

Lista di controllo per la valutazione preliminare

(art. 6, comma 9, D.Lgs. 152/2006)

Progetto di ***rifacimento del sovrappasso autostradale
nel comune di Carpi (MO) n° 138 "Via Beghetto"***
(pr. km 304+460) presente lungo il tracciato dell'Autostrada
del Brennero A22

- società Autostrada del Brennero S.p.A. -

1. Titolo del progetto

Rifacimento del sovrappasso autostradale n° 138 "Via Beghetto" (pr. km 304+460)

2. Tipologia progettuale

Allegato alla Parte Seconda del D.Lgs.152/2006, punto/lettera	Denominazione della tipologia progettuale
<input checked="" type="checkbox"/> Allegato II, punto 18)	"Ogni modifica o estensione dei progetti elencati nel presente allegato, ove la modifica o l'estensione di per sè sono conformi agli eventuali limiti stabiliti nel presente allegato." La modifica riguarda opere relative ad autostrade (All. II, punto 10).
<input type="checkbox"/> Allegato II-bis, punto/lettera	_____
<input type="checkbox"/> Allegato III, punto/lettera _	_____
<input type="checkbox"/> Allegato IV, punto/lettera _	_____

3. Finalità e motivazioni della proposta progettuale

Il progetto, promosso dalla Società Autostrada del Brennero, riguarda il rifacimento del sovrappasso autostradale n° 138 "Via Beghetto" (pr. km 304+460) presente lungo il tracciato dell'autostrada del Brennero A22, in comune di Carpi, provincia di Modena.

L'intervento fa parte dei numerosi impegni sottoscritti dalla Società in sede di proroga della propria concessione autostradale, e prevede l'adeguamento delle strutture in progressivo stato di usura attraverso la loro demolizione e ricostruzione con l'utilizzo dei più moderni criteri in materia di tecnica costruttiva e tecnologia dei materiali, con capacità portanti in linea con le vigenti Norme Tecniche per le Costruzioni, anche in materia antisismica, per quanto attiene ai ponti di I^a categoria.

Per la localizzazione del sovrappasso n. 138 vedasi la seguente tavola contenuta nell'allegato 1 "ELABORATI GRAFICI":

- TAVOLA 1 - Inquadramento geografico sovrappasso n. 138 su ortofoto

4. Localizzazione del progetto

Il sovrappasso oggetto del progetto di rifacimento è ubicato lungo il tracciato dell'autostrada A22, in contesto agricolo.

INQUADRAMENTO TERRITORIALE E USO DEL SUOLO

Il sovrappasso n° 138 "Via Beghetto" (pr. km 304+460) si trova nel territorio comunale di Carpi (MO), e si colloca a circa 3 Km a Sud Ovest del comune di Carpi. Le coordinate geografiche del sovrappasso sono 44°44'40.34"N 10°50'41.10"E

Per l'inquadramento territoriale del sovrappasso n. 138 si vedano le seguenti tavole contenute nell'allegato 1 "ELABORATI GRAFICI":

- TAVOLA 2 - Localizzazione sovrappasso n. 138 su carta tecnica
- TAVOLA 3 - Sovrappasso n. 138 su ortofoto
- TAVOLA 4 - Veduta del sovrappasso n.138
- TAVOLA 5 - Stralcio Tav. 14.5.3. di progetto del sovrappasso n. 138
- TAVOLA 6 - Veduta del sovrappasso n.138 con il perimetro all'interno del quale saranno ubicate le aree logistiche e di deposito
- TAVOLA 7 - Particolare dell'uso del suolo in corrispondenza dell'area di intervento e di cantiere

VALENZE AMBIENTALI

Il sovrappasso n. 138, secondo il **Piano Territoriale Paesaggistico Regionale P.T.P.R.**, ricade all'interno di una "Zona di tutela di elementi della centuriazione" (Art. 21 d). Nel territorio sono presenti "Aree di concentrazione di materiali archeologici" (Art. 21 b2), la più vicina delle quali dista 2,6 km in direzione Nord.

Il **P.T.C.P.** vigente **della provincia di Modena** indica che a circa 300 m ad Est del sovrappasso è presente un "albero monumentale". A circa 2 km in direzione Ovest è presente il Cavo Tresinaro e a circa 3 km ad Est è presente il Cavo Lama, entrambi riconosciuti dal PTCP come "corridoi secondari". Il sovrappasso ricade all'interno di una "Zona di tutela degli elementi della centuriazione" (Art. 41B, comma 2, lettera a del PTCP - Art. NTA 69.07 del PRG). Sempre il PTCP riporta che il sovrappasso si trova nelle vicinanze di tracciati identificati come "Viabilità storica" (Art. 44A del PTCP - Art. NTA 69.10 del PRG) ed "Elementi della centuriazione" (Art. 41B, comma 2, lettera b del PTCP - Art. NTA 69.07 del PRG).

Il **P.R.G.** vigente **di Carpi** indica che il sovrappasso ricade all'interno di una "Zona agricola storico-paesaggistica" (Art. NTA 67). Il P.R.G. individua nelle vicinanze del sovrappasso alcuni allevamenti.

Il sovrappasso risulta all'interno dell'unità di paesaggio di rango comunale "Unità delle aree di centuriazione".

Per le valenze ambientali dell'area nell'intorno del sovrappasso n. 138 si vedano le seguenti tavole contenute nell'allegato 1 "ELABORATI GRAFICI":

- *TAVOLA 8 – Localizzazione del sovrappasso n. 138 rispetto ai vincoli paesaggistici*
- *TAVOLA 9 - Localizzazione del sovrappasso n. 138 rispetto alle criticità e alle risorse ambientali e territoriali (stralcio CARTA A del PTCP vigente 2009)*
- *TAVOLA 10 - Localizzazione del sovrappasso n. 138 rispetto alle indicazioni paesaggistiche e storico-culturali (stralcio TAV. 1_1_04 del PTCP vigente 2009)*
- *TAVOLA 11 - Localizzazione del sovrappasso n. 138 rispetto al PRG di Carpi*
- *TAVOLA 12 - Localizzazione del sovrappasso n. 138 rispetto alla tavola PG3 "unità di paesaggio di rango comunale" del P.R.G di Carpi*
- *TAVOLA 13 - Localizzazione del sovrappasso n. 138 rispetto alla tavola PG4 "proposte per il sistema ambientale" del P.R.G. di Carpi*

RETE NATURA 2000

Il sovrappasso n. 138 dista 10,3 km dal Sito Natura 2000 ZPS IT4040017 "Valle delle Bruciate e Tresinaro" che si trova in direzione Nord rispetto al sovrappasso, 10,6 km dal sito ZPS IT4030019 "Cassa di espansione del Tresinaro" in direzione Nord e 9,3 km dal sito ZPS IT4040015 "Valle di Gruppo" in direzione Nord Est rispetto al sovrappasso. A circa 7,4 km in direzione Ovest è presente l'area di riequilibrio ecologico "Oasi di Budrio".

La posizione del sovrappasso n. 138 in relazione ai siti della Rete Natura 2000 è illustrata nella seguente tavola contenuta nell'allegato 1 "ELABORATI GRAFICI":

- *TAVOLA 14 - Localizzazione del sovrappasso n. 138 rispetto ai siti della Rete Natura 2000*

5. Caratteristiche del progetto

Data la tipologia di progetto e considerata altresì l'assenza di attività a rischio di incidenti rilevanti nel comune di Carpi¹, l'intervento non è soggetto alle disposizioni di cui al Decreto Legislativo 26 giugno 2015, n. 105 relativo al controllo del pericolo di incidenti rilevanti connessi con sostanze e/o preparati pericolosi.

STATO ATTUALE DEL SOVRAPPASSO ESISTENTE E MOTIVAZIONI DELL'INTERVENTO

Il sovrappasso attuale è del tipo a 3 travi accostate con tre campate, di luce rispettivamente pari a 10, 36 e 10 metri, appoggiate a due spalle a parete cava e due pile composte da tre pilastri, uno per trave.

La tipologia delle strutture attuali è illustrata nella seguente tavola contenuta nell'allegato 1 "ELABORATI GRAFICI":

- TAVOLA 15 – Tipologia delle strutture esistenti del sovrappasso n. 138

Le principali problematiche riscontrate nel corso di ispezioni periodiche ai cavalcavia "tipo", risalenti all'epoca della costruzione dell'A22, sono legate soprattutto al degrado dell'impermeabilizzazione degli impalcati e all'inefficienza dei giunti di dilatazione. L'acqua stagnante in sotto-pavimentazione bagna, infatti, le testate delle travi in prossimità degli appoggi sulle pile, provocano il distacco localizzato di porzioni del calcestruzzo di ricoprimento delle armature, che affiorano in stato di ossidazione.

Tali fenomeni isolati di ammaloramento sono presenti anche sulle strutture delle opere in oggetto, pur senza determinare una riduzione della loro capacità portante.

Il sovrappasso n. 138 è stato progettato e realizzato in ottemperanza ai carichi previsti dalla Circolare n° 384 del 14 febbraio 1962 "Norme relative ai carichi per il calcolo dei ponti stradali", ormai non più adeguati alle sollecitazioni previste da normative tecniche più recenti.

Il quadro normativo attuale prevede, infatti, un notevole incremento dei carichi mobili per i ponti stradali di I^a categoria ed obbliga la verifica sismica delle opere di primaria importanza, tra cui i ponti autostradali, rendendo di fatto non più adeguati gli attuali sovrappassi in oggetto.

Tali valutazioni hanno reso inattuabile un intervento di risanamento delle opere, spingendo verso un completo rifacimento.

DESCRIZIONE DEGLI INTERVENTI DI PROGETTO

Il progetto prevede di demolire l'attuale sovrappasso, per ricostruirlo con criteri idonei alle attuali esigenze di portata, di sicurezza e di resistenza sismica, adeguando nel contempo le sezioni trasversali agli attuali carichi di traffico. A fine lavori, gli impalcati presenteranno altresì una resistenza al degrado maggiore tipica delle tecnologie attuali.

La scelta di prevedere un impalcato a campata unica, con lunghezza complessiva pari a 50,10 m, consente una limitazione degli scavi per le fondazioni e una maggior rapidità di montaggio, limitando a due notti la totale chiusura al traffico autostradale e riducendo l'impatto generale del cantiere.

In corrispondenza dei bordi laterali del sovrappasso è prevista l'installazione di una barriera integrata sicurezza-antirumore di classe H4B costituita da pannelli di protezione in polimetilmetacrilato (PMMA).

Opere minori: Alla base di entrambe le rampe sono presenti due strade minori di accesso a fondi privati che verranno mantenute nella posizione attuale; l'intervento si limiterà al rifacimento dei soli imbocchi, per un'estensione di 10-15 m. Un altro intervento necessario sarà la realizzazione o il riposizionamento, al piede dei nuovi rilevati, dei fossi di guardia, per una lunghezza di circa 140 m lungo il lato nord della rampa est e di circa 360 m lungo entrambi i lati della rampa ovest.

La larghezza del sovrappasso progettato è stata definita in funzione dell'arteria stradale che il medesimo è chiamato a servire. In particolare, la larghezza attuale della sezione stradale è di 0,75+6,00+0,75 m mentre quella di progetto è di 0,75+6,60+0,75 m.

Le spalle saranno costituite da setti in cemento armato e saranno conformate secondo sagomature curve.

Le fondazioni delle spalle del nuovo sovrappasso saranno realizzate su pali trivellati di profondità di 45 m.

Le nuove rampe di accesso al sovrappasso si svilupperanno quasi interamente su rilevati stradali esistenti; si è cercato, per quanto possibile, di ricalcare l'andamento delle rampe esistenti, onde minimizzare i movimenti di materia nonché la sottrazione di aree agli usi agricoli.

La sovrapposizione ante e post operam è illustrata nelle seguenti tavole contenute nell'allegato 1 "ELABORATI GRAFICI":

- TAVOLA 16 – Tipologia nuovo sovrappasso n. 138 – prospetto e sezioni
- TAVOLA 17 - Planimetria di raffronto fra stato attuale e stato di progetto del sovrappasso n. 138

¹ <https://ambiente.regione.emilia-romagna.it/it/aria-rumore-elettrosmog/temi/stabilimenti-a-rischio-di-incidente-rilevante/per-approfondire/catasto-rii>

PROGRAMMA DEI LAVORI E TEMPI DI ESECUZIONE

Per la realizzazione dei lavori in progetto si prevede un totale di n. 315 giorni naturali e consecutivi, decorrenti dalla data di inizio degli stessi.

L'intervento comporterà alcune interferenze con il traffico autostradale:

- n. 2 notti complessive (dalle ore 22 alle ore 6 del giorno successivo) con chiusura completa di entrambe le carreggiate autostradali (1 notte per demolizione ponte esistente, 1 notte per varo del ponte in posizione definitiva);
- n. 6 giorni complessivi con chiusura diurna (dalle ore 8 alle ore 20) di una corsia su una carreggiata (marcia o sorpasso) per lavorazioni varie da effettuarsi dall'interno della sede autostradale

La tempistica dei lavori prevista per il sovrappasso n. 138 (km 304+460) si sovrapporrà con quella prevista per il sovrappasso n. 129 di via Grilli (km 294+070), localizzato ad una distanza di circa 10,4 km verso Nord, e con quella del sovrappasso n. 134 di via Zappiano (km 300+916), localizzato ad una distanza di circa 3,5 Km verso Nord. Le attività di rifacimento previsti per altri sovrappassi in comune di Carpi di cui pure è previsto il rifacimento nei prossimi anni (il n. 128 di via Valli, al km 292+032 e il n. 130 di Budrione, al km 296+655) si svolgeranno secondo tempistiche diverse e non sovrapposte con quelle del sovrappasso n. 138. Durante i lavori resteranno fruibili anche i sovrappassi n. 137 di via Fornaci e il n. 139 di via Argine Panzano, localizzati rispettivamente a 1,3 km verso Nord e a 1 km verso Sud, per i quali non sono previsti interventi nei prossimi anni. Pertanto, durante i lavori sul n. 138 sarà sempre possibile fruire di percorsi alternativi nelle vicinanze.

Per una descrizione dettagliata della tempistica delle attività di cantiere si rimanda al cronoprogramma illustrato nelle seguenti tavole contenute nell'allegato 1 "ELABORATI GRAFICI":

- TAVOLA 18 – Cronoprogramma delle lavorazioni per il rifacimento del sovrappasso n. 138
- TAVOLA 19 - Indicazioni per la gestione delle interferenze

FASE DI CANTIERE

Preliminarmente all'apertura del cantiere, è prevista una bonifica bellica. Verranno poi predisposte delle aree per la logistica ed il deposito dei materiali e dei mezzi che verranno utilizzati in fase di demolizione e ricostruzione del sovrappasso.

In queste aree è prevista l'asportazione dello strato vegetale, il suo deposito in cumuli di altezza massima inferiore a 4 metri, il riporto di materiale idoneo a rendere l'area utilizzabile, l'asportazione dello stesso a fine lavori, la stesa del terreno vegetale inizialmente asportato e, a conclusione dei lavori, la restituzione dei suoli oggetto di occupazione temporanea all'uso agricolo.

Per "riporto di materiale idoneo" si intende materiale stabilizzato per fondazioni stradali.

Nell'eventualità di un assemblaggio a piè d'opera delle travi costituenti l'impalcato, al fine di ottenere un'area idonea e anche per minimizzare l'eventuale diffusione di polveri, si prevede la realizzazione all'interno delle aree logistiche di un getto di magrone esteso su una superficie circa pari all'ingombro dell'impalcato stesso. In tal caso, a fine lavori, lo strato di calcestruzzo magro verrà asportato e smaltito secondo le norme vigenti.

In fase di cantiere è previsto l'utilizzo dei seguenti macchinari:

- Ruspa cingolata con pinze idrauliche per demolizione sovrappasso esistente e relative sottostrutture
- Scavatore per demolizione rilevati esistenti (scotico, gradonature, etc.) e per scavi per realizzazione nuove spalle e rilevati
- Autocarro per trasporto materiali
- Trivella perforatrice per scavi per realizzazione nuove spalle
- Betoniera per cassetta, armatura e getto calcestruzzo spalle
- Autocarri con rimorchio per trasporto travi
- Autogru per varo travi
- Finitrice per pavimentazione sovrappasso e rampe
- Pala gommata per demolizione parziale rilevati esistenti e movimentazione materiale
- Rullo compattatore per realizzazione nuovi rilevati
- Battipali per posa sicurvia sulle rampe

Per l'individuazione delle aree per la logistica ed il deposito dei materiali e dei mezzi, si rimanda alla seguente tavola contenuta nell'allegato 1 "ELABORATI GRAFICI":

- TAVOLA 5 – Stralcio Tav. 14.5.3 di progetto del sovrappasso n. 138

MODALITA' REALIZZATIVE E SOLUZIONI PROGETTUALI FINALIZZATE A MINIMIZZARE LE EVENTUALI INTERFERENZE CON LE AREE SENSIBILI INDICATE IN TABELLA 8

Il tema delle soluzioni progettuali finalizzate a minimizzare le interferenze viene qui trattato facendo riferimento alle diverse matrici ambientali potenzialmente impattate, con particolare riferimento alla potenziale presenza di situazioni di criticità eventualmente già in essere nella situazione ante intervento.

Per quanto riguarda i siti della **Rete Natura 2000** (punto 4, Tabella 8), le aree interessate dal progetto sono

esterne a tali siti. L'intervento di rifacimento del sovrappasso si inserisce in un contesto antropizzato e la sua realizzazione non andrà a modificare lo stato ambientale attuale. In fase di cantiere le modalità realizzative (misure per la prevenzione della produzione e la limitazione della diffusione di polveri, opportuna calendarizzazione dei lavori, attenta gestione delle attività mediante un piano di sicurezza e coordinamento), considerata anche la distanza dei siti della Rete Natura 2000 dall'area di intervento, consentono di escludere interferenze con gli elementi dei siti, mantenendone inalterate le condizioni di conservazione.

Per quanto riguarda l'eventuale presenza di zone con superamento degli standard di qualità dell'**aria** ambiente (punto 5.1, Tabella 8), i superamenti registrati nei monitoraggi ARPAE e la presenza dell'infrastruttura autostradale ha indotto il promotore ad adottare alcune misure progettuali al fine di assicurare che il rifacimento del sovrappasso non vada a modificare in maniera significativa lo stato della qualità dell'aria. In particolare si osserva che in fase di costruzione verranno adottate **misure per la prevenzione della produzione e la limitazione della diffusione di polveri** (per le terre e i materiali di riporto: bagnamento delle superfici, limitazione delle altezze di versamento in caso di movimentazione, sospensione della movimentazione in caso di vento forte); inoltre gli effetti indiretti legati al traffico verranno limitati mediante l'adozione di **modalità di gestione del cantiere e del traffico autostradale tali da evitare perturbazioni significative al traffico**, quali l'effettuazione delle lavorazioni, che comportano la temporanea chiusura al traffico di una o più carreggiate, in orario notturno, ove possibile, e comunque in periodi dell'anno diversi da quelli caratterizzati da traffico più intenso.

Per quanto riguarda l'eventuale presenza di zone nelle quali gli standard di qualità delle **acque** sono superati (punto 5.2, Tabella 8), nonostante non siano state evidenziate criticità sul territorio in esame, il promotore ha adottato specifiche misure progettuali. Il progetto non comporta l'impiego di sostanze inquinanti pericolose per la qualità delle acque, salvo i normali carburanti ed olii (sia lubrificanti che per i circuiti oleodinamici) dei mezzi d'opera e normali materiali per l'edilizia (cemento, fanghi bentonitici, ecc.). Per la realizzazione dei pali di fondazione verranno impiegati fanghi bentonitici e non miscele polimeriche. I fanghi utilizzati non costituiscono sostanze pericolose. Si tratta di argille naturali il cui componente principale è la montmorillonite, un minerale argilloso appartenente alla classe dei fillosilicati. L'impiego della bentonite in cantiere avverrà secondo una procedura operativa finalizzata alla prevenzione di spandimenti, in particolare verso corsi d'acqua, per evitare l'intorbidimento delle acque. In fase di cantiere eventuali sversamenti accidentali verranno prevenuti con un'**attenta gestione** delle attività che viene dettagliata nel piano di sicurezza e coordinamento.

Per quanto riguarda la **potenzialità archeologica** (punto 7, Tabella 8), sono stati eseguiti i necessari studi per la **verifica archeologica preliminare** per valutare l'entità di tale potenzialità, compresa l'esecuzione di un'indagine preventiva consistente in n. 4 trincee esplorative lunghe 15 m ciascuna, secondo modalità preventivamente approvate dalla competente Soprintendenza. Le indagini hanno dato esito negativo. In base ai risultati dell'indagine, l'archeologo ritiene che il rischio archeologico residuo sia medio in corrispondenza degli scavi previsti in progetto per l'esecuzione delle spalle del nuovo sovrappasso e basso per tutte le altre aree interessate dagli scavi di progetto. Il rischio è nullo in corrispondenza delle trincee eseguite, dove è stata direttamente verificata l'assenza di depositi di interesse archeologico. Durante l'esecuzione dei lavori, per le aree a rischio archeologico medio verranno adottate le cautele necessarie (assistenza di operatori archeologi) al fine di assicurare una corretta gestione di beni archeologici eventualmente presenti. Nel caso in cui, durante la conferenza dei servizi, la competente Soprintendenza, nonostante il rischio basso, richieda di estendere tali cautele anche alle altre aree interessate dal progetto, il proponente provvederà in conformità alle valutazioni dell'autorità. Sarà dunque in ogni caso garantita una corretta gestione di beni archeologici eventualmente presenti.

Per quanto riguarda la presenza sul territorio di **produzioni agricole di particolare qualità e tipicità** (art. 21 D.Lgs. 228/2001 - punto 8, Tabella 8), l'intervento assicura il mantenimento dell'accessibilità alle aree agricole attuali. In fase di cantiere, su una limitata porzione delle aree agricole limitrofe al sovrappasso, è prevista la creazione di aree logistiche e di deposito a carattere temporaneo e reversibile, prevedendo, al termine dei lavori, la **restituzione delle aree all'uso agricolo**. In fase di esercizio le modestissime sottrazioni di terreno alle aree agricole contigue, necessarie per l'allargamento delle rampe di accesso al sovrappasso e per le opere minori, non avranno effetti significativi sulle modalità di conduzione e sulla produzione dei fondi e non si creerà alcun fenomeno di frammentazione o disturbo della superficie agricola circostante il sovrappasso.

Le **caratteristiche sismiche** specifiche del territorio in cui ricade l'intervento, individuate dall'O.P.C.M. 3519/2006 (punto 12, Tabella 8), sono state considerate nei criteri di progettazione della nuova opera **adottando criteri di progettazione antisismici**. Una delle principali motivazioni del rifacimento del sovrappasso è proprio la messa in sicurezza dal punto di vista sismico rispetto ai nuovi parametri. Da questo punto di vista si ha pertanto un sicuro e significativo **effetto positivo** dell'intervento.

6. Iter autorizzativo del progetto/opera esistente

Procedure	Autorità competente/ Atto / Data
<input type="checkbox"/> Verifica di assoggettabilità a VIA	<i>N.B. L'autostrada A22 Brennero-Verona-Modena è stata autorizzata anteriormente all'entrata in vigore della legge n. 389/1986 che ha originariamente introdotto la VIA.</i>
<input type="checkbox"/> VIA	
<input type="checkbox"/> Autorizzazione all'esercizio	<i>N.B. Il provvedimento che abilita alla costruzione e all'esercizio delle autostrade non assume la denominazione di "autorizzazione" ma di "concessione" (vedasi punto successivo)</i>
<input checked="" type="checkbox"/> Convenzioni regolanti la concessione della costruzione e dell'esercizio dell'autostrada A22-Brennero-Verona-Modena	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Convenzione di data 29 luglio 1999 disciplinante la concessione alla Società della costruzione e dell'esercizio dell'autostrada A22 Brennero-Verona-Modena;</i> • <i>Convenzione aggiuntiva di data 6 maggio 2004, approvata con Decreto Interministeriale 20 settembre 2005 (prot. 3585 del 23 settembre 2005);</i> • <i>Addendum di data 16 dicembre 2004, approvato con Decreto Interministeriale 20 settembre 2005 (prot. 3585 del 23 settembre 2005);</i> • <i>Atto aggiuntivo di data 18 ottobre 2005, approvato con Decreto Interministeriale 20 novembre 2005 (prot. 4651 del 30 novembre 2005).</i> <p><i>Le Convenzioni ed i relativi addenda ed atti aggiuntivi sono stati sottoscritti dall'Ente Nazionale per le Strade-ANAS, approvate con decreti adottati dal Ministro delle Infrastrutture e dei Trasporti di concerto con il Ministro dell'Economia e delle Finanze e registrati dalla Corte dei Conti.</i></p> <p><i>I poteri di Ente Concedente che in precedenza erano in capo all' Ente Nazionale per le Strade-ANAS (poi divenuto ANAS S.p.A.), dal 1° ottobre 2012 sono stati trasferiti al Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti (MIT), in base all'art. 36 del D.L. n. 98/2011, convertito in L. n. 111/2011 e s.m.i., e dell'art. 11, comma 5, D.L. n. 216/2011, convertito in L. n. 14/2012 e s.m.i. La struttura del MIT competente per le autostrade è la Direzione Generale per la Vigilanza sulle Concessionarie Autostradali.</i></p>

7. Iter autorizzativo del progetto proposto

Fatti salvi gli eventuali adempimenti in materia di VIA ai sensi della Parte Seconda del D.Lgs. 152/2006, da espletare in base agli esiti della presente valutazione preliminare, il progetto dovrà acquisire le seguenti autorizzazioni:

<i>Procedure</i>	<i>Autorità competente</i>
<input checked="" type="checkbox"/> Accertamento della conformità urbanistica (procedura di cui all'art. 2 del DPR n. 383/1994) oppure <input checked="" type="checkbox"/> Approvazione del progetto, previa indizione di Conferenza dei servizi (procedura di cui all'art. 3 del DPR n. 383/1994)	<p><i>Stato (Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti) d'intesa con la Regione Emilia-Romagna.</i></p> <p><i>Stato (Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti) d'intesa con la Regione Emilia-Romagna.</i></p>
<input type="checkbox"/> Autorizzazione all'esercizio:	<p><i>N.B. Non prevista/sostituita dal certificato di collaudo.</i></p> <p><i>Per l'autorizzazione all'inizio dei lavori e la certificazione di rispondenza alle norme sismiche si veda la sezione "altre autorizzazioni"</i></p>
<p>Altre autorizzazioni:</p> <input checked="" type="checkbox"/> Approvazione del progetto con contestuale dichiarazione di pubblica utilità. <input checked="" type="checkbox"/> Collaudo ai sensi del decreto legislativo 18 aprile 2016, n. 50. <input checked="" type="checkbox"/> Autorizzazione sismica ai sensi degli articoli 17 e 18 della L. 64 del 2 febbraio 1974, successivamente recepiti dagli articoli 93 e 94 del D.P.R. 380 del 6 giugno 2001 ed dall'art. 12 della L.R. 19 del 2008 dell'Emilia-Romagna <input checked="" type="checkbox"/> Certificato di collaudo statico ai sensi della legge 5 novembre 1971, n. 1086 e visto comunale di attestazione dell'avvenuto deposito; (NB in forza dell'articolo 66, comma 7 della legge regionale n. 27/2003, il certificato di collaudo con il visto comunale di attestazione dell'avvenuto deposito, costituisce certificazione di rispondenza alle norme sismiche).	<p><i>Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti.</i></p> <p><i>Collaudatore o Commissione di collaudo, ai sensi del decreto legislativo 18 aprile 2016, n. 50.</i></p> <p><i>Struttura Tecnica per la Sismica dell'Unione Terre d'Argine</i></p> <p><i>Ingegnere collaudatore e Comune di Carpi</i></p>

8. Aree sensibili e/o vincolate

Per l'individuazione dei vincoli si rimanda alle seguenti tavole contenute nell'allegato 1 "ELABORATI GRAFICI":

- TAVOLE 7 - 14
- TAVOLA 20 - Localizzazione del sovrappasso n. 138 rispetto alla cartografia geologica della Regione Emilia-Romagna
- TAVOLA 21 - Localizzazione del sovrappasso n. 138 rispetto alle mappe di pericolosità e rischio del Piano di Gestione del rischio di alluvioni 2019
- TAVOLA 22 - Localizzazione del sovrappasso n. 138 rispetto alle aree protette (EUAP)

Indicare se il progetto ricade totalmente/parzialmente o non ricade neppure parzialmente all'interno delle zone/aree di seguito riportate ² :	SI	NO	Breve descrizione ³
1. Zone umide, zone riparie, foci dei fiumi	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Nel raggio di 15 km non sono presenti né zone umide di importanza internazionale (RAMSAR ⁴), né zone riparie di fiumi o foci.
2. Zone costiere e ambiente marino	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Zone costiere e ambiente marino si trovano ad una distanza maggiore di 15 km.
3. Zone montuose e forestali	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Nel raggio di 15 km non sono presenti zone montuose con quota superiore a 1.600 m né zone forestali ⁵ .
4. Riserve e parchi naturali, zone classificate o protette ai sensi della normativa nazionale (L. 394/1991), zone classificate o protette dalla normativa comunitaria (siti della Rete Natura 2000, direttive 2009/147/CE e 92/43/CEE)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<p>Il sovrappasso n. 138 dista 10,3 km dal Sito Natura 2000 ZPS IT4040017 "Valle delle Bruciate e Tresinaro" che si trova in direzione Nord rispetto al sovrappasso, 10,6 km dal sito ZPS IT4030019 "Cassa di espansione del Tresinaro" in direzione Nord e 9,3 km dal sito ZPS IT4040015 "Valle di Gruppo" in direzione Nord Est rispetto al sovrappasso.</p> <p>Nel raggio di 15 km è presente la Riserva naturale orientata "Cassa di espansione del Fiume Secchia", codice EUAP 0975 (EUAP L. 394/1991).</p>

² Per le zone/aree riportate ai punti da 1 a 7, la definizione, i dati di riferimento e le relative fonti sono riportati nell'Allegato al D.M. n. 52 del 30.3.2015, punto 4.3.

³ Specificare la denominazione della zona/area e la distanza dall'area di progetto, nel caso di risposta affermativa (ricade totalmente/parzialmente); nel caso di risposta negativa (non ricade neppure parzialmente) fornire comunque una breve descrizione ed indicare se è localizzata in un raggio di 15 km dall'area di progetto

⁴ Verificato su Geoportale Nazionale

⁵ Verificato sul Geoportale Regionale

Indicare se il progetto ricade totalmente/parzialmente o non ricade neppure parzialmente all'interno delle zone/aree di seguito riportate:	SI	NO	Breve descrizione
5. Zone in cui si è già verificato, o nelle quali si ritiene che si possa verificare, il mancato rispetto degli standard di qualità ambientale pertinenti al progetto stabiliti dalla legislazione comunitaria ⁶ :			Si evidenziano nel seguito i dati definiti al punto 4.3.6 delle "Linee Guida" ⁷ del Ministero:
5.1 Qualità dell'aria ambiente	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Nel raggio di 15 km sono stati accertati alcuni superamenti dei livelli di qualità dell'aria ⁸
5.2 Qualità delle acque dolci	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Nel raggio di 15 km lo stato ecologico delle acque superficiali risulta mediamente BUONO ⁹ . La qualità chimica del corpo idrico sotterraneo è mediamente BUONO con concentrazioni di inquinanti che non presentano effetti di intrusione salina, non superano gli standard di qualità ambientale e i valori soglia stabiliti e infine, non sono tali da impedire il conseguimento degli obiettivi ambientali stabiliti per le acque superficiali connesse, nè da comportare un deterioramento significativo della qualità ecologica o chimica di tali corpi, nè da recare danni significativi agli ecosistemi terrestri direttamente dipendenti dal corpo idrico sotterraneo. ¹⁰
6. Zone a forte densità demografica	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Nel raggio di 15 km non è presente nessun comune con una popolazione superiore a 50.000 ab/km ² . Il comune di Carpi ha una densità demografica pari a circa 552 ab/km ² .

⁶ Per la qualità dell'aria ambiente (Limiti D.Lgs. 155/2010) e per la qualità delle acque (zone vulnerabili ai Nitrati), in base alle Linee Guida allegate al D.M. n. 52/2015.

⁷ Decreto Ministeriale 30 marzo 2015 n. 52 - Linee guida per la verifica di assoggettabilità a valutazione di impatto ambientale dei progetti di competenza delle regioni e province autonome, previsto dall'articolo 15 del decreto-legge 24 giugno 2014, n. 91, convertito, con modificazioni, dalla legge 11 agosto 2014, n. 128 (GU Serie Generale n.84 del 11.4.2015) - Ministero dell'Ambiente e della tutela del Territorio e del Mare

⁸ Piano di Tutela e Risanamento della Qualità dell'Aria della Provincia di Modena 2007 in vigore

⁹

https://www.arpae.it/cms3/documenti/_cerca_doc/acqua/acqua_mo/dati_acque_superfic_sotterranee/sup_2016/Report_acque_superficiali_2016.pdf

¹⁰

https://www.arpae.it/cms3/documenti/_cerca_doc/acqua/acqua_mo/dati_acque_superfic_sotterranee/acque_sotterranee_2013-2014-2015/report_acque_sotterranee_2013_2015.pdf

Indicare se il progetto ricade totalmente/parzialmente o non ricade neppure parzialmente all'interno delle zone/aree di seguito riportate:	SI	NO	Breve descrizione
7. Zone di importanza paesaggistica, storica, culturale o archeologica ¹¹	■	□	<p>Nel raggio di 15 km sono presenti alcuni beni culturali architettonici o paesaggistici tutelati a <u>livello nazionale</u> (D.Lgs. 42/2004).</p> <p>Fra i primi, i più vicini al luogo dei lavori sono un complesso con una torre storica a 1,4 km a Sud-Est (località Terrazza Stoffi) e un edificio a 1,2 km in direzione Nord.</p> <p>Relativamente alle "zone di particolare interesse paesaggistico o ambientale soggette a decreto di tutela", l'area più vicina in provincia di MO è quella di "Villa e parco Giovanardi" a Casinalbo, circa a 16 km verso Sud. La più vicina area soggetta a tale vincolo statale nella confinante provincia di RE è quella del "Parco del fiume Secchia" a 7,3 km verso Sud-Ovest.</p> <p>In base allo strumento programmatico di <u>livello locale (PTPR)</u>, il sovrappasso si trova all'interno di una "Zona di tutela di elementi della centuriazione" (Art. 21 d). Nel territorio sono presenti "Aree di concentrazione di materiali archeologici" (Art. 21 b2), il più vicino dei quali dista 2,6 km in direzione Sud.</p> <p>Il <u>P.T.C.P. vigente della provincia di Modena</u> indica che a circa 300 m ad Est del sovrappasso è presente un "albero monumentale". A circa 2 km in direzione Ovest è presente il Cavo Tresinaro e a circa 3 km ad Est è presente il Cavo Lama, entrambi riconosciuti dal PTCP come "corridoi secondari". Il sovrappasso ricade all'interno di una "Zona di tutela degli elementi della centuriazione" (Art. 41B, comma 2, lettera a del PTCP - Art. NTA 69.07 del PRG). Sempre il PTCP riporta che il sovrappasso si trova nelle vicinanze di tracciati identificati come "Viabilità storica" (Art. 44A del PTCP - Art. NTA 69.10 del PRG) ed "Elementi della centuriazione" (Art. 41B, comma 2, lettera b del PTCP - Art. NTA 69.07 del PRG).</p> <p>Il <u>P.R.G. vigente di Carpi</u> indica che il sovrappasso ricade all'interno di una "Zona agricola storico-paesaggistica" (Art. NTA 67). Nell'intorno del sovrappasso sono presenti alcuni allevamenti (elementi detrattori).</p> <p>Il sovrappasso risulta all'interno dell'unità di paesaggio di rango comunale "Unità delle aree di centuriazione".</p> <p>In seguito alla <u>verifica archeologica preliminare</u> eseguita, il rischio archeologico residuo relativa al sito in esame è stato valutato come "medio" solamente per gli scavi previsti in progetto per le fondazioni delle spalle del sovrappasso (un'area molto limitata) mentre è "medio-basso" per tutte le altre aree interessate dagli scavi di progetto.</p>

¹¹ Verificato su Geoportale Regionale

Indicare se il progetto ricade totalmente/parzialmente o non ricade neppure parzialmente all'interno delle zone/aree di seguito riportate:	SI	NO	Breve descrizione
8. Territori con produzioni agricole di particolare qualità e tipicità (art. 21 D.Lgs. 228/2001)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Nel raggio di 15 km sono presenti territori con colture specializzate con produzioni agricole di particolare qualità e tipicità. ¹² Il sovrappasso n. 138 si inserisce in un contesto agricolo a seminativo semplice e aree verdi associate alla viabilità ¹³ .
9. Siti contaminati (Parte Quarta, Titolo V del D.Lgs. 152/2006)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	L'area di intervento non ricade all'interno di siti contaminati ¹⁴ . Nel raggio di 15 km sono presenti alcuni siti contaminati che hanno reso necessario operazioni di contenimento per evitare la contaminazione della falda (soprattutto per rimozione di cisterne). Il rifacimento del sovrappasso n. 138 non va ad interessare alcuna di queste aree.
10. Aree sottoposte a vincolo idrogeologico (R.D. 3267/1923)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Nel raggio di 15 km non sono presenti aree sottoposte a vincolo idrogeologico.
11. Aree a rischio individuate nei Piani per l'Assetto Idrogeologico e nei Piani di Gestione del Rischio di Alluvioni	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Il sovrappasso n. 138 non ricade in aree con pericolosità idraulica individuate dal "Piano di Gestione del rischio di alluvioni Secondo ciclo – dicembre 2019".
12. Zona sismica (in base alla classificazione sismica del territorio regionale ai sensi delle OPCM 3274/2003 e 3519/2006)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	L'intervento ricade in Zona sismica 3. La pericolosità sismica specifica del sito di intervento, in riferimento ad una probabilità di superamento del 10% in 50 anni, prevede un valore di accelerazione sismica orizzontale ag/g tra 0,05 e 0,15 ¹⁵ .
13. Aree soggette ad altri vincoli/fasce di rispetto/servitù (aereoportuali, ferroviarie, stradali, infrastrutture energetiche, idriche, comunicazioni, ecc.)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Il PRG non indica alcuna fascia di rispetto stradale.

¹² <https://agricoltura.regione.emilia-romagna.it/dop-igp/temi/vini-dop-e-igp-dellemilia-romagna/elenco-vini-doc-docg-igt>

¹³ Verificato su Geoportale Regionale DUSAF5

¹⁴ https://www.arpae.it/cms3/documenti/_cerca_doc/siti_contaminati/siticontaminati2015.pdf

¹⁵ <https://www.tuttitalia.it/emilia-romagna/67-carpi/rischio-sismico/>

9. Interferenze del progetto con il contesto ambientale e territoriale

Domande	Sì/No/? Breve descrizione		Sono previsti potenziali effetti ambientali significativi? Sì/No/? – Perché?	
	<input checked="" type="checkbox"/> Sì	<input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Sì	<input checked="" type="checkbox"/> No
1. La costruzione, l'esercizio o la dismissione del progetto comporteranno azioni che modificheranno fisicamente l'ambiente interessato (topografia, uso del suolo, corpi idrici, ecc.)?	<p><u>In fase di cantiere</u> è previsto l'utilizzo temporaneo di alcune aree intorno al sovrappasso per le operazioni di accantieramento e per il varo del nuovo sovrappasso.</p> <p><u>Ad opera realizzata</u>, il progetto comporterà un leggero allargamento dell'ingombro delle attuali rampe di accesso al sovrappasso con un parziale spostamento del fosso di guardia e la creazione di una nuova strada di collegamento alla base della rampa ovest per garantire l'accesso alla proprietà situata a nord del sovrappasso.</p> <p><u>Dismissione/Sostituzione</u>. Trattandosi di un'opera funzionale alla viabilità pubblica, non ne è prevista la dismissione. Quando l'opera in progetto non risponderà più alle esigenze, è prevedibile una sua futura sostituzione con un'opera analoga.</p>		<p><u>Fase di cantiere</u>. I terreni agricoli temporaneamente interessati dalle aree logistiche e di cantiere, verranno restituiti all'uso agricolo al termine dei lavori.</p> <p><u>Ad opera realizzata</u>. La leggera modifica planimetrica dell'opera non determina effetti ambientali significativi, in quanto va ad interessate porzioni non estese delle fasce marginali degli ambiti agricoli circostanti o superfici non coltivate. La modifica non comporta la creazione di aree intercluse o modifiche in alcun modo gravose alla configurazione dei fondi.</p> <p><u>Dismissione/Sostituzione</u>. La futura sostituzione non porterà modifiche significative all'uso del suolo.</p>	

Domande	Sì/No/? Breve descrizione		Sono previsti potenziali effetti ambientali significativi? Sì/No/? – Perché?	
	<input checked="" type="checkbox"/> Sì	<input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Sì	<input checked="" type="checkbox"/> No
2. La costruzione o l'esercizio del progetto comporteranno l'utilizzo di risorse naturali come territorio, acqua, materiali o energia, con particolare riferimento a quelle non rinnovabili o scarsamente disponibili?	<p><u>In fase di cantiere</u> è previsto l'utilizzo temporaneo di limitate superfici agricole per l'allestimento del cantiere e il consumo di materiali da costruzione, di energia e di acqua anche per ridurre la dispersione delle polveri del cantiere.</p>		<p><u>Fase di cantiere.</u> L'utilizzo di suolo è temporaneo e a conclusione dei lavori le superfici saranno restituite all'uso agricolo. Non è previsto un uso significativo di materiali da costruzione, di energia e di acqua. Non si avrà dunque un utilizzo significativo di risorse naturali.</p>	
	<p><u>Ad opera realizzata</u>, il progetto comporterà un leggero allargamento dell'ingombro delle attuali rampe di accesso al sovrappasso, con limitato consumo di suolo.</p>		<p><u>Ad opera realizzata</u>, l'uso di limitate strisce di terreno non determina effetti ambientali significativi, per la limitata estensione dell'azione anche in relazione alla disponibilità locale di tale risorsa, e perché le strisce riguardano fasce marginali del territorio agricolo circostante.</p>	
3. Il progetto comporterà l'utilizzo, lo stoccaggio, il trasporto, la movimentazione o la produzione di sostanze o materiali che potrebbero essere nocivi per la salute umana o per l'ambiente, o che possono destare preoccupazioni sui rischi, reali o percepiti, per la salute umana?	<p><input type="checkbox"/> Sì</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> No</p>		<p><input type="checkbox"/> Sì</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> No</p>	
	<p>Il progetto non comporterà l'utilizzo, lo stoccaggio, il trasporto, la movimentazione o la produzione di sostanze o materiali che potrebbero essere nocivi per la salute umana o per l'ambiente, o che possono destare preoccupazioni sui rischi, reali o percepiti, per la salute umana.</p>		<p>/</p>	

Domande	Sì/No/? Breve descrizione		Sono previsti potenziali effetti ambientali significativi? Sì/No/? – Perché?	
4. Il progetto comporterà la produzione di rifiuti solidi durante la costruzione, l'esercizio o la dismissione?	<input checked="" type="checkbox"/> Sì	<input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Sì	<input checked="" type="checkbox"/> No
	<i>In fase di cantiere e di dismissione/sostituzione la demolizione delle opere comporterà la produzione di rifiuti e materiali di risulta. In fase di esercizio non è prevista alcuna produzione di rifiuti.</i>		<i>I materiali di risulta saranno gestiti secondo le modalità previste dalla legge senza determinare effetti ambientali significativi.</i>	
5. Il progetto genererà emissioni di inquinanti, sostanze pericolose, tossiche, nocive nell'atmosfera?	<input checked="" type="checkbox"/> Sì	<input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Sì	<input checked="" type="checkbox"/> No
	<i>In fase di cantiere e di dismissione/sostituzione sono previste emissioni in atmosfera derivanti dall'uso dei mezzi di cantiere e dalle operazioni di demolizione. In fase di esercizio non sono previsti impatti diversi rispetto allo stato attuale.</i>		<i>Le emissioni di inquinanti avranno un carattere temporaneo e reversibile. La durata, la tipologia e la concentrazione di inquinanti emessi in atmosfera non è tale da destare preoccupazioni per la salute umana o per l'ambiente.</i>	
6. Il progetto genererà rumori, vibrazioni, radiazioni elettromagnetiche, emissioni luminose o termiche?	<input checked="" type="checkbox"/> Sì	<input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Sì	<input checked="" type="checkbox"/> No
	<i>In fase di cantiere e di dismissione/sostituzione è prevista la produzione di rumore e vibrazioni derivanti dall'uso dei mezzi di cantiere e dalle operazioni di demolizione. Sono inoltre previste alcune lavorazioni notturne che necessitano di una illuminazione artificiale. In fase di esercizio non sono previsti impatti diversi rispetto allo stato attuale.</i>		<i>La produzione di rumore e vibrazioni e gli impatti luminosi in fase di cantiere avranno un carattere temporaneo e reversibile.</i>	
7. Il progetto comporterà rischi di contaminazione del terreno o dell'acqua a causa di rilasci di inquinanti sul suolo o in acque superficiali, acque sotterranee, acque costiere o in mare?	<input checked="" type="checkbox"/> Sì	<input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Sì	<input checked="" type="checkbox"/> No
	<i>In fase di cantiere e di dismissione/sostituzione sono possibili solo sversamenti accidentali dovuti ad incidenti con i mezzi di lavoro. In fase di esercizio non sono presenti fonti di rischio significative.</i>		<i>Il rischio di inquinamento dell'idrosfera non risulta significativo in quanto eventuali sversamenti accidentali verranno prevenuti con una gestione ottimale del cantiere e la previsione di misure di emergenza in caso di incidenti, per evitare contaminazioni.</i>	

Domande	Sì/No/? Breve descrizione		Sono previsti potenziali effetti ambientali significativi? Sì/No/? – Perché?	
8. Durante la costruzione o l'esercizio del progetto sono prevedibili rischi di incidenti che potrebbero interessare la salute umana o l'ambiente?	■ Sì	□ No	□ Sì	■ No
	<p><i>In fase di cantiere e di dismissione/sostituzione non è possibile escludere completamente il verificarsi di incidenti che potrebbero coinvolgere i lavoratori o utenti dell'autostrada (in caso di eccesso di velocità o di distrazione nell'approssimarsi al cantiere)</i></p>	<p><u><i>Fase di cantiere e di dismissione/sostituzione</i></u></p> <p><i>La corretta impostazione e gestione delle operazioni di cantiere e delle diverse fasi di lavorazione, compresa la riduzione al minimo delle deviazioni provvisorie e l'adozione di misure prudenziali per le stesse (l'uso di segnali di preavviso molto evidenti e percepibili e il posizionamento degli stessi con ampio anticipo, come è previsto) possono evitare in maniera significativa il rischio di incidenti.</i></p> <p><u><i>Fase di esercizio dell'opera</i></u></p> <p><i>L'applicazione di tecniche progettuali collaudate favorisce inoltre la durata e la sicurezza delle opere in fase di esercizio.</i></p> <p><i>L'intervento prevede l'adeguamento alla normativa sismica e stradale vigente che permetterà un aumento della sicurezza delle opere e del traffico.</i></p> <p><i>L'effetto legato al rischio di incidenti è pertanto positivo ossia è quello di una riduzione del rischio.</i></p>		

Domande	Si/No/? Breve descrizione		Sono previsti potenziali effetti ambientali significativi? Si/No/? – Perché?	
	<input checked="" type="checkbox"/> Si	<input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Si	<input checked="" type="checkbox"/> No
9. Sulla base delle informazioni della Tabella 8 o di altre informazioni pertinenti, nell'area di progetto o in aree limitrofe ci sono zone protette da normativa internazionale, nazionale o locale per il loro valore ecologico, paesaggistico, storico-culturale od altro che potrebbero essere interessate dalla realizzazione del progetto?	<p><i>L'area di intervento non è direttamente interessata da vincoli paesaggistici né va ad interessare beni di interesse storico culturale o archeologico tutelati a livello nazionale.</i></p> <p><i>Il sovrappasso n. 138, secondo il Piano Territoriale Paesaggistico Regionale P.T.P.R., ricade all'interno di una "Zona di tutela di elementi della centuriazione" (Art. 21 d). Nel territorio sono presenti "Aree di concentrazione di materiali archeologici" (Art. 21 b2), il più vicino dei quali dista 2,6 Km in direzione Sud.</i></p> <p><i>Il sovrappasso n. 138 si inserisce in un territorio con tracce di centuriazione.</i></p> <p><i>Secondo la verifica preliminare eseguita, la potenzialità archeologica relativa al sito in esame risulta bassa.</i></p> <p><i>Il P.T.C.P. vigente della provincia di Modena indica che a circa 300 m ad Est del sovrappasso è presente un "albero monumentale".</i></p> <p><i>Il P.R.G. vigente di Carpi indica che il sovrappasso ricade all'interno di una "Zona agricola storico-paesaggistica" (Art. NTA 67).</i></p> <p><u><i>Rischio archeologico</i></u></p> <p><i>Il base alla verifica preliminare eseguita il rischio residuo risulta medio solo per gli scavi previsti in progetto per le fondazioni delle spalle (due limitate aree rettangolari di ca. 8 per 10 m) mentre è medio-basso per tutte le altre aree interessate dal progetto.</i></p>		<p><i>L'intervento non prevede riduzione di aree di valore ecologico-paesaggistico e rimane all'interno delle pertinenze della viabilità pubblica.</i></p> <p><i>L'intervento, che prevede il rifacimento di un sovrappasso esistente lasciando invariata la sua configurazione, non incide sul disegno della tessitura e della continuità del territorio, né sulla sua configurazione morfologica, idrologica e storica.</i></p> <p><i>Non sono previste interferenze con elementi di pregio quali i manufatti, i filari o le strade riconducibili alla centuriazione, né con l'albero monumentale che resta esterno alle aree di cantiere, a distanza di alcune centinaia di metri.</i></p> <p><u><i>Rischio archeologico</i></u></p> <p><i>Per le aree a rischio archeologico medio verranno adottate tutte le cautele necessarie in corso d'opera (assistenza di operatori archeologi) al fine di assicurare una corretta gestione di beni archeologici eventualmente presenti.</i></p> <p><i>Nel caso in cui, durante la conferenza dei servizi, la competente Soprintendenza, nonostante il rischio basso, richieda di estendere tali cautele anche alle altre aree, il proponente provvederà in conformità alle valutazioni dell'autorità.</i></p> <p><i>Il rischio di una gestione impropria di eventuali beni archeologici è pertanto nullo.</i></p>	

Domande	Si/No/? Breve descrizione		Sono previsti potenziali effetti ambientali significativi? Si/No/? – Perché?	
	<input checked="" type="checkbox"/> Si	<input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Si	<input checked="" type="checkbox"/> No
10. Nell'area di progetto o in aree limitrofe ci sono altre zone/aree sensibili dal punto di vista ecologico, non incluse nella Tabella 8 quali ad esempio aree utilizzate da specie di fauna o di flora protette, importanti o sensibili per la riproduzione, nidificazione, alimentazione, sosta, svernamento, migrazione, che potrebbero essere interessate dalla realizzazione del progetto?	<p><i>Le aree interessate dal progetto distano 10,3 km dal Sito Natura 2000 ZPS IT4040017 "Valle delle Bruciate e Tresinaro" che si trova in direzione Nord rispetto al sovrappasso, 10,6 km dal sito ZPS IT4030019 "Cassa di espansione del Tresinaro" in direzione Nord e 9,3 km dal sito ZPS IT4040015 "Valle di Gruppo" in direzione Nord Est rispetto al sovrappasso.</i></p> <p><i>A circa 7,4 km in direzione Ovest è presente un'area di riequilibrio ecologico "Oasi di Budrio".</i></p>		<p><i>L'intervento non interferisce con le condizioni di naturalità e con la vegetazione ripariale dei corpi idrici superficiali.</i></p> <p><i>In fase di esercizio non vi saranno variazioni significative rispetto alla situazione attuale.</i></p>	
11. Nell'area di progetto o in aree limitrofe sono presenti corpi idrici superficiali e/o sotterranei che potrebbero essere interessati dalla realizzazione del progetto?	<input type="checkbox"/> Si	<input checked="" type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Si	<input checked="" type="checkbox"/> No
	<p><i>L'area è caratterizzata da assenza di acquiferi significativi¹⁶ e non presenta alcun particolare rischio di inquinamento delle acque superficiali e sotterranee destinate al consumo umano.</i></p> <p><i>A circa 2 Km in direzione Ovest è presente il Cavo Tresinaro e a circa 3 Km ad Est è presente il Cavo Lama, entrambi riconosciuti dal PTCP come "corridoi secondari".</i></p>		<p><i>Il progetto di rifacimento del sovrappasso non determina alcuna variazione dello stato qualitativo e quantitativo e del sistema idraulico delle acque superficiali/sotterranee.</i></p> <p><i>In fase di cantiere interferenze significative con il sistema delle acque superficiali e sotterranee possono essere escluse grazie all'adozione di specifiche misure.</i></p> <p><i>Sversamenti accidentali verranno prevenuti con un'attenta gestione delle attività che viene dettagliata nel piano di sicurezza e coordinamento.</i></p> <p><i>In fase di esercizio non vi sono modifiche significative rispetto allo stato attuale.</i></p>	

¹⁶ Carta 3.1.1 PTCP - Rischio inquinamento acque: vulnerabilità all'inquinamento dell'acquifero principale (<http://www.territorio.provincia.modena.it/page.asp?IDCategoria=121&IDSezione=3930&ID=73873>)

Domande	Si/No/? Breve descrizione		Sono previsti potenziali effetti ambientali significativi? Si/No/? – Perché?	
	<input checked="" type="checkbox"/> Si	<input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Si	<input checked="" type="checkbox"/> No
12. Nell'area di progetto o in aree limitrofe sono presenti vie di trasporto suscettibili di elevati livelli di traffico o che causano problemi ambientali, che potrebbero essere interessate dalla realizzazione del progetto?	<p><i>L'autostrada A22 è una delle principali arterie stradali a livello nazionale.</i></p> <p><i>L'intervento riguarda un sovrappasso autostradale.</i></p>		<p><i>In fase di cantiere sono previste limitate e temporanee interruzioni o deviazioni del traffico autostradale.</i></p> <p><i>Gli effetti sul traffico verranno limitati mediante l'effettuazione delle lavorazioni che comportano la temporanea chiusura al traffico di una o più carreggiate, in orario notturno, ove possibile, e comunque in periodi dell'anno diversi da quelli caratterizzati da traffico più intenso. Per tali motivi gli effetti sul traffico autostradale non saranno significativi.</i></p> <p><i>Relativamente alla viabilità locale che utilizza il sovrappasso, i lavori comporteranno disagi limitati, risultando fruibili itinerari alternativi nelle vicinanze (a Nord quello di via Fornaci sul sovrappasso n. 137, a Sud quello di via Argine Panzano sul n. 139) per l'intera durata dei lavori.</i></p> <p><i>Ad opera realizzata l'intervento in progetto non determina modifiche né al traffico locale né a quello autostradale.</i></p>	

Domande	Sì/No/? Breve descrizione		Sono previsti potenziali effetti ambientali significativi? Sì/No/? – Perché?	
13. Il progetto è localizzato in un'area ad elevata intervisibilità e/o in aree ad elevata fruizione pubblica?	■ Sì	□ No	□ Sì	■ No
	<i>Il sovrappasso è visibile dall'autostrada A22 e dalla viabilità secondaria circostante.</i>		<i>Il sovrappasso interessato dai lavori è esistente e il suo rifacimento non crea modifiche percettive rispetto al contesto paesaggistico attuale.</i>	
14. Il progetto è localizzato in un'area ancora non urbanizzata dove vi sarà perdita di suolo non antropizzato?	□ Sì	■ No	□ Sì	■ No
	<p><i>In fase di cantiere è previsto l'utilizzo temporaneo di limitate superfici agricole per l'allestimento del cantiere.</i></p> <p><i>Il progetto comporterà un leggero allargamento dell'ingombro delle attuali rampe di accesso al sovrappasso con un limitatissimo consumo di area agricola.</i></p> <p><i>L'area agricola si considera area antropizzata.</i></p> <p><i>Dismissione: trattandosi di un'opera stradale di pubblica utilità, non ne è prevista la dismissione. È prevista la futura sostituzione dell'opera in progetto con un'opera analoga che assicuri la medesima funzione. Per tale futuro intervento sono previsti analoghi utilizzi temporanei di limitate aree contigue al manufatto.</i></p>		<p><i>L'utilizzo di suolo in fase di cantiere e durante la futura sostituzione dell'opera è temporaneo. A conclusione dei lavori le superfici saranno restituite all'uso agricolo.</i></p> <p><i>Ad opera realizzata, l'uso di limitate e marginali strisce di terreno attorno alle rampe esistenti (per il loro allargamento) non determina effetti ambientali significativi.</i></p>	
15. Nell'area di progetto o in aree limitrofe ci sono piani /programmi approvati inerenti l'uso del suolo che potrebbero essere interessati dalla realizzazione del progetto?	□ Sì	■ No	□ Sì	■ No
	<i>L'area di progetto e quelle limitrofe non è interessata da piani o programmi particolari che prevedano una trasformazione significativa dell'uso del suolo nell'area di progetto o in aree limitrofe.</i>		/	
16. Sulla base delle informazioni della Tabella 8 o di altre informazioni pertinenti, nell'area di progetto o in aree limitrofe ci sono zone densamente abitate o antropizzate che potrebbero essere interessate dalla realizzazione del progetto?	□ Sì	■ No	□ Sì	■ No
	<p><i>L'area di intervento si trova distante da nuclei abitati densamente abitati.</i></p> <p><i>Il sovrappasso si trova a circa 1 Km dalla frazione di Gargallo in direzione Est.</i></p>		/	

Domande	Sì/No/? Breve descrizione		Sono previsti potenziali effetti ambientali significativi? Sì/No/? – Perché?	
17. Nell'area di progetto o in aree limitrofe sono presenti ricettori sensibili (es. ospedali, scuole, luoghi di culto, strutture collettive, ricreative, ecc.) che potrebbero essere interessate dalla realizzazione del progetto?	<input type="checkbox"/> Sì	<input checked="" type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Sì	<input checked="" type="checkbox"/> No
	<i>Nell'area di progetto o in aree limitrofe non sono presenti ricettori sensibili.</i>		/	
18. Nell'area di progetto o in aree limitrofe sono presenti risorse importanti, di elevata qualità e/o con scarsa disponibilità (es. acque superficiali e sotterranee, aree boscate, aree agricole, zone di pesca, turistiche, estrattive, ecc.) che potrebbero essere interessate dalla realizzazione del progetto?	<input checked="" type="checkbox"/> Sì	<input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Sì	<input checked="" type="checkbox"/> No
	<p><i>Il territorio in cui ricade l'intervento è caratterizzato da alcune colture specializzate con produzioni agricole di pregio.</i></p> <p><i>In fase di cantiere, per un periodo di tempo limitato, verranno utilizzate alcune aree a seminativo per la creazione del cantiere temporaneo.</i></p>		<p><i>Per quanto riguarda le aree di cantiere al termine dei lavori esse verranno restituite all'uso agricolo; l'effetto è pertanto temporaneo e reversibile.</i></p> <p><i>Le modestissime sottrazioni di terreno, alle aree agricole per l'allargamento delle rampe di accesso al sovrappasso, non comporteranno effetti significativi sulle modalità di conduzione e sulla produzione dei fondi; non si creerà alcun fenomeno di frammentazione o disturbo della superficie agricola circostante il sovrappasso.</i></p> <p><i>L'intervento assicura il mantenimento dell'accessibilità alle aree agricole attuali, migliorando la garanzia di fruibilità di tali collegamenti anche dopo eventuali eventi sismici importanti.</i></p>	

Domande	Sì/No/? Breve descrizione		Sono previsti potenziali effetti ambientali significativi? Sì/No/? – Perché?	
	<input checked="" type="checkbox"/> Sì	<input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Sì	<input checked="" type="checkbox"/> No
19. Sulla base delle informazioni della Tabella 8 o di altre informazioni pertinenti, nell'area di progetto o in aree limitrofe sono presenti zone che sono già soggette a inquinamento o danno ambientale, quali ad esempio zone dove gli standard ambientali previsti dalla legge ¹⁷ sono superati, che potrebbero essere interessate dalla realizzazione del progetto?	<p>ARIA Nel raggio di 15 km sono stati accertati alcuni superamenti dei livelli di qualità dell'aria</p>		<p>ARIA Il progetto di rifacimento del sovrappasso non determina alcuna variazione significativa dello stato della qualità dell'aria attuali. Le emissioni in atmosfera in <u>fase di cantiere</u> verranno minimizzate grazie all'adozione delle soluzioni progettuali illustrate nella Tabella 5 e avranno un carattere temporaneo e reversibile. <u>A sovrappasso ricostruito</u>, le emissioni in atmosfera non aumenteranno rispetto allo stato attuale in quanto tale intervento non porterà aumenti di traffico.</p>	
	<p>ACQUE Nel territorio in esame non sono state evidenziate particolari criticità per la qualità delle acque.</p>		<p>ACQUE Il progetto di rifacimento del sovrappasso non determina alcuna variazione dello stato della qualità e quantità delle acque, sia superficiali che sotterranee. <u>In fase di cantiere</u> interferenze significative con il sistema delle acque superficiali e sotterranee possono essere escluse grazie all'adozione di misure preventive e di gestione di eventuali sversamenti incidentali. <u>In fase di esercizio</u> non sono previste modifiche significative rispetto allo stato attuale.</p>	

¹⁷ Relativamente alla qualità dell'aria ambiente (Limiti D.Lgs. 155/2010) e alla qualità delle acque (zone vulnerabili ai Nitrati), in base alle Linee Guida allegate al D.M. n. 52/2015.

Domande	Sì/No/? Breve descrizione	Sono previsti potenziali effetti ambientali significativi? Sì/No/? – Perché?
	<p>RUMORE</p> <p>La materia del rumore da infrastrutture stradali è disciplinata dalla legge n. 477/1995 e dai relativi decreti applicativi, che prevedono la redazione e approvazione di appositi piani di contenimento ed abbattimento del rumore proveniente da tali infrastrutture, che comprendono una mappatura del rumore diurno e notturno e l'individuazione dei recettori presso i quali sono superati i pertinenti valori limite.</p> <p>Nel caso dell'autostrada A22 per tale piano è stata rilasciata l'intesa dalla conferenza Stato-Regioni in data 27 luglio 2020.</p> <p>In base al Piano di contenimento e abbattimento del rumore ai sensi del D.M. 29/11/2000 nella zona limitrofa all'intervento sul sovrappasso n. 138, vi sono alcuni recettori presso i quali si hanno superamenti dei valori limite, per i quali il Piano prevede barriere acustiche.</p> <p>In base alla mappatura acustica eseguita in tale contesto si hanno peraltro superamenti del valore limite notturno (quelli più restrittivi che costituiscono il riferimento per la valutazione degli effetti sull'uomo) di entità limitata, tali da poter escludere la presenza di superamenti del valore limite diurno.</p> <p>Il Piano prevede l'installazione di barriere antirumore che sono già state progettate e che verranno realizzate non appena l'Ente Concedente (il MIT) approverà gli interventi, molto probabilmente già prima dell'intervento sul sovrappasso.</p>	<p>RUMORE</p> <p>Le emissioni acustiche in <u>fase di cantiere</u> saranno limitate alla fascia diurna in quanto le lavorazioni rumorose (ad es. quelle per l'esecuzione dei pali di fondazione) sono previste di giorno ossia in un orario nel quale comunque (anche se la realizzazione delle barriere non sarà anteriore all'intervento sul sovrappasso) non è presente un superamento degli standard ambientali. Inoltre le emissioni avranno, ad ogni modo, un carattere temporaneo e reversibile. Le emissioni acustiche in fase di cantiere non determineranno pertanto effetti ambientali significativi.</p> <p>In <u>fase di esercizio</u> si prevede un miglioramento dal punto di vista del contenimento del rumore proveniente dai mezzi in transito sul sovrappasso. Infatti se da un lato il rifacimento del sovrappasso non determina un aumento del traffico di attraversamento dello stesso, d'altro lato la prevista installazione delle barriere integrate aventi anche funzione antirumore, su ambo i lati del sovrappasso, consentirà di ridurre la diffusione del rumore dovuto al traffico sul sovrappasso, verso i recettori nelle vicinanze.</p>

Domande	Si/No/? Breve descrizione		Sono previsti potenziali effetti ambientali significativi? Si/No/? – Perché?	
	<input type="checkbox"/> Si	<input checked="" type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Si	<input checked="" type="checkbox"/> No
20. Sulla base delle informazioni della Tabella 8 o di altre informazioni pertinenti, il progetto è ubicato in una zona soggetta a terremoti, subsidenza, frane, erosioni, inondazioni o condizioni climatiche estreme o avverse quali ad esempio inversione termiche, nebbie, forti venti, che potrebbero comportare problematiche ambientali connesse al progetto?	<input type="checkbox"/> Si	<input checked="" type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Si	<input checked="" type="checkbox"/> No
	<p><i>L'intervento non ricade in zone a rischio frane o altri fenomeni estremi.</i></p> <p><i>La zona è in classe sismica 3.</i></p>		<p><i>La nuova opera sarà progettata tenendo conto delle più recenti normative in materia sismica e delle specifiche criticità idrauliche dell'area.</i></p> <p><i>L'effetto dell'intervento può dunque essere considerato positivo.</i></p>	
21. Le eventuali interferenze del progetto identificate nella presente Tabella e nella Tabella 8 sono suscettibili di determinare effetti cumulativi con altri progetti/attività esistenti o approvati?	<input type="checkbox"/> Si	<input checked="" type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Si	<input checked="" type="checkbox"/> No
	<p><i>L'intervento oggetto di studio fa parte di una più ampia azione che la Società Autostrada del Brennero ha intrapreso per l'ammodernamento dei sovrappassi presenti sul nastro.</i></p> <p><i>Questi sono spesso strutture ormai inadeguate alle accresciute e modificate esigenze del traffico veicolare, realizzate nel rispetto di norme tecniche vigenti al tempo della loro costruzione e nel tempo ormai mutate.</i></p> <p><i>Gli interventi di ammodernamento dei sovrappassi esistenti, dal punto di vista degli effetti ambientali e territoriali, sono interventi di natura puntuale, ubicati a notevole distanza l'uno dall'altro; per tale motivo gli effetti dei singoli interventi non si sovrapporranno.</i></p> <p><i>I sovrappassi più vicini che saranno oggetto di intervento contemporaneamente con quello oggetto del presente studio, sono il n. 138 e il n. 129 distano rispettivamente 10,4 km e 3,5 km verso Nord.</i></p>		<p><i>Dati l'estensione sostanzialmente puntuale degli interventi (alla scala di riferimento), il tipo di lavorazioni, la natura temporanea e limitata nello spazio dei conseguenti effetti, nonché la distanza dei sovrappassi citati fra di loro, è possibile escludere effetti ambientali cumulativi.</i></p>	
22. Le eventuali interferenze del progetto identificate nella presente Tabella e nella Tabella 8 sono suscettibili di determinare effetti di natura transfrontaliera?	<input type="checkbox"/> Si	<input checked="" type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Si	<input checked="" type="checkbox"/> No
	<p><i>Le potenziali interferenze del progetto non sono suscettibili di determinare effetti di natura transfrontaliera.</i></p>		/	

10. Allegati

Nella seguente tabella si riporta l'elenco degli allegati alla lista di controllo.

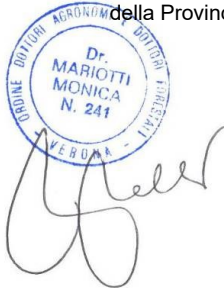
Tra gli Elaborati grafici sono stati inclusi alcuni estratti degli elaborati cartografici progettuali e delle tavole tematiche che riportano le caratteristiche del progetto e del contesto ambientale e territoriale interessato, con specifico riferimento alla Tabella 8.

Gli allegati sono forniti in formato digitale (.pdf) e il nome del file riporta il numero dell'allegato e uno mnemonico.

N.	Denominazione	Scala	Nome file
1	Elaborati grafici	varie	SVP 138_ALL1_Elaborati grafici.pdf

I tecnici dichiaranti

Agr. Monica Mariotti
Dott.ssa in Scienze Agrarie
Iscritta all'ordine dei Dottori Agronomi e dei Dottori Forestali
della Provincia di Verona al n° 241



Per. Ind. Martino Dott. Dell'Osbel
Laureato in Scienze Forestali
Iscritto all'Ordine dei Periti Industriali
e dei Periti Industriali Laureati
della Provincia di Verona al n° 968



(documento informatico firmato digitalmente
ai sensi dell'art. 24 D.Lgs. 82/2005 e ss.mm.ii)

Marzo 2021