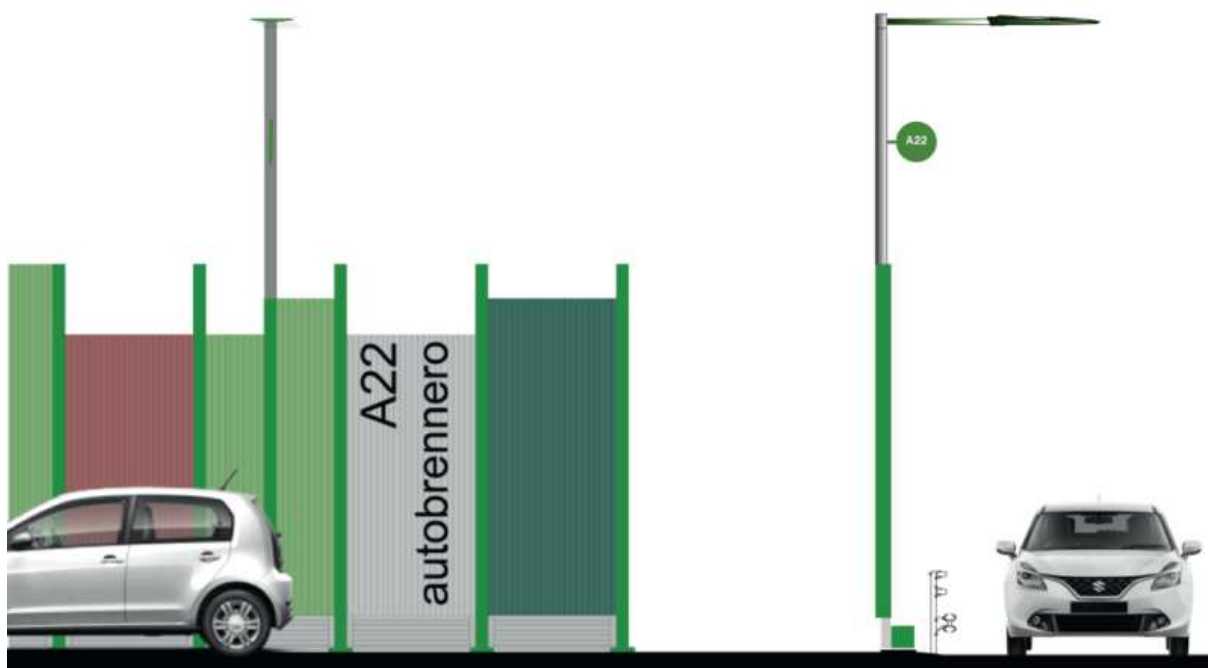
Oltre che per mezzo delle differenze in altezza, il dinamismo dell'ambiente circostante sarà interpretato dalla barriera anche grazie alla variazione della posizione in pianta dei pannelli, con un arretramento casuale di taluni di essi verso l'esterno.

L'ultimo tratto di impianto è caratterizzato dall'inserimento di elementi serigrafici, con scritte che richiamano sia i luoghi, sia la geografia dell'attraversamento, elementi che serviranno a conferire identità al tratto percorso.



elementi serigrafici con scritte

Lungo le piste di accelerazione (carreggiata nord) e decelerazione (carreggiata sud) della stazione autostradale di Trento centro, ove è altresì previsto il rifacimento dell'impianto di illuminazione, pali luce, progettati di differenti altezze, saranno paesaggisticamente integrati nella barriera, visivamente prolungando i montanti della stessa.



nuovo impianto di illuminazione

Per esigenze tecniche, lungo il tratto autostradale di attraversamento del fiume Adige, il modulo presenterà caratteristiche in parte diverse rispetto a quelle sopra descritte: l'altezza e la posizione in pianta delle lastre in PMMA saranno costanti per tutta la lunghezza dell'impalcato; saranno invece mantenute le caratteristiche di variabilità del modulo quali il colore e l'andamento sinuoso dei montanti.

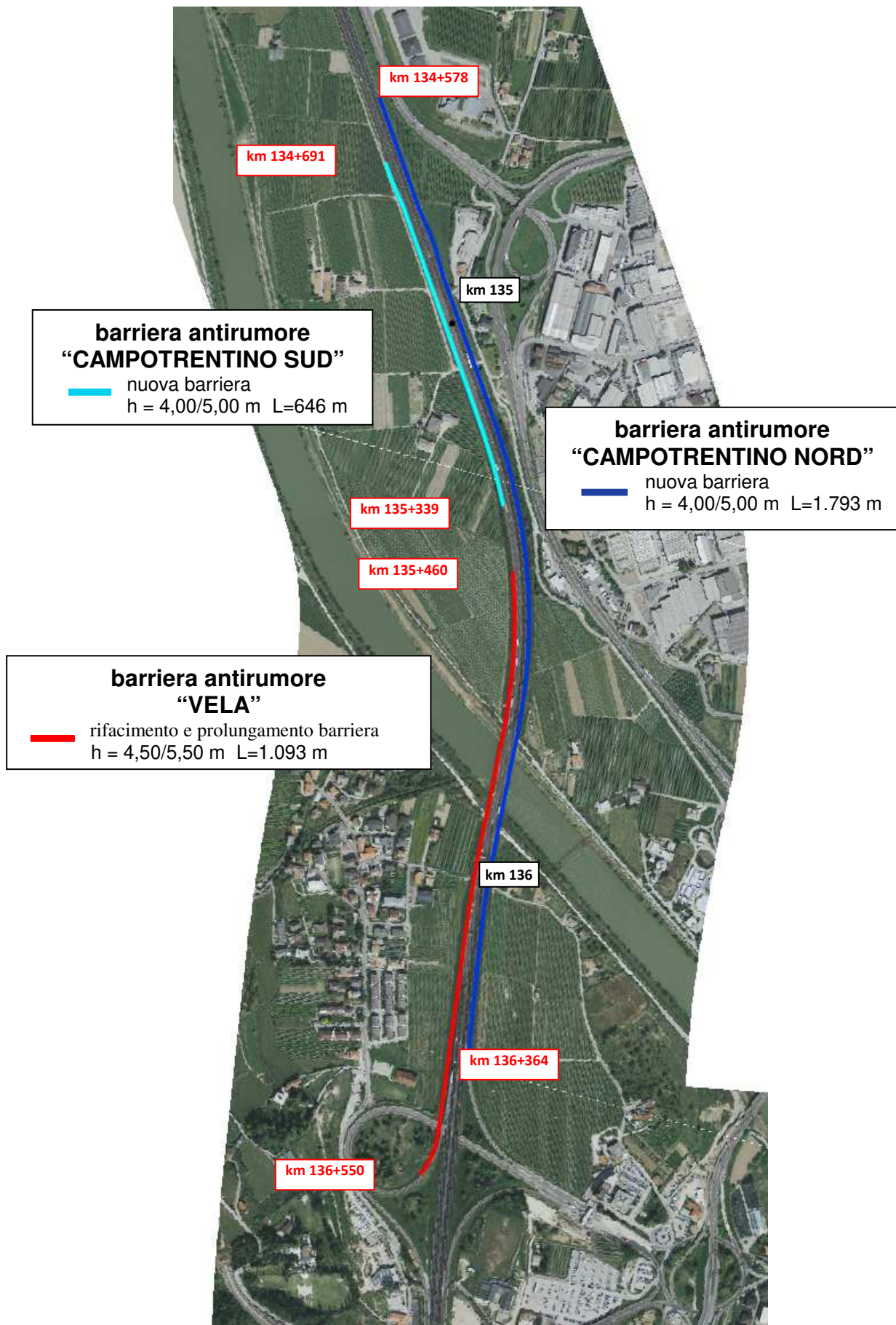


rendering del ponte sul fiume Adige con la nuova barriera

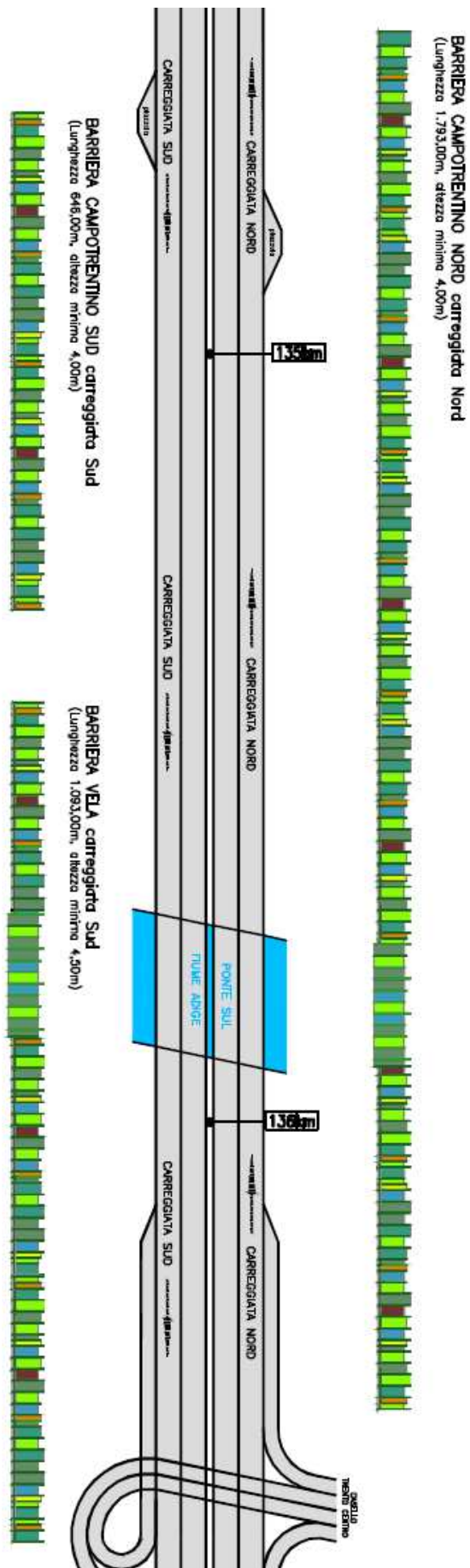
Per ragioni di carattere strutturale, lungo l'impalcato del ponte non è prevista la posa del pannello di base in c.a.; le lastre in PMMA saranno posizionate all'esterno del cordolo del ponte e saranno prolungate verso il basso al fine di mascherarne la vista.

Un impianto di illuminazione a led, studiato nel rispetto delle norme sull'inquinamento luminoso, valorizzerà nel periodo notturno la porzione di barriera e il ponte stesso.

Ortofoto della zona di intervento

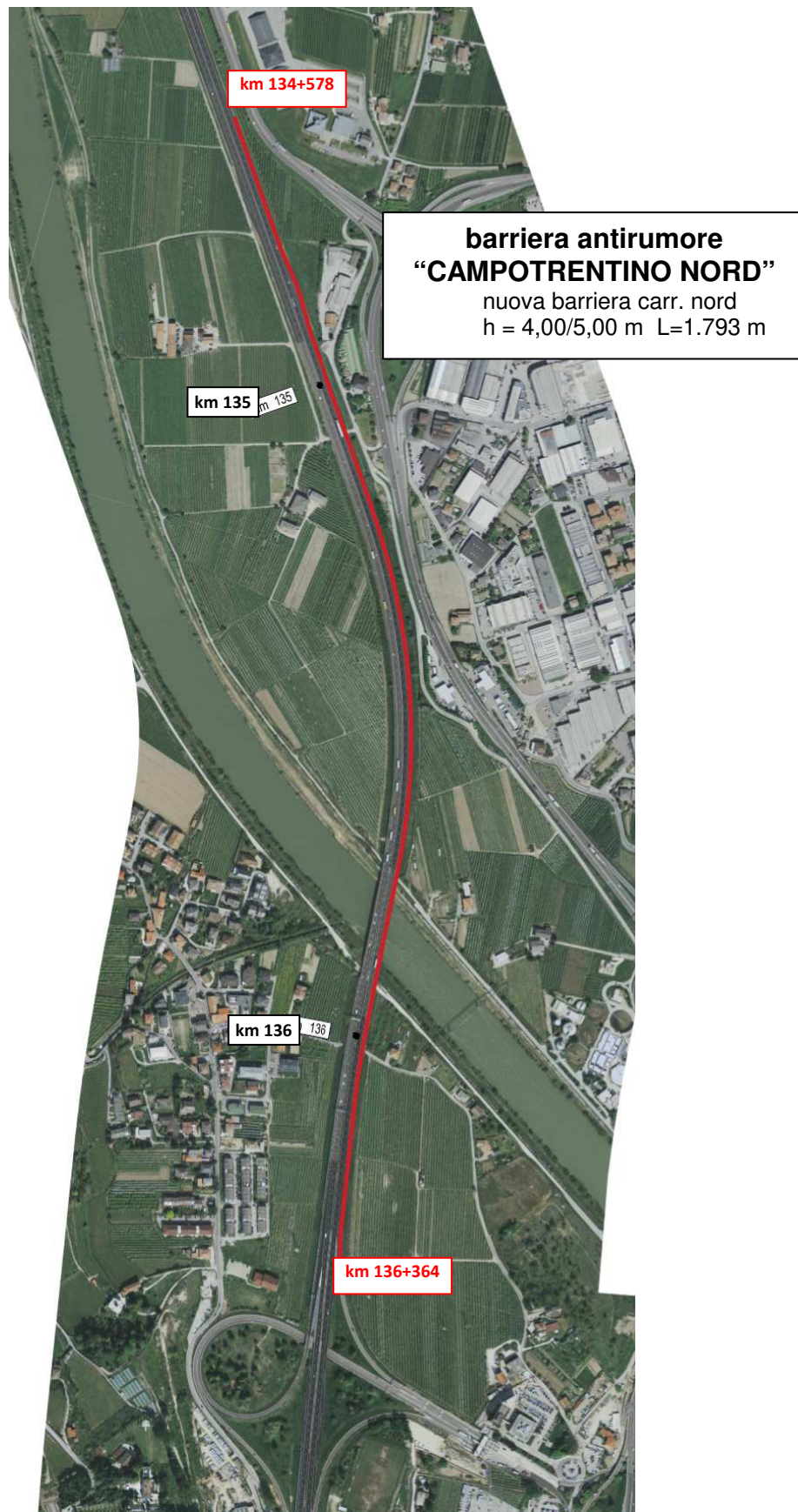


Prospetto schematico barriere



Barriera fonoassorbente "Campotrentino nord", carreggiata nord, dal km 134+578 al km 136+364

Ortofoto della zona di intervento



Il nuovo impianto presenterà uno sviluppo complessivo pari a 1.793 m e presenterà altezza minima di 4,00 m, variabile fino a 5,00 m.

La barriera inizierà lungo la pista di accelerazione della carreggiata nord della stazione autostradale di Trento centro e, una volta superato il fiume Adige, terminerà in prossimità dello svincolo tra la tangenziale di Trento e la S.P. n. 235 dell'Interporto.

Il materiale scelto è il PMMA con diverse colorazioni e altezze; anche i montanti varieranno in altezza, ma quasi mai in coordinazione con le lastre, creando così degli elementi a punta variabili.

La barriera antirumore sarà realizzata prevalentemente su fondazione diretta collocata a ciglio autostrada, ad eccezione degli interventi sulla piazzola e sulle opere d'arte esistenti.



edifici da proteggere in loc. Campotrentino, km 134+600 carr. nord



edifici da proteggere in loc. Campotrentino, km 135+100 carr. nord



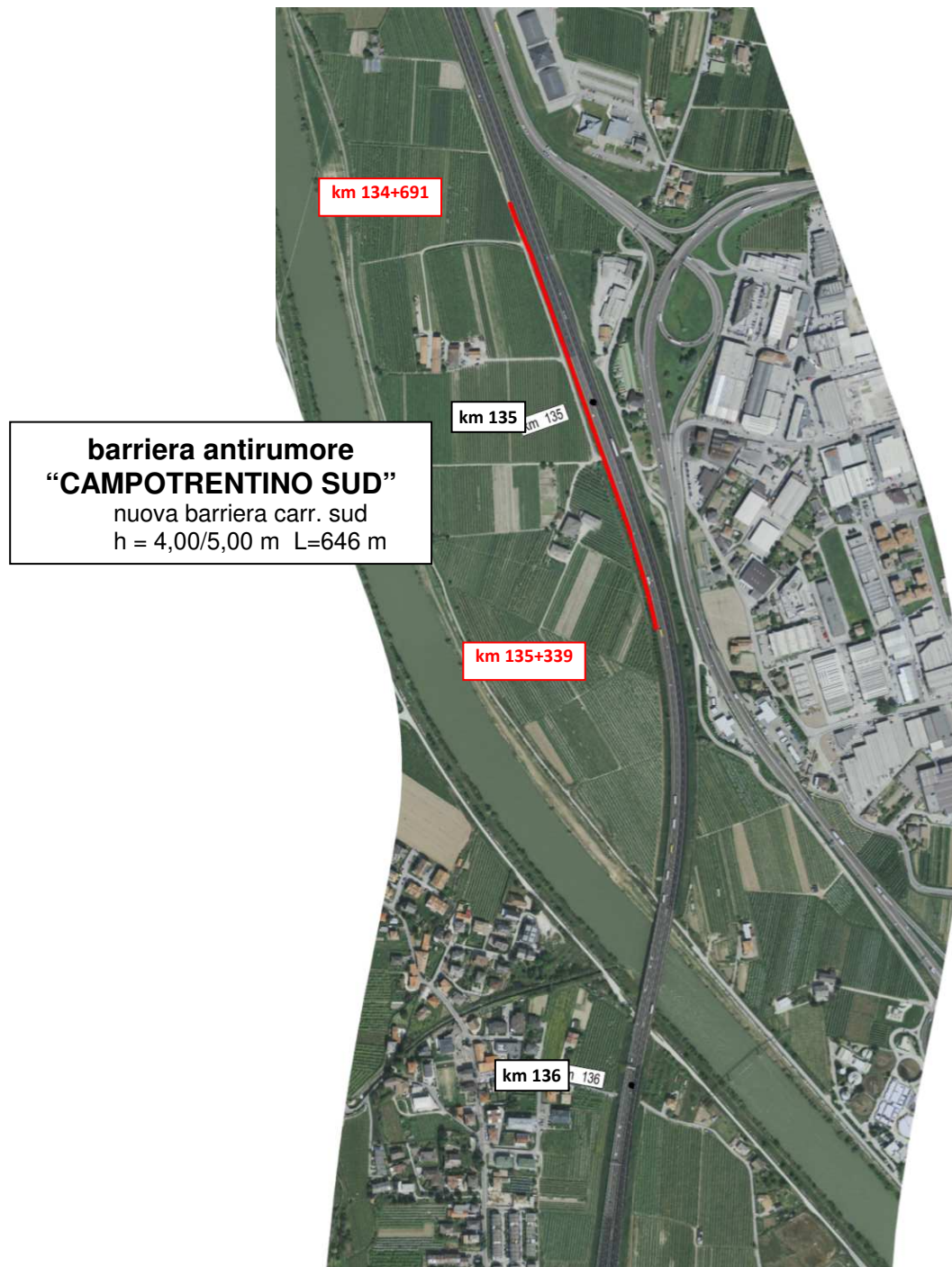
edifici da proteggere in loc. Campotrentino, km 135+800 carr. nord



edifici da proteggere in loc. Campotrentino, km 136+100 carr. nord

Barriera fonoassorbente "Campotrentino sud", carreggiata sud, dal km 134+691 al km 135+339

Ortofoto della zona di intervento



Il nuovo impianto presenterà sviluppo complessivo pari a 646 m e altezza minima di 4,00 m, variabile fino a 5,00 m.

Il materiale scelto è il PMMA con diverse colorazioni e altezze; anche i montanti varieranno in altezza, ma quasi mai in coordinazione con le lastre, creando così degli elementi a punta variabili.

La barriera antirumore sarà realizzata prevalentemente su fondazione diretta collocata a ciglio autostrada, ad eccezione degli interventi sulla piazzola e sulle opere d'arte esistenti.



panoramica edifici da proteggere in loc. Campotrentino, km 134+700 carr. sud



edifici da proteggere in loc. Campotrentino, km 134+700 carr. sud



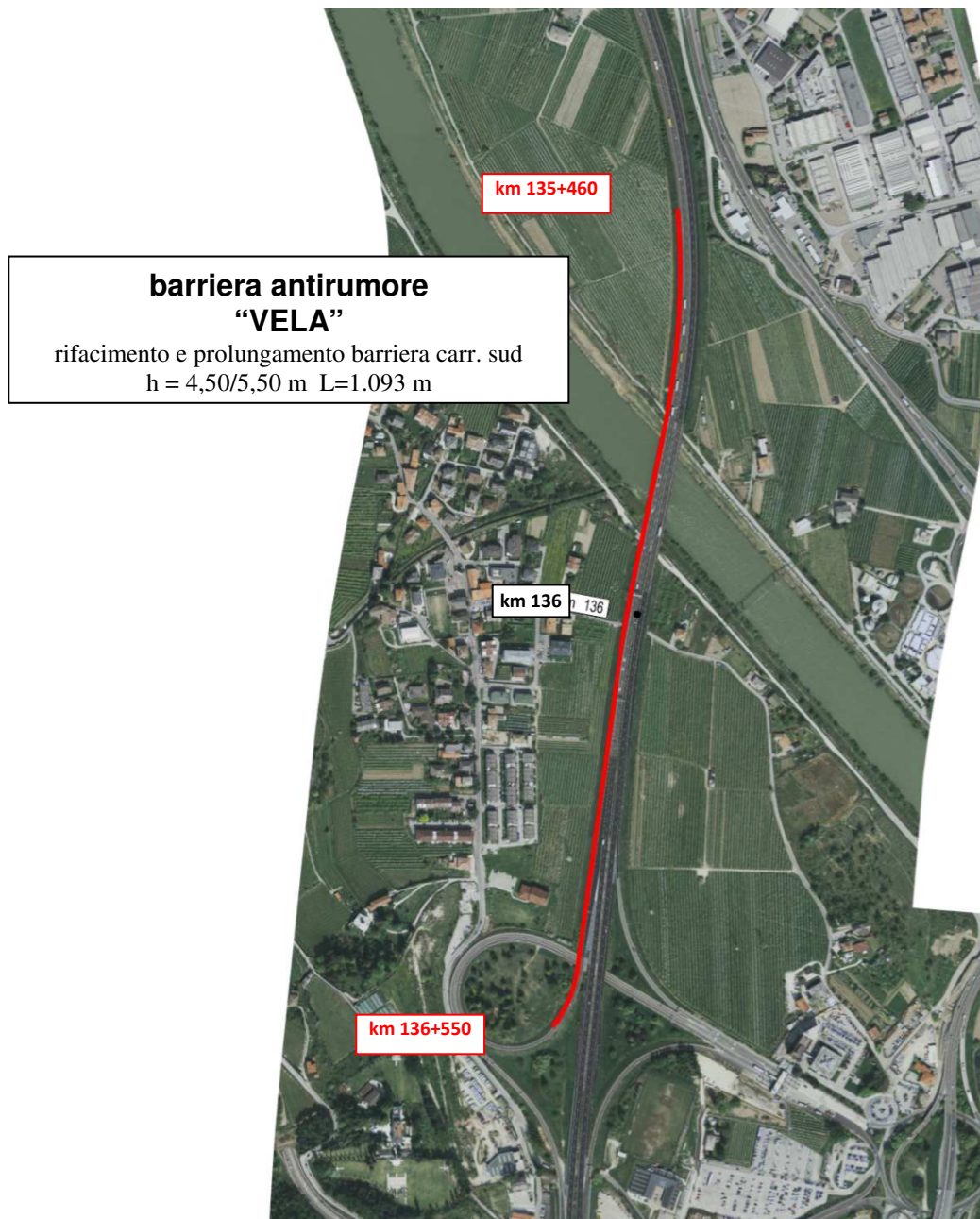
edifici da proteggere in loc. Campotrentino, km 135+200 carr. sud



dettaglio edificio da proteggere in loc. Campotrentino, km 135+200 carr. sud

Barriera fonoassorbente "Vela", carreggiata sud, dal km 135+460 al km 136+550

Ortofoto della zona di intervento



Il nuovo impianto, in sostituzione e prolungamento della barriera esistente, presenterà sviluppo complessivo pari a 1.093 m e altezza minima di 4,50 m, variabile fino a 5,50 m.

Il materiale scelto è il PMMA con diverse colorazioni e altezze; anche i montanti varieranno in altezza, ma quasi mai in coordinazione con le lastre, creando così degli elementi a punta variabili.

La fondazione dell'impianto antirumore sarà connessa alle strutture di fondazione della barriera esistente; nei tratti di prolungamento sarà invece realizzata una nuova fondazione diretta collocata a ciglio autostrada.



vista da sud verso nord delle abitazioni in località Vela dietro la barriera antirumore esistente



vista da nord verso sud delle abitazioni in località Vela dietro la barriera antirumore esistente

1.1.3 Fasi lavorative principali e particolari dell'opera

| FASI PRINCIPALI | FASI PARTICOLARI |
|---|---|
| SEGNALETICA PROVVISORIA E NEW-JERSEY | Posa della segnaletica per la deviazione del traffico sulla carreggiata autostradale e delimitazione della zona di intervento Tracciamento della segnaletica orizzontale provvisoria di cantiere Posa dei new-jersey in cls di protezione e delimitazione sulla carreggiata autostradale Individuazione di reti e sottoservizi e loro protezione o spostamento Predisposizione degli accessi all'area dei lavori Sistemazione dei baraccamenti |
| DEMOLIZIONE STRUTTURE IN C.A COMPRESO SMONTAGGIO BARRIERA ANTIRUMORE | Smontaggio barriera antirumore Smontaggio manuale o con l'ausilio di ossitaglio o flessibile degli elementi costituenti il sicurvia Demolizione strutture in cemento armato Asportazione del materiale di risulta |
| TAGLIO PAVIMENTAZIONE, SCAVO, COMPATTAZIONE | Taglio pavimentazione, scavo, compattazione. |
| MAGRONE DI SOTTOFONDAZIONE | Lavori di tracciamento, picchettazione e modinatura dell'intervento, con identificazione dell'asse e delle sezioni di riferimento |
| CASSERATURA, ARMATURA E GETTO 1^ FASE FONDAZIONE E FONDAZIONE MURO DI SOSTEGNO | Casseratura, posa armatura cordolo con tirafondi barriera e getto cls per fondazione/ cordolo barriera antirumore |
| CASSERATURA, ARMATURA E GETTO 2^ FASE FONDAZIONE ED ELEVAZIONE MURO DI SOSTEGNO | Casseratura, posa armatura cordolo con tirafondi barriera e getto cls per fondazione/ cordolo barriera antirumore |
| CASSERATURA, ARMATURA E GETTO 3^ FASE FONDAZIONE ED ELEVAZIONE MURO DI SOSTEGNO | Casseratura, posa armatura cordolo con tirafondi barriera e getto cls per fondazione/ cordolo barriera antirumore |
| INTERVENTI PONTE FIUME ADIGE | Casseratura, posa armatura cordolo con tirafondi barriera e getto cls per fondazione/ cordolo barriera antirumore |
| INTERVENTI SU PONTI OD OPERETTE | Casseratura, posa armatura cordolo con tirafondi barriera e getto cls per fondazione/ cordolo barriera antirumore |
| POSA E ALLINEAMENTO MONTANTI BARRIERA ANTIRUMORE | Posa ed allineamento montanti barriera e serraggio bulloni tirafondi |
| POSA PANNELLO DI BASE PREFABBRICATO | Posa pannello di base prefabbricato |
| POSA PANNELLI ANTIRUMORE E SCOSSALINA IN ACCIAIO | Posa pannelli antirumore e scossalina in acciaio |
| POSA BARRIERA DI SICUREZZA | Montaggio sicurvia |
| RIMOZIONE NEW-JERSEY | Rimozione dei new-jersey in cls di protezione |
| ESECUZIONE PAVIMENTAZIONE | Stesa pavimentazione stradale |
| LAVORI DI FINITURA (EMBRICI, SCARICHI ECC.) CHIUSURA CANTIERE E RIMOZIONE OPERE PROVVISORIALI | Lavori di finitura Rimozione della segnaletica per la deviazione del traffico sulla carreggiata autostradale Ripristino della segnaletica orizzontale autostradale |
| IMPIANTO DI ILLUMINAZIONE PONTE | Realizzazione dell'impianto di illuminazione lungo tutto il ponte fiume Adige |
| IMPIANTO DI ILLUMINAZIONE | Realizzazione dell'impianto di illuminazione lungo tutta la nuova barriera antirumore |

Il Coordinatore in fase di progettazione: ing Alessandro Magnago

**ORDINE DEGLI INGEGNERI
DELLA PROV. DI TRENTO
—•—
dott. ing. ALESSANDRO MAGNAGO
ISCRIZIONE ALBO N° 1738**

1.1.4 Soggetti (art.89 D.Lgs.81/2008)

| | |
|---------------------------|---------------------------------------|
| <u>Committente</u> | AUTOSTRADA DEL BRENNERO S.p.A. |
| Indirizzo : | Via Berlino, 10 |
| Telefono: | 0461/212611 |

| | |
|----------------------|--|
| <u>R.U.P.</u> | dott. arch. Alessandro Franceschini |
| Indirizzo : | Via Berlino, 10 |
| Telefono : | 0461/212611 |

| | |
|---------------------------------------|-------------------------------------|
| <u>Responsabile dei lavori</u> | dott. ing. Giuseppe Andreani |
| Indirizzo : | Via Berlino, 10 |
| Telefono : | 0461/212611 |

| | |
|---------------------------|------------------------------|
| <u>Progettista</u> | dott. Ing Carlo Costa |
| Indirizzo : | Via Berlino, 10 |
| Telefono : | 0461/212611 |

| | |
|------------------------------------|---------------------------------|
| <u>Direttore dei lavori</u> | dott. ing. Diego Bergamo |
| Indirizzo : | Via Berlino, 10 |
| Telefono : | 0461/212611 |

| | |
|---|--------------------------------------|
| <u>Coordinatore per la progettazione (CSP)</u> | dott. ing. Alessandro Magnago |
| Indirizzo : | Via Berlino, 10 |
| Telefono : | 0461/212611 |

| | |
|--|--|
| <u>Coordinatore per l'esecuzione dei lavori (CSE)</u> | |
| Indirizzo : | |
| Telefono : | |

1.1.5 Altri soggetti coinvolti nel Piano di Sicurezza e Coordinamento

| | |
|-------------|--|
| | |
| Qualifica: | |
| Indirizzo : | |
| Telefono : | |

| | |
|-------------|--|
| | |
| Qualifica: | |
| Indirizzo : | |
| Telefono : | |

| | |
|-------------|--|
| | |
| Qualifica: | |
| Indirizzo : | |
| Telefono : | |

| | |
|-------------|--|
| | |
| Qualifica: | |
| Indirizzo : | |
| Telefono : | |

| | |
|-------------|--|
| | |
| Qualifica: | |
| Indirizzo : | |
| Telefono : | |

| | |
|-------------|--|
| | |
| Qualifica: | |
| Indirizzo : | |
| Telefono : | |

1.1.6 Imprese coinvolte nell'opera

Si prevede che in fase di esecuzione dell'opera siano coinvolte almeno le seguenti imprese:

1. Impresa Generale
2. Impresa Demolizione
3. Impresa Segnaletica
4. Impresa Asfaltatura
5. Impresa Sicurvia
6. Impresa Opere provvisorie
7. Impresa Carpenteria

| | |
|---|----------------|
| <u>Ragione sociale della ditta 1</u> | |
| INDIRIZZO 1 | |
| INDIRIZZO 2 | |
| TELEFONO E FAX | |
| Legale rappresentante | |
| Responsabile del Servizio di Prevenzione e Protezione | |
| Rappresentante dei lavoratori per la sicurezza | |
| <u>Prestazione fornita :</u> | Opere generali |

| | |
|---|-------------|
| <u>Ragione sociale della ditta 2</u> | |
| INDIRIZZO 1 | |
| INDIRIZZO 2 | |
| TELEFONO E FAX | |
| Legale rappresentante | |
| Responsabile del Servizio di Prevenzione e Protezione | |
| Rappresentante dei lavoratori per la sicurezza | |
| <u>Prestazione fornita :</u> | Demolizioni |

| | |
|---|-------------|
| <u>Ragione sociale della ditta 3</u> | |
| INDIRIZZO 1 | |
| INDIRIZZO 2 | |
| TELEFONO E FAX | |
| Legale rappresentante | |
| Responsabile del Servizio di Prevenzione e Protezione | |
| Rappresentante dei lavoratori per la sicurezza | |
| <u>Prestazione fornita :</u> | Segnaletica |

| | |
|---|-------------|
| <u>Ragione sociale della ditta 4</u> | |
| INDIRIZZO 1 | |
| INDIRIZZO 2 | |
| TELEFONO E FAX | |
| Legale rappresentante | |
| Responsabile del Servizio di Prevenzione e Protezione | |
| Rappresentante dei lavoratori per la sicurezza | |
| <u>Prestazione fornita :</u> | Asfaltatura |

| | |
|---|----------|
| <u>Ragione sociale della ditta 5</u> | |
| INDIRIZZO 1 | |
| INDIRIZZO 2 | |
| TELEFONO E FAX | |
| Legale rappresentante | |
| Responsabile del Servizio di Prevenzione e Protezione | |
| Rappresentante dei lavoratori per la sicurezza | |
| <u>Prestazione fornita :</u> | Sicurvia |

| | |
|---|---------------------|
| <u>Ragione sociale della ditta 6</u> | |
| INDIRIZZO 1 | |
| INDIRIZZO 2 | |
| TELEFONO E FAX | |
| Legale rappresentante | |
| Responsabile del Servizio di Prevenzione e Protezione | |
| Rappresentante dei lavoratori per la sicurezza | |
| <u>Prestazione fornita :</u> | Opere provvisoriale |

| | |
|--|----------------------|
| <u>Ragione sociale della ditta 7</u> | |
| INDIRIZZO 1 | |
| INDIRIZZO 2 | |
| TELEFONO E FAX | |
| Legale rappresentante | |
| Responsabile del Servizio di Prevenzione e Protezione | |
| Rappresentante dei lavoratori per la sicurezza | |
| <u>Prestazione fornita :</u> | Opere di Carpenteria |

Il Coordinatore in fase di progettazione: ing Alessandro Magnago

| |
|---|
| <p>ORDINE DEGLI INGEGNERI DELLA PROV. DI TRENTO —•— dott. ing. ALESSANDRO MAGNAGO ISCRIZIONE ALBO N° 1738</p> |
|---|

2.

INDIVIDUAZIONE DEI RISCHI, DELLE
MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE IN
DOTAZIONE DELL'OPERA E DI QUELLE
AUSILIARIE

2

INDIVIDUAZIONE DEI RISCHI, DELLE MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE IN DOTAZIONE DELL'OPERA E DI QUELLE AUSILIARIE

SCHEDA II-1

La scheda II-1 è redatta per ciascuna tipologia di lavori prevedibile, prevista o programmata sull'opera, descrive i rischi individuati e, sulla base dell'analisi di ciascun punto critico (accessi ai luoghi di lavoro, sicurezza dei luoghi di lavoro, ecc.), indica le misure preventive e protettive in dotazione dell'opera e quelle ausiliarie.

SCHEDA II-2

La scheda II-2 è identica alla scheda II-1 ed è utilizzata per eventualmente adeguare il fascicolo in fase di esecuzione dei lavori ed ogniqualvolta sia necessario a seguito delle modifiche intervenute in un'opera nel corso della sua esistenza.

SCHEDA II-3

La scheda II-3 indica, per ciascuna misura preventiva e protettiva in dotazione dell'opera, le informazioni necessarie per pianificarne la realizzazione in condizioni di sicurezza, nonché consentire il loro utilizzo in completa sicurezza e permettere al committente il controllo della loro efficienza.

Tutti gli interventi eseguiti sulla piattaforma autostradale dovranno essere preventivamente autorizzati dalla Società, sentito il responsabile del CSA di riferimento.

Lo schema segnaletico, anch'esso autorizzato, dovrà essere coerente con il "quaderno di procedure e schemi di segnaletica per la posa e la rimozione della segnaletica temporanea" adottato dalla Società al momento dell'intervento.

Scheda II-1 - Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera ed ausiliarie

| | | |
|--|----------------------|----------|
| Tipologia dei lavori PROGETTO PER LA REALIZZAZIONE, IL RIFACIMENTO E IL PROLUNGAMENTO DI BARRIERE FONOASSORBENTI DAL KM 134+578 AL KM 136+550 NEL COMUNE DI TRENTO (TN) | Codice scheda | 1 |
|--|----------------------|----------|

| Tipo di intervento | Rischi individuati |
|-------------------------------|---|
| Interventi sul piano stradale | Investimento Caduta dall'alto Incidente |

| |
|---|
| Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro |
|---|

| Punti critici | Misure preventive e in dotazione dell'opera | Misure preventive e protettive ausiliarie |
|--|--|--|
| Accessi ai luoghi di lavoro | L'accessibilità è garantita dalla piattaforma autostradale | Indumenti ad alta visibilità |
| Sicurezza dei luoghi di lavoro | - | Utilizzare lo schema segnaletico più adatto per delimitare l'area. In caso di intervento in galleria la stessa va completamente chiusa al traffico secondo gli schemi del DM 10 luglio 2002 |
| Impianti di alimentazione e di scarico | - | - |
| Approvvigionamento e movimentazione materiali | - | Utilizzare apparecchiature di sollevamento omologate all'interno delle aree delimitate da segnaletica stradale |
| Approvvigionamento e movimentazione attrezzature | - | Utilizzare apparecchiature di sollevamento omologate all'interno delle aree delimitate da segnaletica stradale |
| Igiene sul lavoro | - | Dispositivi di protezione individuali conformi all'attività svolta |
| Interferenze e protezione terzi | - | Per lavori non speditivi delimitare il cantiere con new-jersey in cls |

| | |
|-----------------|---------------------------------|
| Tavole allegate | Vedasi progetto esecutivo 38/19 |
|-----------------|---------------------------------|

Il Coordinatore in fase di progettazione: ing Alessandro Magnago

| |
|---|
| ORDINE DEGLI INGEGNERI DELLA PROV. DI TRENTO —•— dott. ing. ALESSANDRO MAGNAGO ISCRIZIONE ALBO N° 1738 |
|---|

| | | |
|--|----------------------|----------|
| Tipologia dei lavori PROGETTO PER LA REALIZZAZIONE, IL RIFACIMENTO E IL PROLUNGAMENTO DI BARRIERE FONOASSORBENTI DAL KM 134+578 AL KM 136+550 NEL COMUNE DI TRENTO (TN) | Codice scheda | 2 |
|--|----------------------|----------|

| | |
|----------------------------------|---------------------------|
| Tipo di intervento | Rischi individuati |
| Interventi su impianti elettrici | Elettrocuzione |

| |
|---|
| Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro |
|---|

| Punti critici | Misure preventive e in dotazione dell'opera | Misure preventive e protettive ausiliarie |
|--|--|--|
| Accessi ai luoghi di lavoro | L'accessibilità è garantita dalla piattaforma autostradale | Con cestello, imbragatura di sicurezza |
| Sicurezza dei luoghi di lavoro | Dispositivi magnetotermici differenziali da 30 mA sui diversi circuiti interessati | Messa fuori tensione degli impianti. Dispositivi di protezione individuali. In caso di intervento in galleria la stessa va completamente chiusa al traffico secondo gli schemi del DM 10 luglio 2002 |
| Impianti di alimentazione e di scarico | | - |
| Approvvigionamento e movimentazione materiali | - | - |
| Approvvigionamento e movimentazione attrezzature | - | - |
| Igiene sul lavoro | - | - |
| Interferenze e protezione terzi | - | Delimitare con recinzione l'area di lavoro ed indicare eventuali distacchi della linea con appropriata segnaletica di sicurezza |

| | |
|-----------------|---------------------------------|
| Tavole allegate | Vedasi progetto esecutivo 38/19 |
|-----------------|---------------------------------|

Il Coordinatore in fase di progettazione: ing Alessandro Magnago

**ORDINE DEGLI INGEGNERI
DELLA PROV. DI TRENTO**
—•—
dott. ing. ALESSANDRO MAGNAGO
ISCRIZIONE ALBO N° 1738

| | | |
|--|----------------------|----------|
| Tipologia dei lavori PROGETTO PER LA REALIZZAZIONE, IL RIFACIMENTO E IL PROLUNGAMENTO DI BARRIERE FONOASSORBENTI DAL KM 134+578 AL KM 136+550 NEL COMUNE DI TRENTO (TN) | Codice scheda | 3 |
|--|----------------------|----------|

| Tipo di intervento | Rischi individuati |
|---------------------------|--|
| Demolizioni | Inciampo Investimento da materiale Investimento da mezzi meccanici Elettrocuzione |

| |
|---|
| Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro |
|---|

| Punti critici | Misure preventive e in dotazione dell'opera | Misure preventive e protettive ausiliarie |
|--|--|--|
| Accessi ai luoghi di lavoro | L'accessibilità è consentita solo agli addetti ai lavori | - |
| Sicurezza dei luoghi di lavoro | Parapetti di protezione, new-jersey Idranti | - |
| Impianti di alimentazione e di scarico | Differenziali | - |
| Approvvigionamento e movimentazione materiali | - | - |
| Approvvigionamento e movimentazione attrezzature | - | - |
| Igiene sul lavoro | - | - |
| Interferenze e protezione terzi | - | - |

| | |
|-----------------|---------------------------------|
| Tavole allegate | Vedasi progetto esecutivo 38/19 |
|-----------------|---------------------------------|

Il Coordinatore in fase di progettazione: ing Alessandro Magnago

**ORDINE DEGLI INGEGNERI
DELLA PROV. DI TRENTO**
—•—
dott. ing. ALESSANDRO MAGNAGO
ISCRIZIONE ALBO N° 1738

| | | |
|--|----------------------|----------|
| Tipologia dei lavori PROGETTO PER LA REALIZZAZIONE, IL RIFACIMENTO E IL PROLUNGAMENTO DI BARRIERE FONOASSORBENTI DAL KM 134+578 AL KM 136+550 NEL COMUNE DI TRENTO (TN) | Codice scheda | 4 |
|--|----------------------|----------|

| | |
|--|------------------------------|
| Tipo di intervento | Rischi individuati |
| Interventi in prossimità a zone protette con parapetti | Pericolo di caduta dall'alto |

| |
|---|
| Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro |
|---|

| Punti critici | Misure preventive e in dotazione dell'opera | Misure preventive e protettive ausiliarie |
|--|--|--|
| Accessi ai luoghi di lavori | Accessibilità dalla piattaforma autostradale su ponteggi sospesi ai viadotti | Per accesso alla volta cinture di sicurezza |
| Sicurezza dei luoghi di lavoro | Sicurvia | Cintura di sicurezza |
| Impianti di alimentazione e di scarico | - | - |
| Approvvigionamento e movimentazione materiali | - | Apparecchiature di sollevamento |
| Approvvigionamento e movimentazione attrezzature | - | Apparecchiature di sollevamento |
| Igiene sul lavoro | - | Dispositivi di protezione individuali |
| Interferenze e protezione terzi | - | Delimitare con recinzione le aree di lavoro |

| | |
|-----------------|---------------------------------|
| Tavole allegate | Vedasi progetto esecutivo 38/19 |
|-----------------|---------------------------------|

Il Coordinatore in fase di progettazione: ing Alessandro Magnago

| |
|---|
| ORDINE DEGLI INGEGNERI DELLA PROV. DI TRENTO —•— dott. ing. ALESSANDRO MAGNAGO ISCRIZIONE ALBO N° 1738 |
|---|

| | | |
|--|----------------------|----------|
| Tipologia dei lavori PROGETTO PER LA REALIZZAZIONE, IL RIFACIMENTO E IL PROLUNGAMENTO DI BARRIERE FONOASSORBENTI DAL KM 134+578 AL KM 136+550 NEL COMUNE DI TRENTO (TN) | Codice scheda | 6 |
|--|----------------------|----------|

| Tipo di intervento | Rischi individuati |
|---|--|
| Interventi sulle carreggiate autostradali e sulle rampe | Pericolo di caduta dall'alto, Inciampo Elettrocuzione, Investimento |

| |
|---|
| Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro |
|---|

| Punti critici | Misure preventive e in dotazione dell'opera | Misure preventive e protettive ausiliarie |
|--|--|--|
| Accessi ai luoghi di lavoro | - | I mezzi devono essere muniti di dispositivo luminoso e segnale di mezzi d'opera secondo codice della strada |
| Sicurezza dei luoghi di lavoro | Dispositivi magnetotermici differenziali sui vari circuiti Parapetti di protezione, new-jersey Idranti | Delimitare le aree di lavoro Utilizzo di indumenti ad alta visibilità ed appropriati schemi segnaletici ed i normali DPI necessari per la lavorazione eseguita Utilizzare mezzi di sollevamento solo dopo averli opportunamente stabilizzati |
| Presenza di corso d'acqua | | |
| Approvvigionamento e movimentazione materiali | - | Apparecchiature di sollevamento |
| Approvvigionamento e movimentazione attrezzature | - | Apparecchiature di sollevamento |
| Igiene sul lavoro | - | Dispositivi di protezione individuali |
| Interferenze e protezione terzi | - | Delimitare con recinzione le aree di lavoro |

| | |
|-----------------|---------------------------------|
| Tavole allegate | Vedasi progetto esecutivo 38/19 |
|-----------------|---------------------------------|

Il Coordinatore in fase di progettazione: ing Alessandro Magnago

| |
|---|
| ORDINE DEGLI INGEGNERI DELLA PROV. DI TRENTO — . — dott. ing. ALESSANDRO MAGNAGO ISCRIZIONE ALBO N° 1738 |
|---|

| | | |
|--|----------------------|----------|
| Tipologia dei lavori PROGETTO PER LA REALIZZAZIONE, IL RIFACIMENTO E IL PROLUNGAMENTO DI BARRIERE FONOASSORBENTI DAL KM 134+578 AL KM 136+550 NEL COMUNE DI TRENTO (TN) | Codice scheda | 7 |
|--|----------------------|----------|

| Tipo di intervento | Rischi individuati |
|------------------------------|--|
| Pavimentazioni e segnaletica | Inciampo – Investimento - Contatto con elementi caldi Sostanze pericolose |

| Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro |
|---|
|---|

| Punti critici | Misure preventive e in dotazione dell'opera | Misure preventive e protettive ausiliarie |
|--|--|---|
| Accessi ai luoghi di lavoro | Accessibilità da piattaforma autostradale | Utilizzare appropriati schemi segnaletici in conformità al Manuale A22 Utilizzare indumenti ad alta visibilità Per lavori prospicienti il vuoto utilizzo cinture di sicurezza |
| Sicurezza dei luoghi di lavoro | - | Delimitare le aree di lavoro Dispositivi di protezione individuale dell'attività interessata Uso di indumenti ad alta visibilità per lavori svolti all'aperto In caso di intervento in galleria la stessa va completamente chiusa al traffico secondo gli schemi del DM 10 luglio 2002 |
| Contatto sostanze calde | - | Dispositivi di protezione individuale dell'attività interessata |
| Approvvigionamento e movimentazione materiali | - | Apparecchiature specifiche ed autorizzate ad operare su autostrada |
| Approvvigionamento e movimentazione attrezzature | - | Apparecchiature specifiche ed autorizzate ad operare su autostrada |
| Igiene sul lavoro | - | Dispositivi di protezione individuali e rispetto delle schede di sicurezza dei prodotti utilizzati |
| Interferenze e protezione terzi | - | Delimitare con recinzione le aree di lavoro |

| | |
|-----------------|---------------------------------|
| Tavole allegate | Vedasi progetto esecutivo 38/19 |
|-----------------|---------------------------------|

Il Coordinatore in fase di progettazione: ing Alessandro Magnago

**ORDINE DEGLI INGEGNERI
DELLA PROV. DI TRENTO**
—•—
dott. ing. ALESSANDRO MAGNAGO
ISCRIZIONE ALBO N° 1738

Scheda II-2 – Adeguamento delle misure preventive e protettive in dotazione dell'opera ed ausiliarie

| | | | |
|--|--|----------------------|--|
| Tipologia dei lavori COMUNE DI TRENTO (TN) | PROGETTO PER LA REALIZZAZIONE, IL RIFACIMENTO E IL PROLUNGAMENTO DI BARRIERE FONOASSORBENTI DAL KM 134+578 AL KM 136+550 NEL | Codice scheda | |
|--|--|----------------------|--|

| Tipo di intervento | Rischi individuati |
|---------------------------|---------------------------|
| | |

| |
|---|
| Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro |
|---|

| Punti critici | Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera | Misure preventive e protettive ausiliarie |
|--|---|--|
| Accessi ai luoghi di lavoro | | |
| Sicurezza dei luoghi di lavoro | | |
| Impianti di alimentazione e di scarico | | |
| Approvvigionamento e movimentazione materiali | | |
| Approvvigionamento e movimentazione attrezzature | | |
| Igiene sul lavoro | | |
| Interferenze e protezione terzi | | |

| | |
|------------------------|--|
| Tavole allegate | |
|------------------------|--|

in fase di esecuzione

Il Coordinatore in fase esecutiva

in fase di esercizio

Il Committente

Scheda II-3 – Informazioni sulle misure preventive e protettive in dotazione dell'opera necessarie per pianificarne la realizzazione in condizioni di sicurezza e modalità di utilizzo e di controllo dell'efficienza delle stesse

| Codice scheda | | | | | | |
|---|--|--|---|-------------|---|----------------------------|
| Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera previste | Informazioni necessarie per pianificarne la realizzazione in sicurezza | Modalità di utilizzo in condizioni di sicurezza | Verifiche e controlli da effettuare | Periodicità | Interventi di manutenzione da effettuare | Periodicità |
| Dispositivi magnetotermici differenziali da 30 mA | Detti dispositivi sono installati sui diversi circuiti | <p>Per DISPERSIONE perché in esso la corrente che entra deve essere uguale a quella che esce, ad esempio nel caso in cui veniamo a contatto con un filo, (un bambino che entra un chiodo in una presa di corrente, o un ferro da stiro con un filo avariato) quindi la corrente si dovrebbe disperdere nel nostro corpo, ma in realtà succede in una frazione di tempo molto breve perché il salvavita sentendo una differenza tra le due correnti (di entrata e di uscita) scatta in relazione a qualcosa che non va.</p> <p>Per CORTO CIRCUITO nel caso di guasto dell'impianto cioè quando vengono a contatto i fili dove passa la corrente</p> | Efficienza ed efficacia del dispositivo | trimestrale | Efficienza ed efficacia e coordinamento con l'impianto di terra | Biennale secondo normativa |

| | | | | | | |
|--------------------|--|---|--|---|--|--|
| | | Per SOVRACARICO quando il consumo di energia è elevato rispetto alla taratura del salvavita stesso. | | | | |
| Sicurvia | | Da dette protezioni è vietato sporgersi e provvedere alla loro rimozione | Efficienza ed efficacia | annuale | Efficienza ed efficacia e ripristino per l'aggressione degli agenti fisici | Secondo necessità |
| Rete di recinzione | Installate lungo il perimetro di proprietà | Non oltrepassare o rimuovere | Efficienza ed efficacia e danneggiamento | annuale | Efficienza ed efficacia e ripristino per eventuali vandalismi o danneggiamenti | Secondo necessità |
| Estintori | | Sono segnalati da apposita segnaletica in conformità al D.Lgs.81/08 | SORVEGLIANZA Consiste in una misura di prevenzione atta a controllare, con costante e particolare attenzione, l'estintore nella posizione in cui è collocato, tramite l'effettuazione dei seguenti accertamenti: l'estintore sia presente e segnalato con apposito cartello recante la dicitura "estintore e/o "estintore N. ..."; l'estintore sia chiaramente visibile, immediatamente utilizzabile e l'accesso allo stesso sia libero da ostacoli; l'estintore non sia stato manomesso, in particolare non risulti manomesso o mancante il dispositivo di sicurezza per evitare azionamenti | Sorveglianza quotidiana Controllo semestrale | REVISIONE Consiste in una misura di prevenzione, di frequenza almeno pari a quella indicata nel prospetto, atta a verificare, e rendere perfettamente efficiente l'estintore, tramite l'effettuazione dei seguenti accertamenti e interventi: verifica della conformità al prototipo omologato per quanto attiene alle iscrizioni e all'idoneità degli eventuali ricambi; verifiche di cui alle fasi di sorveglianza e controllo; esame interno dell'apparecchio per la verifica del buono stato di conservazione; esame e controllo funzionale di tutte le parti; | a polvere 36 mesi ad acqua o a schiuma 18 mesi a CO2 60 mesi |

| | | | | | |
|--|--|---|--|--|--|
| | | <p>accidentali;</p> <p>i contrassegni distintivi siano esposti a vista e siano ben leggibili;</p> <p>l'indicatore di pressione, se presente, indichi un valore di pressione compreso all'interno del campo verde;</p> <p>l'estintore non presenti anomalie quali ugelli ostruiti, perdite, tracce di corrosione, sconnessioni o incrinature dei tubi flessibili, ecc.;</p> <p>l'estintore sia esente da danni alle strutture di supporto e alla maniglia di trasporto, in particolare, se carrellato, abbia ruote perfettamente funzionanti;</p> <p>il cartellino di manutenzione sia presente sull'apparecchio e sia correttamente compilato.</p> <p>CONTROLLO</p> <p>Consiste in una misura di prevenzione atta a verificare, con frequenza almeno semestrale, l'efficienza dell'estintore, tramite l'effettuazione dei seguenti accertamenti:</p> <p>verifiche di cui alla fase di sorveglianza;</p> <p>- per gli estintori portatili: i controlli previsti al punto "verifica" della UNI EN 3/2,</p> | | <p>controllo di tutte le sezioni di passaggio del gas ausiliario e dell'agente estinguente, in particolare il tubo pescante, i tubi flessibili, i raccordi e gli ugelli, per verificare che siano liberi da incrostazioni, occlusioni e sedimentazioni;</p> <p>controllo dell'assale e delle ruote, quando esistenti;</p> <p>eventuale ripristino delle protezioni superficiali;</p> <p>eventuale ripristino delle protezioni superficiali;</p> <p>taratura e/o sostituzione dei dispositivi di sicurezza contro le sovrappressioni;</p> <p>ricarica e/o sostituzione dell'agente estinguente;</p> <p>montaggio dell'estintore in perfetto stato di efficienza</p> | |
|--|--|---|--|--|--|

| | | | | | | |
|-------------------------|--|--|--|---------|--|-------------------|
| | | | <p>- per gli estintori carrellati: i controlli previsti al punto "verifica" di cui al punto "accertamenti e prove sui prototipi" della UNI 9492; controllo della presenza, del tipo e della ricarica delle bombole di gas ausiliario per gli estintori pressurizzati con tale sistema, secondo le indicazioni del produttore. Il produttore deve fornire tutte le indicazioni necessarie per effettuare il controllo. Le anomalie riscontrate devono essere eliminate.</p> | | | |
| Parapetti di protezione | | Da dette protezioni è vietato sporgersi e provvedere alla loro rimozione | Efficienza ed efficacia | annuale | Efficienza ed efficacia e ripristino per l'aggressione degli agenti fisici | Secondo necessità |

Il Coordinatore in fase di progettazione: ing Alessandro Magnago

**ORDINE DEGLI INGEGNERI
DELLA PROV. DI TRENTO**
—•—
dott. ing. ALESSANDRO MAGNAGO
ISCRIZIONE ALBO N° 1738

3.

INDICAZIONI PER LA DEFINIZIONE DEI
RIFERIMENTI DELLA DOCUMENTAZIONE DI
SUPPORTO ESISTENTE

3

INDICAZIONI PER LA DEFINIZIONE DEI RIFERIMENTI DELLA DOCUMENTAZIONE DI SUPPORTO ESISTENTE

Nelle successive schede vengono indicate le informazioni utili al reperimento dei documenti tecnici dell'opera che risultano di particolare utilità ai fini della sicurezza per ogni intervento successivo sull'opera

Scheda III-1 – ELENCO E COLLOCAZIONE DEGLI ELABORATI TECNICI RELATIVI ALL'OPERA NEL PROPRIO CONTESTO

| | | |
|---|----------------------|--|
| Elaborati tecnici per i lavori di PROGETTO PER LA REALIZZAZIONE, IL RIFACIMENTO E IL PROLUNGAMENTO DI BARRIERE FONOASSORBENTI DAL KM 134+578 AL KM 136+550 NEL COMUNE DI TRENTO (TN) | Codice scheda | |
|---|----------------------|--|

| Elenco degli elaborati tecnici relativi all'opera nel proprio contesto | Nominativo e recapito dei soggetti che hanno predisposto gli elaborati tecnici | Data del documento | Collocazione degli elaborati tecnici | Note |
|--|--|--------------------|---------------------------------------|------|
| Vedasi progetto esecutivo 38/19 | Nominativo: ing. Carlo Costa indirizzo: Via Berlino, 10 telefono: 0461/212611 | 2020 | Direzione tecnica generale A22 | |
| | Nominativo: indirizzo: telefono: | | | |
| | Nominativo: indirizzo: telefono: | | | |
| | Nominativo: indirizzo: telefono: | | | |
| | Nominativo: indirizzo: telefono: | | | |
| | Nominativo: indirizzo: telefono: | | | |
| | Nominativo: indirizzo: telefono: | | | |

Il Coordinatore in fase di progettazione: ing Alessandro Magnago

**ORDINE DEGLI INGEGNERI
DELLA PROV. DI TRENTO**
—•—
dott. ing. ALESSANDRO MAGNAGO
ISCRIZIONE ALBO N° 1738

Scheda III-2 – ELENCO E COLLOCAZIONE DEGLI ELABORATI TECNICI RELATIVI ALLA STRUTTURA ARCHITETTONICA E STATICA DELL'OPERA

| | | |
|--|---------------|--|
| Elaborati tecnici per i lavori di PROGETTO PER LA REALIZZAZIONE, IL RIFACIMENTO E IL PROLUNGAMENTO DI BARRIERE FONOASSORBENTI DAL KM 134+578 AL KM 136+550 NEL COMUNE DI TRENTO (TN) | Codice scheda | |
|--|---------------|--|

| Elenco degli elaborati tecnici relativi alla struttura architettonica e statica dell'opera | Nominativo e recapito dei soggetti che hanno predisposto gli elaborati tecnici | Data del documento | Collocazione degli elaborati tecnici | Note |
|--|--|--------------------|---------------------------------------|------|
| Vedasi progetto esecutivo 38/19 | Nominativo: ing. Carlo Costa indirizzo: Via Berlino, 10 telefono: 0461/212611 | 2020 | Direzione tecnica generale A22 | |
| | Nominativo: indirizzo: telefono: | | | |
| | Nominativo: indirizzo: telefono: | | | |
| | Nominativo: indirizzo: telefono: | | | |
| | Nominativo: indirizzo: telefono: | | | |
| | Nominativo: indirizzo: telefono: | | | |
| | Nominativo: indirizzo: telefono: | | | |

Il Coordinatore in fase di progettazione: ing Alessandro Magnago

**ORDINE DEGLI INGEGNERI
DELLA PROV. DI TRENTO**
—•—
dott. ing. ALESSANDRO MAGNAGO
ISCRIZIONE ALBO N° 1738

Scheda III-3 – E LENCO E COLLOCAZIONE DEGLI ELABORATI TECNICI RELATIVI AGLI IMPIANTI DELL'OPERA

| | | |
|---|----------------------|--|
| Elaborati tecnici per i lavori di PROGETTO PER LA REALIZZAZIONE, IL RIFACIMENTO E IL PROLUNGAMENTO DI BARRIERE FONOASSORBENTI DAL KM 134+578 AL KM 136+550 NEL COMUNE DI TRENTO (TN) | Codice scheda | |
|---|----------------------|--|

| Elenco degli elaborati tecnici relativi agli impianti dell'opera | Nominativo e recapito dei soggetti che hanno predisposto gli elaborati tecnici | Data del documento | Collocazione degli elaborati tecnici | Note |
|--|--|--------------------|---------------------------------------|------|
| vedasi progetto esecutivo 38/19 | Nominativo: ing. Carlo Costa indirizzo: Via Berlino, 10 telefono: 0461/212611 | 2020 | Direzione tecnica generale A22 | |
| | Nominativo: indirizzo: telefono: | | | |
| | Nominativo: indirizzo: telefono: | | | |
| | Nominativo: indirizzo: telefono: | | | |
| | Nominativo: indirizzo: telefono: | | | |
| | Nominativo: indirizzo: telefono: | | | |
| | Nominativo: indirizzo: telefono: | | | |

Il Coordinatore in fase di progettazione: ing Alessandro Magnago

**ORDINE DEGLI INGEGNERI
DELLA PROV. DI TRENTO**
—•—
dott. ing. ALESSANDRO MAGNAGO
ISCRIZIONE ALBO N° 1738

4.

IMPIANTI INTERFERENTI

4

IMPIANTI INTERFERENTI

Gli impianti interferenti noti sono definiti nel **Piano di sicurezza e di coordinamento**. Detto elaborato dovrà essere integrato dal coordinatore della sicurezza in fase esecutiva con gli impianti di progetto e degli eventuali impianti oggi non noti e che le prescritte ricerche puntuali potranno evidenziare. A lavori ultimati l'integrazione spetterà al committente.