



Regione Lombardia

Giunta Regionale

Direzione Generale Infrastrutture e Mobilità

Allegato “A”
Valutazione tecnica del progetto

alla deliberazione di Giunta Regionale

n° VII/ del

**Espressione di parere regionale ai sensi del
D.lgs. 190/02 di attuazione della
legge n°443/01 “Obiettivo”**

PROGETTO DEFINITIVO RELATIVO AL

**RACCORDO AUTOSTRADALE
TRA IL CASELLO DI OSPITALETTO (A4), IL NUOVO CASELLO DI
PONCARALE (A 21) E L’AEROPORTO DI MONTICHIARI**

PROPONENTE

AUTOSTRADE CENTRO PADANE S. p. A.

INDICE

Sintesi contenuti allegato “A”	pag. 3
A 1. Introduzione	pag. 5
A 1.1 Avvio procedura	pag. 5
A 1.2 Il proponente	pag. 5
A 1.3 Coerenza normativa e iter istruttorio	pag. 5
A 1.4 Coerenza con gli atti di programmazione	pag. 5
A 1.5 Conformità con il Piano Territoriale della Provincia di Brescia	pag. 6
A 2. Caratteristiche generali del progetto	pag. 7
A 2.1 Descrizione sommaria tracciato	pag. 7
A 2.2 Relazione con la viabilità (esistente e di progetto) e con la linea AC/AV Torino – Venezia, tratta Milano – Verona	pag. 7
A 2.3 Flussi di traffico	pag. 7
A 3. Pronuncia Enti	pag. 9
A 4. Prescrizioni e conclusioni	pag. 20
A 4.1 Elementi di carattere generale	pag. 20
A 4.2. Affiancamento del tracciato autostradale con quello della linea ferroviaria AC/AV Torino – Venezia, tratta Milano – Verona	pag. 20
A 4.3 Elementi di carattere progettuale	pag. 22
A 4.4 Opere connesse e misure compensative	pag. 23
A 4.5 Conclusioni	pag. 24

Sintesi contenuti allegato “A”

Il raccordo autostradale che collegherà il casello di Ospitaletto (A4), il nuovo casello di Poncarale (A 21) e l'aeroporto di Montichiari, giunto alla progettazione definitiva e alla Valutazione d'Impatto Ambientale, è **stato previsto con lo scopo di ridistribuire i flussi di traffico radiali verso Brescia e di drenare il traffico di attraversamento che attualmente congestiona il territorio a sud della città**, snellendo così sia i collegamenti locali sia il traffico di lunga percorrenza.

L'effetto attrattivo dell'autostrada consentirà di sfruttare al massimo le opportunità offerte da tale infrastruttura, a seguito anche del **lavoro di ricucitura tra asse autostradale primario e viabilità locale** effettuato mediante la definizione delle opere complementari, di concerto con gli Enti Territoriali interessati.

Sono previste, inoltre, **interconnessioni con il sistema autostradale** esistente e di futura previsione, in particolare con la A4 “Torino – Venezia”, con la A 21 “Piacenza – Brescia”, con la direttissima “Brescia – Milano” (Bre.Be.Mi.) e con il raccordo autostradale della “Valtrompia”.

La nuova opera interesserà i comuni di: Ospitaletto, Cazzago San Martino, Travagliato, Lograto, Torbole Casaglia, Azzano Mella, Castelmella, Capriano del Colle, Flero, San Zeno sul Naviglio, Poncarale, Borgosatollo, Montirone, Ghedi, Castenedolo, tutti ricadenti nella provincia di Brescia.

Il tracciato **si svilupperà per circa 27.5 Km con una sezione tipo caratterizzata da due carreggiate per senso di marcia oltre alla corsia di emergenza** e sarà realizzato in parte adeguando l'attuale sedime della SP 19 (per un tratto di circa 13 Km) ed in parte realizzando una nuova opera viabilistica.

Aspetto di particolare interesse sarà infine l'**affiancamento con la linea Alta Capacità “Milano – Verona”** determinato dalla necessità di **ridurre l'impatto sul territorio delle due infrastrutture.**

Il lavoro di affinamento del progetto e d'inserimento territoriale è stato sancito con il Protocollo d'Intesa per la realizzazione della grande viabilità riguardante l'area metropolitana bresciana per l'interconnessione funzionale tra i sistemi tangenziale ed autostradale di Brescia, approvato con d.g.r. n. VI/36053 del 08/05/1998 e n. VI/40731 del 23/12/1998, sottoscritto il 04/12/1998 da Regione Lombardia, Provincia di Brescia, Comune di Brescia, ANAS S.p.A., Autostrada Brescia, Verona, Vicenza, Padova S.p.A., Autostrade Centro Padane S.p.A..

Come previsto dall'art. 4 del D.lgs. 190/02 – attuativo della Legge obiettivo – **la Regione**, una volta ricevuto il progetto preliminare dalla concessionaria, **ha “sentito” i Comuni e la provincia di Brescia** al fine di rendere il proprio parere in sede CIPE. Tutti gli Enti si sono espressi con atti formali (in sintesi richiamati nel paragrafo 3). I contenuti del paragrafo *Prescrizioni e conclusioni* sono stati elaborati, pertanto, tenendo in considerazione anche le indicazioni degli Enti.

In conclusione prendendo atto delle risultanze dell'istruttoria svolta **si valuta**, a chiusura del procedimento, **il progetto definitivo in esame meritevole di approvazione a condizione che siano recepite integralmente le prescrizioni descritte nel dettaglio nei paragrafi:**

A 4.1 Elementi di carattere generale

A 4.2. Affiancamento del tracciato autostradale con quello della linea ferroviaria AC/AV Torino – Venezia, tratta Milano – Verona

A 4.3 Elementi di carattere progettuale

A 4.4 Opere connesse e misure compensative (ai sensi dell'art. 3 comma 3 del D.Lgs. 190/02).

A1. Introduzione

A1.1 Avvio procedura

In data 03/06/2003, la Società Autostrade Centro Padane S.p.A., in qualità di concessionaria di ANAS S.p.A. per la progettazione del “raccordo autostradale tra il casello di Ospitaletto (A4), il nuovo casello di Poncarale (A21) e l’aeroporto di Montichiari”, **ha trasmesso alla Regione Lombardia – Direzione Generale Infrastrutture e Mobilità - il progetto definitivo e lo Studio di Impatto Ambientale** dell’intervento per le valutazioni di competenza previste dal Capo I - art. 4 e Capo II del D.lgs. n.190 del 20/08/2002, attuativo della Legge n. 443 del 21/12/2001, **dando così avvio alla procedura approvativa.**

In data 04/06/2003 la Concessionaria ha provveduto a pubblicare, come previsto dalla normativa vigente sopra richiamata, sul quotidiano “Corriere della Sera”, edizioni nazionale e regionale della Lombardia e sul quotidiano locale “Giornale di Brescia”, **l’avviso al pubblico di richiesta di pronuncia di compatibilità ambientale**, evidenziando il deposito di copia del progetto e dello Studio di Impatto Ambientale dell’intervento **per la consultazione.**

A1.2 Il Proponente

La progettazione del “raccordo autostradale tra il casello di Ospitaletto (A4), il nuovo casello di Poncarale (A21) e l’aeroporto di Montichiari” **è affidata da A.N.A.S. S.p.A. alla Società Autostrade Centro Padane S.p.A.** con convenzione stipulata in data 20/12/1999, approvata con Decreto Interministeriale n. 44/Segr. Dicoter del 17/02/2000, registrato alla Corte dei Conti il 31/03/2000, reg. 1 Lavori Pubblici, foglio 111.

A1.3 Coerenza normativa e iter istruttorio

Il progetto definitivo e il relativo Studio di Impatto Ambientale seguono le procedure di approvazione previste dal Capo I - art. 4 e Capo II del D.lgs. n.190 del 20/08/2002 attuativo della Legge 21/12/2001, n. 443. Come previsto da tali norme il progetto in esame è inserito nella deliberazione 21/12/2001 del Comitato Interministeriale per la Programmazione Economica e precisamente nell’Allegato 1, denominato “Programma delle Infrastrutture Strategiche di preminente interesse nazionale”, con il quale è stato approvato (ai sensi dell’art. 1, c. 1 della Legge 443/2001) il programma delle infrastrutture pubbliche e private che assumono carattere strategico e tra le quali è previsto il “raccordo autostradale tra il casello di Ospitaletto (A4), il nuovo casello di Poncarale (A21) e l’aeroporto di Montichiari”.

In coerenza con quanto sopra la Giunta della Regione Lombardia ha deliberato i seguenti atti:

- d. g. r. 11/12/2001 n. VII/7374 “Presenza d’atto della comunicazione del Presidente Formigoni d’Intesa con l’Assessore Corsaro avente ad oggetto – Infrastrutture di interesse prioritario da inserire nella delibera CIPE - che attiva la c. d. Legge Obiettivo”;
- d. g. r. 29/11/2002, n. VII/11438 “Presenza d’atto della comunicazione Assessore Corsaro avente ad oggetto: Attuazione della Legge Obiettivo. Proposta d’Intesa generale quadro riferita alle opere infrastrutturali previste nel programma CIPE 2001”.

Conseguentemente in data 11/04/2003 è stata sottoscritta l’Intesa Generale Quadro tra Presidenza del Consiglio dei Ministri e Regione Lombardia che regola e coordina le attività della Regione stessa, del Ministero delle Infrastrutture e dei trasporti e dei soggetti aggiudicatori competenti, per dare attuazione al decreto legislativo 190/02 ai fini della realizzazione delle infrastrutture strategiche tra cui risulta inserito l’intervento in esame.

A1.4 Coerenza con gli atti di programmazione.

Per quanto concerne l’ambito regionale **il progetto è coerente con l’Obiettivo programmatico 8.3 “Riqualificazione e potenziamento delle infrastrutture di trasporto in Lombardia” e con**

l'Obiettivo specifico 8.3.1 **“Completamento e sviluppo del sistema autostradale e della grande viabilità” del Programma regionale di Sviluppo VII legislatura** approvato con d. c. r. 10 ottobre 2000 n. VII/39 come ripresi nel Documento di Programmazione Economica e Finanziaria Regionale (DPEFR) approvato con d. c. r. 22 ottobre 2002 n. VII/620.

Il progetto del raccordo autostradale è **coerente inoltre con:**

- **il Protocollo d'Intesa per la realizzazione della grande viabilità riguardante l'area metropolitana bresciana per l'interconnessione funzionale tra i sistemi tangenziale ed autostradale di Brescia**, approvato con d.g.r. n. VI/36053 del 08/05/1998 e n. VI/40731 del 23/12/1998, sottoscritto il 04/12/1998 da Regione Lombardia, Provincia di Brescia, Comune di Brescia, ANAS S.p.A., Società per Azioni Autostrada Brescia, Verona, Vicenza, Padova, Autostrade Centro Padane S.p.A.;
- **l'Accordo di Programma Quadro “Riqualificazione e potenziamento del sistema autostradale e della grande viabilità della Regione Lombardia”**, sottoscritto in data 3 aprile 2000 tra Ministeri Lavori Pubblici, Tesoro, Bilancio e Programmazione Economica, Regione Lombardia, ANAS e Province di Milano, Brescia, Cremona, Mantova e Pavia;
- la necessità di razionalizzare **l'affiancamento della infrastruttura autostradale programmata con la linea ferroviaria AC/AV Torino – Venezia, tratta Milano - Verona** e la conseguente necessità di individuare i punti di interferenza al fine di definire una soluzione tecnica adeguatamente integrata.

A 1.5 Conformità con il Piano Territoriale di Coordinamento della Provincia di Brescia

Il “raccordo autostradale tra il casello di Ospitaletto (A4), il nuovo casello di Poncarale (A21) e l'aeroporto di Montichiari” è previsto nella bozza di Piano Territoriale di Coordinamento della Provincia di Brescia.

A 2. Caratteristiche generali del progetto

A 2.1 Descrizione sommaria tracciato

Il tracciato si sviluppa interamente in provincia di Brescia, attraversando il territorio dei comuni di Ospitaletto, Cazzago San Martino, Travagliato, Lograto, Torbole Casaglia, Azzano Mella, Castelmella, Capriano del Colle, Flero, San Zenone sul Naviglio, Poncarale, Borgosatollo, Montirone, Ghedi, Castenedolo ed è stato studiato cercando di impattare il meno possibile con gli insediamenti esistenti e con gli ambiti di interesse ambientale.

In relazione alle diverse specificità che lo caratterizzano è stato diviso in due tronchi:

- il primo coincide con il sedime da riqualificare dell'attuale SP 19 (dall'opera di scavalco esistente sull'autostrada A4 nelle vicinanze del casello di Ospitaletto fino al manufatto sulla roggia Mandolossa) con uno sviluppo di 12.780 m;
- il secondo coincide invece con la tratta di nuova realizzazione (dal rettilineo di approccio al ponte sul fiume Mella fino allo svincolo terminale di collegamento alla ex SS 236 "Goitese" nel territorio comunale di Castenedolo) con uno sviluppo di 14.950 m.

La necessità di minimizzare l'impatto dell'opera ha comportato il riutilizzo del sedime della attuale SP 19 e l'affiancamento con la linea ferroviaria AC/AV Milano – Verona, con il risultato di un tracciato a tratti sinuoso, ma sempre nei limiti della velocità massima di progetto (140 Km/h).

Gli svincoli sono invece stati progettati per una velocità di 40 Km/h.

La lunghezza dei rettilinei non supera il valore limite consigliato per evitare sia il superamento della velocità massima consentita sia per evitare l'effetto monotonia.

La sezione tipo è caratterizzata da due carreggiate per senso di marcia dotate di doppia corsia più corsia di emergenza.

A 2.2 Relazione con la viabilità (esistente e di progetto) e con la linea AV/AC Torino – Venezia, tratta Milano - Verona

Il progetto del Raccordo Autostradale si relaziona con la viabilità esistente in modo da **garantire sia le necessarie interconnessioni, sia la continuità della viabilità locale interferita.**

Sono previsti svincoli con la viabilità ordinaria e autostradale, in particolare con la **ex SS 11** a Ospitaletto, con la prevista Autostrada Milano –Brescia (**BRE.BE.MI.**) sul confine tra i comuni di Cazzago San Martino e Travagliato, con la **SP 18** e la **SP 21** a Travagliato, con la **ex SS 235** sul confine tra i comuni Travagliato e Lograto, con la **SP IX** ad Azzano Mella e a Flero, con la stazione autostradale di Poncarale (**A21** e **ex SS 45 bis**) a Poncarale, con la **SP 23** a Montirone, con la **SP 37** e la **ex SS 236** (Goitese) a Castenedolo.

Il tracciato si sviluppa inoltre in parziale affiancamento a quello della linea ferroviaria AC/AV Milano – Venezia, tratta Milano – Verona, il cui progetto risulta anch'esso inserito tra le opere assoggettate alla procedura di approvazione della "legge obiettivo".

Sarà perseguita la massima integrazione tra le due infrastrutture al fine di minimizzarne l'impatto sul territorio.

A 2.3 Flussi di traffico. Previsioni e sviluppo

Il modello di simulazione del traffico, utilizzato per testare gli effetti della realizzazione della nuova infrastruttura, è esteso a buona parte della Lombardia, essendo stato utilizzato per le simulazioni dei progetti di altre infrastrutture autostradali (Bre.Be.Mi., Pedemontana Lombarda) ed è stato arricchito verso est (confine regionale e Verona) e verso sud (Cremona, Mantova e confine regionale verso l'Emilia Romagna) rendendolo più dettagliato soprattutto nell'area della città di Brescia. Sono stati utilizzati, come dati di base, quelli relativi alla mobilità di scambio tra comuni ricavati dai censimenti della popolazione effettuati dall'ISTAT.

Sono stati poi individuati la consistenza dei flussi veicolari sulla rete e i dati relativi alla origine/destinazione degli spostamenti.

Dalle analisi effettuate è emerso che lo scenario di progetto che prevede un pagamento a sistema aperto (ai caselli di svincolo con le autostrade esistenti) risulta il più adeguato rispetto a quelli che prevedono la soluzione gratuita o la soluzione con pedaggio chilometrico in quanto è in grado di catturare quote di traffico sufficienti a decongestionare la restante viabilità e, allo stesso tempo, a non sovraccaricare l'infrastruttura prevista.

La capacità di attrazione del nuovo raccordo è comunque fortemente condizionata dagli altri interventi infrastrutturali previsti, in particolare dalla realizzazione della Bre.Be.Mi. e del raccordo per la Valtrompia.

3. Pronuncia Enti

In data 11/06/2003 la Regione Lombardia ha presentato agli Enti interessati il progetto definitivo dell'opera e il relativo Studio d'Impatto Ambientale, in conformità con quanto previsto dal D.lgs. 190/2002.

Tutti gli Enti hanno ricevuto, a cura del proponente e prima dell'incontro, un estratto degli elaborati di progetto afferenti il proprio territorio, inoltre presso la Provincia di Brescia è stata depositata una copia completa degli elaborati progettuali e del SIA.

Durante l'incontro di presentazione è stato fissato il termine del 10/07/2003 entro cui gli Enti dovevano far pervenire proprie determinazioni alla Regione Lombardia.

In seguito a tale richiesta sono pervenuti, oltre ai pareri relativi alla procedura di Valutazione d'Impatto Ambientale di cui si da conto nell'allegato B, i pareri della provincia di Brescia e dei comuni interessati, dei quali è stata resa edotta la concessionaria.

Per sintetizzare la posizione degli Enti gli atti pervenuti sono stati suddivisi nelle seguenti categorie:

- **Favorevole:** espressione esplicita di parere favorevole incondizionato all'infrastruttura in progetto
- **Favorevole condizionato:** espressione esplicita di parere favorevole con condizioni e/o osservazioni
- **Favorevole implicito:** espressione di condizioni e/o osservazioni tali da lasciar presupporre senza dubbio la posizione favorevole dell'Ente rispetto all'infrastruttura
- **Sospensivo:** si tratta di pareri in cui vengono richieste integrazioni della documentazione e nello stesso tempo non viene esplicitata la posizione dell'Ente.
- **Contrario implicito:** espressione di condizioni tali da ritenere la posizione dell'ente sfavorevole al progetto
- **Contrario:** espressione esplicita di parere contrario all'infrastruttura in progetto.

ENTE	ATTO	POSIZIONE ENTE
Provincia Brescia	DGP n. 293 del 15/07/2003	FAVOREVOLE IMPLICITO
Comune Ospitaletto	DGC n. 75 del 12/05/2003	FAVOREVOLE IMPLICITO
Comune Cazzago San Martino	DGC n. 114 del 30/06/2003	FAVOREVOLE CONDIZIONATO
Comune Travagliato	DGC n. 149 del 14/07/2003	FAVOREVOLE CONDIZIONATO
Comune Lograto	Nota del Sindaco n. 3264 del 05/08/2003	FAVOREVOLE CONDIZIONATO
Comune Torbole Casaglia	DGC n. 61 del 28/06/2003	FAVOREVOLE IMPLICITO
Comune Azzano Mella	DCC n.33 del 18/06/2002 e n. 35 del 04/09/2002	FAVOREVOLE CONDIZIONATO
Comune Castelmella	DGC n. 51 del 30/06/2003	FAVOREVOLE
Comune Capriano del Colle	DGC n. 54 del 25/06/2003	FAVOREVOLE IMPLICITO
Comune Flero	DGC n. 84 del 09/07/2003	FAVOREVOLE CONDIZIONATO
Comune San Zeno sul Naviglio	DCC n.26 del 27/06/2003	FAVOREVOLE

D. G. Infrastrutture e mobilità

Comune Poncarale	DGC n. 41 del 09/07/2003	FAVOREVOLE IMPLICITO
Comune Borgosatollo	DGC n. 105 del 28/07/2003	FAVOREVOLE CONDIZIONATO
Comune Montirone	DGC n. 77 del 09/07/2003	FAVOREVOLE CONDIZIONATO
Comune Ghedi	DGC n. 200 del 08/07/2003	FAVOREVOLE CONDIZIONATO
Comune Castenedolo	DCC n.40 del 30/06/2003	FAVOREVOLE CONDIZIONATO

Le richieste degli Enti, di seguito riportate, sono state esaminate dalla Regione che ha provveduto, ove necessario, a verificarne i contenuti direttamente con lo stesso Ente e a recepirle, laddove ne sussistevano i presupposti, nel presente parere, espresso ai sensi del D.Lgs 190/2002, nei termini contenuti ai punti *A 4.1, A 4.2, A 4.3* del presente allegato A.

ENTE	RICHIESTE
<p>Provincia di Brescia</p>	<p>L'adeguamento alle seguenti tipologie di risoluzione delle interferenze tra il raccordo autostradale e la viabilità provinciale intercettata:</p> <p>TIPOLOGIA SOVRAPPASSI</p> <ul style="list-style-type: none"> • La livelletta massima delle rampe di raccordo deve essere inferiore al 5%; • Deve essere assicurata lungo tutta la tratta di sovrappasso la distanza di visibilità per l'arresto, come prevista dal D.M. 05/11/2001; • Vanno adeguatamente risolte, con riferimento alle prenorme in corso di approvazione, le intersezioni in corrispondenza dei capisaldi di sfiocamento delle rampe di raccordo con sovrappassi dall'attuale viabilità sottesa; • Su ambo i lati dell'impalcato, oltre la piattaforma stradale, vanno realizzati dei marciapiedi di servizio, di larghezza di m. 1,50 al netto delle barriere guardrails e dei parapetti. <p>TIPOLOGIA SOTTOPASSI</p> <ul style="list-style-type: none"> • La livelletta massima delle rampe di raccordo deve essere inferiore al 5%; • L'altezza minima dell'intradosso dell'impalcato da ponte dal punto più elevato della pavimentazione della strada sovrappassata deve essere di m. 5,20; • Deve essere assicurata lungo tutta la tratta di sottopasso la distanza di visibilità per l'arresto, come prevista dal D. 05/11/2001; • Devono essere previsti adeguati sistemi di smaltimento delle acque meteorologiche, preferibilmente mediante condotte fognarie a gravità, con conferimento in idonei ricettori superficiali; in alternativa, ove la stratigrafia del terreno garantisca una idonea permeabilità, lo smaltimento può essere previsto mediante la realizzazione di pozzi disperdenti ispezionabili, planimetricamente ubicati ad adeguata distanza dalla piattaforma stradale; • Deve essere installato un impianto semaforico per l'arresto della circolazione stradale in caso di allagamento; • deve essere realizzato l'impianto di illuminazione del tratto di piattaforma stradale in corrispondenza del fornice di sottopasso. <p>TIPOLOGIA INTERSEZIONI A RASO A CIRCOLAZIONE ROTATORIA</p> <p>La dimensione e la forma delle rotatorie previste in corrispondenza della viabilità provinciale interferita, devono consentire la corretta iscrizione sulla corona circolare anche dei mezzi pesanti e dovranno quindi prevedere, fatto salvo eventuali maggiorazioni derivate da particolari esigenze di geometria delle corsie di approccio, il raggio dell'aiuola centrale non inferiore a m. 20.</p> <p>TOMBOTTI ATTRAVERSAMENTO CANALI IRRIGUI</p> <p>Si prescrive che gli attraversamenti dei canali irrigui in corrispondenza della viabilità provinciale interferita, per motivi di carattere manutentivo, siano realizzati con tubazioni del diametro minimo di cm 120 in c.a.</p>

	<p>vibrocompresso rinforzato con fibre di acciaio.</p> <p>STRATIGRAFIA PAVIMENTAZIONE STRADALE Si prescrive per tutti gli interventi che interessano la viabilità provinciale interessata dalle opere interferenti con il raccordo autostradale in argomento, la seguente stratigrafia della sovrastruttura e pavimentazione stradale: manto d'usura cm 3 binder cm 6 base in misto bituminoso cm (6+6) = cm 12 strato in misto cementato cm 22 strato di fondazione cm 25</p> <p>MANUTENZIONE IMPALCATI, MANUFATTI, IMPIANTI E VIABILITA' PROVINCIALE SOTTESA Si precisa che la manutenzione ordinaria e straordinaria dei piani viabili e della segnaletica relativa alla viabilità provinciale modificata a seguito delle interferenze con il raccordo autostradale rimarrà in carico alla Provincia di Brescia, mentre la manutenzione ordinaria e straordinaria dei sistemi di sicurezza (parapetti, barriere guardrails, reti, ecc.), degli appoggi, dei giunti, delle impermeabilizzazioni, delle strutture (pile, spalle, impalcati da ponte, muri andatori o di continuità ecc.), dell'impiantistica elettrica (illuminazione, pompaggi, semafori, ecc.) sarà a totale carico della Società autostradale. Si precisa altresì che le tratte sottese di attuale piattaforma della SP 19 o di altre strade provinciali che non verranno utilizzate come sedime del futuro raccordo autostradale, ove ritenuto necessario da parte della Società Centro Padane il loro mantenimento in esercizio quale strade di servizio, non saranno assunte o mantenute in carico dalla amministrazione provinciale.</p> <p>NUOVO CASELLO DI PONCARALE (A21) Verificare possibilità di realizzare in corrispondenza del nuovo casello di Poncarale tra il raccordo autostradale e la A21 un' area di parcheggio attrezzata con servizi all'utenza.</p> <p>ANALISI INTERFERENZE TRACCIATO RACCORDO AUTOSTRADALE CON VIABILITA' PROVINCIALE</p> <p>Tangenziale di Ospitaletto Deve essere garantita la completa funzionalità dell'intersezione mediante la costruzione anche della rotatoria in lato ovest in corrispondenza dell'innesto della traversa interna all'abitato, valutando inoltre la possibilità di rimodulare il disegno delle rampe dello svincolo in lato est, mediante loro trasformazione in bretelle monodirezionali a diamante, speculari a quelle proposte in lato ovest.</p> <p>Variante ex SS 11 in località Cascina Campagnola In via transitoria, è attualmente in fase di realizzazione da parte di Anas una intersezione a raso a circolazione pseudorotatoria. La soluzione definitiva del nodo a livelli sfalsati dovrà essere concertata, con una tempistica compatibile con il</p>
--	--

	<p>cronoprogramma procedurale di approvazione del progetto in esame nell'ambito delle scadenze previste dalla Legge Obiettivo, tra società Autostrade Centro Padane, TAV e BRE.BE.MI. così da coniugare le esigenze infrastrutturali delle tre iniziative.</p> <p>La proposta progettuale dovrà comunque contemplare anche la possibilità di realizzare la bretella di relazione dei flussi di traffico proveniente da nord (Valtrompia) e diretti ad est, in modo di consentire il collegamento diretto con l'ipotizzata area di scambio intermodale gomma/ferro di Ospitaletto/Travagliato.</p> <p>Ex SS 235 in Comune di Travagliato</p> <p>Posizione e dimensione della circolazione rotatoria a sud dell'intersezione devono essere determinate per permettere l'eventuale inserimento nel nodo anche della variante all'attuale piattaforma della ex SS 235 della tratta Orzinuovi/SP 19, il cui progetto preliminare è in corso di stesura da parte della Provincia di Brescia.</p> <p>Il progetto preliminare depositato da TAV in data 26/03/03, in stretto parallelismo con il raccordo autostradale Ospitaletto/Bs Est nella tratta Capriano del Colle/Castenedolo, non risolve alcune criticità planoaltimetriche derivanti dall'affiancamento delle due infrastrutture; il riferimento riguarda in particolare:</p> <ul style="list-style-type: none">-Cannocchiale in corrispondenza zona industriale di Capriano del Colle. La peculiarità del passaggio delle due infrastrutture su viadotti contigui, rapportato alle esigenze di sicurezza e vivibilità dell'antropizzato produttivo e residenziale dell'intorno e dalla presenza di vincoli ambientali e paesaggistici, impone doverosi approfondimenti che devono trovare riscontro nello sviluppo della tematica attraverso un Piano di dettaglio specifico di integrazione delle due infrastrutture a livello di progettazione definitiva, Piano che, a seguito di informali accordi tra TAV e Soc. Autostrade Centro Padane, realizzatrice del raccordo autostradale, è in corso di predisposizione da parte della Società Autostrade medesima e che dovrà essere redatto e perfezionato nei tempi compatibili per l'approvazione del Progetto TAV e di quello della Società Autostrade Centro Padane nell'ambito delle procedure della Legge Obiettivo già avviate.-Svincolo di Flero e bretella di collegamento SP 19/ SP 22. La presenza della falda in superficie, impone una diversa soluzione altimetrica al profilo TAV (innalzamento livelletta) ovvero una diversa soluzione planoaltimetrica dello svincolo a livelli sfalsati eventualmente anche con circolazione a doppia rotatoria ("a occhiale").-Sp 22 in comune di Flero Va perseguita la compatibilità altimetrica tra TAV e raccordo autostradale garantendone la permeabilità. La piattaforma stradale della SP 22 deve essere del tipo "C2" con pista ciclabile bidirezionale complanare (D.M. 05/11/2001).-Corridoio in corrispondenza attraversamento abitato di Flero e territorio di Poncarale
--	--

	<p>Si richiamano le considerazioni riportate per il canocchiale di Capriano del Colle, ribadendo la necessità di approfondimento delle tematiche ambientali e progettuali, che devono essere sviluppate attraverso un Piano di dettaglio specifico di integrazione delle due infrastrutture a livello di progettazione definitiva, Piano che dovrà essere redatto e perfezionato con tempistica compatibile per l'approvazione del Progetto TAV e di quello della Società Autostrade Centro Padane nell'ambito delle procedure della Legge Obiettivo già avviata.</p> <p>-Tratta torrente Garza/ex SS 236 . L'andamento planoaltimetrico delle due infrastrutture può essere rivisto e concordato tra Regione, Provincia, TAV e Società Autostrade Centro Padane sulla scorta delle eventuali modifiche progettuali al tracciato ferroviario derivate dalla fase di concertazione in atto per l'inserimento in prossimità dell'avio-superficie di Montichiari della stazione ferroviaria. Il progetto delle due infrastrutture e dei relativi svincoli va giocoforza calato in uno studio pianificatorio di adeguata scala, quale il Piano d'Area di Montichiari, già in fase di elaborazione in base ad accordi siglati tra Regione e Provincia, Piano che dovrà essere redatto e perfezionato con tempistica compatibile per l'approvazione del Progetto TAV e di quello della Società Autostrade Centro Padane nell'ambito delle procedure della Legge Obiettivo già avviata. E' per altro auspicabile una ottimizzazione dei due tracciati, atta ad aumentare l'angolo di incidenza tra le due linee d'asse in corrispondenza del reciproco scavalco.</p> <p>-SP 66 in Comune di Castenedolo - Verificare compatibilità altimetrica con progetto TAV. - Piattaforma tipo "C2" del D. 05/11/2001 con affiancata pista ciclabile complanare.</p> <p>Di seguito si elencano le prescrizioni in ordine alle dimensioni delle piattaforme stradali provinciali da prevedere in corrispondenza dei tratti di raccordo e di interferenza con la nuova infrastruttura:</p> <p>-Ex SS 45 bis in Comune di Poncarale Posizione spalla impalcato tale da permettere allargamenti futuri piattaforma alla tipologia "B" a 2+2 corsie di marcia del D. 05/11/2001</p> <p>-SP 23 in Comune di Montirone Posizione spalle porte tale da permettere eventuali allargamenti futuri piattaforma alla tipologia "C2" del D. 05/11/2001 affiancata da pista ciclabile complanare.</p> <p>-Ex SS 236 in Comune di Castenedolo per collegamento con SP 37 Il tratto di viabilità provinciale (SP 37) compreso tra la bretella di sfiocamento verso la ex SS 668 a sud ed il raccordo autostradale verso la ex SS 236 a nord deve essere realizzato con piattaforma tipo B a (2+2) corsie di marcia (D. 05/11/2001);</p> <p>VIABILITA' DI COMPENSAZIONE – VIABILITA'</p>
--	--

D. G. Infrastrutture e mobilità

	<p>DI CANTIERE</p> <p><u>-Variante in Comune di Azzano Mella di collegamento SP IX – SP 19 in destra orografica del fiume Mella</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - progetto a cura della Società Autostrade Centro Padane; - finanziamento da concordare tra TAV e Società Autostrade Centro Padane; - esecuzione a cura Società Autostrade Centro Padane; <p><u>-Variante SP 22 ad ovest di Flero, con bretella di collegamento alla Tangenziale Ovest di Brescia</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - progetto a cura della Società Autostrade Centro Padane; - finanziamento da concordare tra TAV e Società Autostrade Centro Padane; - esecuzione a cura Società Autostrade Centro Padane; <p>Per quanto riguarda la viabilità in gestione alla Provincia individuata dai progettisti come viabilità interessata dai mezzi d’opera per la costruzione della infrastruttura, in fase esecutiva dovranno essere preliminarmente verificati da parte della Società Centro Padane con il Settore Manutenzione Strade di questa Provincia i percorsi più adeguati di collegamento tra i cantieri ed i siti estrattivi, anche in relazione alla necessità di acquisizione delle relative autorizzazioni di transito.</p>
Comune Ospitaletto	<ul style="list-style-type: none"> - L’interconnessione tra il raccordo autostradale e la tangenziale di Ospitaletto venga effettuata tramite la realizzazione di due rotatorie sulla tangenziale e quattro innesti a raso sul raccordo. (vedi tavole allegate al parere) - Sono allegate tre richieste di modifica del tracciato presentate da cittadini.
Comune Cazzago San Martino	<ul style="list-style-type: none"> - Realizzazione di un collegamento tra Cascina Nuova e Cascina Cucco lungo la Via Chiesa Vecchia. (vedi tavola allegata al parere)
Comune Travagliato	<ul style="list-style-type: none"> - Realizzazione di un sottopasso che dia continuità alla via “Strada della Francesca”; - ripristinare il collegamento tra l’abitato e la SS 235, passando per la zona Castrina - Sabbionera; - realizzare una schermatura della autostradastrada con filari continui di essenze d’alto fusto su entrambi i lati della carreggiata.

D. G. Infrastrutture e mobilità

Comune Lograto	<ul style="list-style-type: none"> - Sostituzione, con due rotatorie a raso, delle intersezioni tra la SP ex SS235 e la bretella di collegamento con il raccordo autostradale SP 19; - spostamento del sottopasso in località Navate al fine di riallinearlo all'originale andamento della strada interpoderale; - l'eliminazione del sottopasso individuato con il n. 9; - continuità ciclopedonale dell'itinerario Navate – Sabbionera – Castrina. - E' allegata una richiesta di modifica del tracciato presentata da alcuni cittadini.
Comune Torbole Casaglia	<ul style="list-style-type: none"> - Realizzazione del sovrappasso necessario a garantire la continuità della Via Don Salvoni; - mitigare l'impatto visivo e acustico dell'opera tramite barriere fonoassorbenti e filari alberati; - garantire la funzionalità idrica e le peculiarità vegetazionali e faunistiche del reticolo idrico; - altre contenute nella DGC 41/2003 e in due osservazioni non allegate.
Comune Azzano Mella	<ul style="list-style-type: none"> - Modificare il tracciato a sud della frazione di Pontegatello in adiacenza al fiume Mella (by pass di Pontegatello e rotatorie all'incrocio con la SP 21) (vedi tavole allegate al parere) - Sono allegate due richieste di modifica del tracciato presentate da privati.
Comune Castelmella	=
Comune Capriano del Colle	=
Comune Flero	<ul style="list-style-type: none"> - Sia privilegiato lungo il tracciato, l'attraversamento del territorio in viadotto; - il collegamento a nord tra Via Brescia e Via XX Settembre di Flero sia potenziato ed esteso congiungendo la Via Leopardi di Flero con la Via Flero di Brescia (località Pietra del Gallo); - l'attraversamento tra Via Volta e Via Breda sia definito mediante rotatoria o scavalco di quest'ultima; - sia realizzata una strada di collegamento a est del centro abitato da Via Caselle (Cascina Caselle) a Via Case Sparse in comune di Brescia al fine di non appesantire il traffico sulla SP 22 nel centro abitato di Flero, in alternativa, venga predisposto un piano di opere di riqualificazione e di disincentivazione del traffico nel centro abitato lungo la SP 22; - la dimensione dei sottopassi venga ampliata ad almeno 6m x 6m con circolazione nei due sensi di marcia; - il sottopasso di Coler dovrà consentire di mantenere la pista ciclabile.
Comune San Zeno sul Naviglio	<ul style="list-style-type: none"> - Chiede che il casello di Poncarale venga realizzato prioritariamente rispetto al resto del raccordo autostradale.
Comune Poncarale	<ul style="list-style-type: none"> - Lo studio di un piano d'area che tenga conto sia del raccordo autostradale che della linea AC/AV; - la predisposizione di progetto relativo alla realizzazione del cantiere e delle opere accessorie e/o poli estrattivi; - la valutazione dell'impatto dell'opera sulla viabilità locale;

D. G. Infrastrutture e mobilità

	<ul style="list-style-type: none">- lungo tutto il tratto ricadente sul territorio comunale richiede di sostituire la realizzazione del Raccordo Autostradale in terrapieno con un viadotto, adeguandolo al Progetto di Alta Capacità;- la mappatura di tutti i fontanili e corsi d'acqua;- la realizzazione dell'opera in un'unica soluzione, evitando l'ipotizzata possibilità di procedere alla realizzazione anticipata del casello autostradale che andrebbe a riversare sul sistema viario locale una mole di traffico incompatibile per le dimensioni, le caratteristiche strutturali e lo stato di conservazione del sistema stesso;- lo svincolo che collega l'opera in oggetto alla Statale Brescia-Cremona, comporterà un notevole aumento del traffico locale, pertanto richiede la costruzione di una tangenziale ubicata a Nord del paese in modo tale da riversare il traffico leggero proveniente da Sud (Cremona) e diretto verso i paesi posti a Nord-Ovest di Poncarale e viceversa;- lungo il tratto del Raccordo trasversale alla viabilità Flero-Poncarale richiede uno studio appropriato per i sottopassi previsti, che tenga conto della falda acquifera esistente e del rischio di allagamento, in quanto tale viabilità è di primaria importanza per i due Comuni;- richiede il mantenimento delle piste ciclabili che collegano i Comuni di Flero e Poncarale;- per quanto riguarda lo svincolo del Casello di Poncarale, richiede lo spostamento della rotatoria sulla Statale BS-CR, in modo da localizzare la stessa in prossimità del ponte sulla SS 45 bis, per evitare un eccessivo spreco di territorio agricolo;- dalla rotatoria sopra menzionata richiede la realizzazione di una controstrada parallela alla SS 45 bis a servizio della cascina Berteroni a Nord e della zona industriale che si sviluppa a Sud; richiede inoltre la tombinatura del corso del Naviglio nel tratto interessato dalla rotatoria in oggetto, per non incorrere in rischi di esondazione, mantenendo il sedime originario;- richiede che il Raccordo Autostradale in oggetto non diventi un raccordo a pedaggio, ma rimanga una strada provinciale;- richiede la realizzazione di una barriera acustica-visiva con una adeguata piantumazioni. (vedi tavola allegata al parere)
--	--

D. G. Infrastrutture e mobilità

Comune Borgosatollo	<ul style="list-style-type: none"> - Realizzazione di un collegamento tra la strada comunale di Borgosatollo (a sud del cimitero comunale) e la SP 77 in località Capodimonte (Cascina Fenil del Carro – Castenedolo); - riqualificazione della SP 23, dal cimitero di Borgosatollo fino al confine comunale o all’Agricar (San Zeno); - realizzazione della variante sud dell’abitato di Borgosatollo; - potenziamento della SP 23 dal raccordo con la SP 24 fino al raccordo sulla SP 19 (Borgosatollo – Ghedi).
Comune Montirone	<ul style="list-style-type: none"> - L’innesto sulla Ghedi – Borgosatollo, di cui si chiede il potenziamento, va spostato di qualche decina di metri verso Castenedolo, al fine di consentire di dirottare il traffico pesante da e per Ghedi, rendendo possibile il divieto di traffico per i mezzi pesanti nel centro abitato, tenuto conto dell’ipotesi di declassamento della SP 24; - realizzazione di un collegamento tra la rotatoria prevista sulla strada Borgosatollo – Ghedi e la località di Capodimonte di Castenedolo, al fine di consentire il declassamento dei tratti urbani e di collegamento tra Montirone e Borgosatollo delle SP 23 e 24; - l’autostrada non sia soggetta a pedaggio; - l’accesso alla proprietà Ravelli Officine Meccaniche (sulla SP 23) e ai terreni agricoli interclusi dovrà essere realizzato utilizzando e potenziando una strada già esistente sul retro della officina; - il sottopasso di collegamento degli abitati di Belleguardo e Belleguardello sbocca su una proprietà privata; - il sottopasso per la nuova strada che porta alla località Pradossi deve essere progettato a doppia corsia di marcia e ad una altezza idonea al passaggio di mezzi pesanti ed agricoli; - realizzazione di manufatto di superamento della autostrada per accedere all’area agricola a nord della cava Bettoni rimasta interclusa.
Comune Ghedi	<ul style="list-style-type: none"> - L’accesso al raccordo autostradale deve essere gratuito.
Comune Castenedolo	<ul style="list-style-type: none"> - Prevedere l’esecuzione di una controstrada laterale all’ex S.S. n. 236 in località Bodea a servizio dell’adiacente zona produttiva con una nuova intersezione a rotatoria in corrispondenza della via Colombo anche in ragione della vicinanza con l’altra intersezione (tav. f.1.7.); - ristudiare l’accessibilità alla Cascina Rodenga la quale, con la nuova strada, sarà accessibile utilizzando soltanto la strada comunale della Rodenga; si potrà provvedere alla riqualificazione della strada comunale della Rodenga attraverso l’asfaltatura (tav. f.1.7); - ristudiare la viabilità secondaria in corrispondenza del depuratore comunale e delle Cascine Quarti di Sopra e Quarti di sotto, al fine di consentire una migliore accessibilità alle cascine suddette e ai Comuni di Montirone e Borgosatollo; la soluzione in progetto prevede l’uso di capezzagne agricole di proprietà privata (tav. f.1.6);

D. G. Infrastrutture e mobilità

	<p>- variazione del tracciato strada secondaria in località Fornasette; si potrà prevedere l'allungamento della galleria mantenendo il tracciato originale della strada di accesso alla cascina Dossi diminuendo la superficie da espropriare (tav. f.1.7); (vedi tavole allegate al parere)</p>
--	--

A4. Prescrizioni e conclusioni

Dato atto delle risultanze dell'istruttoria svolta dalla Regione Lombardia - Direzione Generale Infrastrutture e mobilità si formulano le seguenti prescrizioni:

A 4.1. Elementi di carattere generale

- Si richiamano i contenuti del “Libro Azzurro della mobilità e dell’ambiente” redatto dalla Regione Lombardia e pubblicato nell’aprile 2002. Con questo strumento, tra le altre cose, la Giunta incentiva il rinnovo degli autoveicoli ed automezzi verso combustibili ecologici ed alternativi. In tale quadro, si rileva la necessità di superare l’attuale carenza di un adeguato sistema delle rete distributiva del metano in particolare sulla rete autostradale. Si richiede, pertanto, di verificare durante lo sviluppo del progetto definitivo, laddove sussistano le condizioni tecniche e di fattibilità economica, di prevedere anche stazioni di rifornimento a metano.

A 4.2. Affiancamento del tracciato autostradale con quello della linea ferroviaria AC/AV Torino – Venezia, tratta Milano – Verona

- Prescrizioni generali
 - Si chiede di dimensionare i sottopassi stradali compatibili con le dimensioni previste nel progetto della linea AV/AC, soprattutto di considerare il valore pari a 5 m come franco verticale per attraversamenti stradali.
 - Con riferimento ai cavalcaferrovia si raccomanda di rispettare per la linea AV/AC l’altezza libera di 7.20 m tra l’intradosso del cavalcavia e il piano del ferro.
 - La piattaforma stradale delle opere sovrappassanti la sede ferroviaria dovrà essere corredata di barriere di sicurezza situate ai margini della banchina per il contenimento dei veicoli sviati. Lo sviluppo longitudinale della barriere dovrà essere esteso al di là della sede ferroviaria per una lunghezza non inferiore a 20 m, per proteggere la sede stessa dalla caduta accidentale dei veicoli.
 - I tipi di barriere dovranno rispettare le norme di cui al D.M. LL.PP. n. 223 del 18 febbraio 1992 e successive modifiche ed integrazioni. Esse dovranno essere del tipo bordo ponte di categoria H4.
 - Gli impalcati dovranno essere muniti di parapetti con rete di protezione per il contenimento di piccoli oggetti che dovessero fuoriuscire dagli automezzi o per la deterrenza di atti di vandalismo; tali parapetti dovranno essere di tipo cieco per l’altezza di 1.00 m, saranno sormontati dalla necessarie reti di protezione dell’altezza di 2.60 m (dal piano del calpestio) e risvoltati a 45° in sommità per un tratto pari a 80 cm.
 - In caso di attraversamento del corpo ferroviario, le scarpate del rilevato stradale, in prossimità della sede ferroviaria, dovranno essere sagomate al fine di garantire la stabilità globale con coefficiente di sicurezza opportuno. La scarpata di rilevato dovrà avere pendenza 3/2 e, nel caso di rilevati alti ($H > 6.00$ m), si dovranno realizzare banche di larghezza minima di 2.00 m ogni 6.00 m di altezza del rilevato; le banche saranno inclinate del 3% ed avranno altezza minima pari ad 1.00 m.
- Prescrizioni tecnico-infrastrutturali
 - Alla pk 72+525 della linea AV/AC è previsto un sottopasso carrabile a servizio della Cascina Volti: **si prescrive di garantire la continuità del collegamento viario**, per salvaguardare l’accessibilità alla cascina.
 - Alla pk 73+500 della linea AV/AC, il raccordo autostradale prevede l’inserimento di due gallerie artificiali stradali (rampe sud di svincolo della SP 19) che sottopassano il Posto di Movimento di Travagliato: **si prescrive che tali gallerie siano posizionate 300 m più ad ovest** (rispettivamente alla pk 73+150 e alla pk 73+222), come da tavola 1.

- Alla pk 75+320 della linea AV/AC è previsto un sottopasso 5.00×5.00 m: **si prescrive** al progetto definitivo del Raccordo autostradale **di inserire il relativo sottopasso non previsto**, al fine di garantire l'accessibilità alla località Fiorita.
- Alla pk 77+900 della linea AV/AC, dove è previsto lo svincolo tra il Raccordo autostradale e la SP IX, **si prescrive di rivedere l'andamento plano-altimetrico delle rampe dello svincolo al fine di renderle compatibile con le quote della linea ferroviaria AV/AC.**
- Alla pk 79+500 circa della linea AV/AC, il Raccordo autostradale e la linea ferroviaria AV/AC attraversano in stretto affiancamento la zona industriale di Capriano del Colle, generando un'interferenza con lo stabilimento "Italpresse".

Il progetto definitivo della SP 19 prevede il passaggio in viadotto dell'infrastruttura stradale nel corridoio libero fra i fabbricati dell'area industriale, ponendo la proiezione del limite del viadotto in corrispondenza della recinzione dello stabilimento "Italpresse" e di altre due aziende, mediante creazione di un opportuno flesso. Il progetto della linea AC, anch'essa disposta in viadotto e affiancata all'infrastruttura stradale, comporta l'interferenza con due fabbricati privati, in quanto il corridoio è insufficiente per contenere le due opere in viadotto.

Alla luce di quanto sopra, **si prescrive la seguente variante che ottimizza il passaggio delle due infrastrutture lasciando inalterato il tracciato della linea AV/AC ed affiancando alla stessa i viadotti della SP 19, una volta eliminato il flesso di progetto.** Pertanto, il tracciato della SP 19 si avvicina alla linea AC di circa 13 m, portando la distanza tra le due infrastrutture pari a circa 5 m. In questo modo, si riesce a migliorare il passaggio determinando di fatto un allontanamento della SP 19 dai fabbricati dello stabilimento "Italpresse".

- In corrispondenza della pk 80+500 della linea AV/AC, il progetto del Raccordo autostradale prevede per lo svincolo di Flero un'unica rotatoria: **si prescrive di modificare la soluzione progettuale di un'unica rotatoria centrale**, al di sotto del Raccordo autostradale, **con l'inserimento di due rotatorie e relative viabilità di collegamento**, come da tavola 2 allegata. La continuità della viabilità locale nord-sud, interferita dalle due infrastrutture che corrono parallele, è risolta **a condizione che l'andamento altimetrico delle rampe della viabilità di collegamento dei due svincoli sia compatibile con le quote del tracciato della linea ferroviaria AV/AC.**
- Alla pk 84+993 della linea AV/AC sotto il viadotto Gardesana della linea AV/AC si evidenzia **l'interferenza di un edificio a servizio del casello con le pile del viadotto Gardesana: si prescrive pertanto di rilocalizzare tale edificio in coerenza con le pile del viadotto della linea ferroviaria.**
- In riferimento alla variante di tracciato per collegare la linea ferroviaria AV/AC all'Aeroporto di Montichiari prescritta dalla Regione Lombardia con DGR n. VII/13714 del 18 luglio 2003 relativa al parere regionale sul progetto ferroviario preliminare AV/AC, in sede di approvazione CIPE, ed al fine di evitare pesanti ed inutili incroci/interferenze tra la linea ferroviaria AV/AC e il Raccordo autostradale (come la galleria artificiale di Ghedi di circa 950 m prevista dal progetto definitivo della Raccordo autostradale per sottopassare la linea ferroviaria AV/AC), **si prescrive una traslazione plano-altimetrica del tracciato del Raccordo autostradale che dovrà mantenersi sempre a nord della variante di tracciato della linea AV/AC fino ad innestarsi sulla SS 236 – "Goitese".** Nelle tavole 3a e 3b, allegata al presente parere, è riportata la parte di variante di tracciato ferroviario, relativo alla zona di Castenedolo, che la Regione Lombardia ha prescritto nella DGR n. VII/13714 del 18 luglio 2003 per il collegamento con l'Aeroporto di Montichiari ed in affiancamento con il tratto terminale del progetto definitivo del Raccordo autostradale. Lo spostamento del tracciato del Raccordo autostradale che si prescrive sottende il tracciato ferroviario dalla spalla ovest del Viadotto Gardesana (pk 88+700 circa) fino alla Stazione AV/AC in linea prevista alla pk 93+700 circa dopo la quale, il Raccordo autostradale una volta superata si innesta sulla SS 236.

L'andamento plano-altimetrico delle due infrastrutture dovrà essere oggetto di maggior dettaglio progettuale alla luce della revisione dello svincolo di Flero, formalizzato durante la Conferenza dei Servizi del progetto definitivo della SP 19, e alla luce della variante prescritta dalla Regione Lombardia nella DGR n. VII/13714 del 18 luglio 2003, per il collegamento AV/AC all'Aeroporto di Montichiari che interessa il territorio comunale di Castenedolo.

Conseguentemente i progetti delle due infrastrutture con i relativi svincoli e le relative interferenze con le viabilità locali che interessano il comune di Castenedolo (con particolare riferimento alla strada comunale Borgosatollo - Ghedi, al sovrappasso in località Cascina Fenil del Papa ed, in generale, i sovrappassi/sottopassi compresi tra le pk 88+700 e pk 93+700 circa) dovranno essere ridefiniti attraverso l'approfondimento dei profili altimetrici di entrambe i progetti infrastrutturali.

A 4.3. Elementi di carattere progettuale

Si prescrivono le seguenti modifiche progettuali:

– OSPITALETTO

- Deve essere garantita la completa funzionalità dell'intersezione con la tangenziale di Ospitaletto mediante la costruzione anche della rotatoria in lato ovest, in corrispondenza dell'innesto della traversa interna all'abitato, modificando inoltre il disegno delle rampe dello svincolo in lato est, mediante loro trasformazione in bretelle monodirezionali a diamante, speculari a quelle proposte in lato ovest.

– OSPITALETTO - TRAVAGLIATO

- La soluzione definitiva del nodo in località Cascina Campagnola, a livelli sfalsati, dovrà essere concertata tra società Autostrade Centro Padane, TAV e BRE.BE.MI. con una tempistica compatibile con il cronoprogramma procedurale di approvazione del progetto in esame, così da coniugare le esigenze infrastrutturali delle tre iniziative.
- La proposta progettuale dovrà comunque contemplare anche la possibilità di realizzare la bretella di relazione dei flussi di traffico proveniente da nord (Valtrompia) e diretti ad est, in modo di consentire il collegamento diretto con l'ipotizzata area di scambio intermodale gomma/ferro di Ospitaletto/Travagliato.

– TRAVAGLIATO

- Posizione e dimensione della rotatoria a sud dell'intersezione con la ex SS 235 devono essere determinate per permettere l'eventuale inserimento nel nodo anche della variante all'attuale piattaforma della ex SS 235 della tratta Orzinuovi – SP 19, il cui progetto preliminare è in corso di stesura da parte della Provincia di Brescia.

– AZZANO MELLA

- La bretella di connessione alla SP IX venga traslata verso il fiume Mella riprendendo, nella parte più prossima allo svincolo previsto, il tracciato dell'esistente strada campestre.

– FLERO

- La larghezza dei sottopassi venga ampliata fino a consentire la circolazione nei due sensi di marcia in sicurezza.
- La larghezza del sottopasso di Coler dovrà consentire di mantenere la pista ciclabile.

– PONCARALE

- Il casello venga realizzato prioritariamente rispetto al resto del raccordo autostradale.
- Vengano mantenute le piste ciclabili che collegano i Comuni di Flero e Poncarale

– MONTIRONE

- Il sottopasso per la nuova strada che porta alla località Pradossi deve essere progettato ad una altezza idonea al passaggio di mezzi pesanti ed agricoli.

Si da indicazione di verificare, in sede di elaborazione del progetto esecutivo, la possibilità di accogliere le seguenti richieste:

– **PONCARALE**

- Relativamente allo svincolo del Casello di Poncarale, per quanto possibile, lo spostamento della rotatoria sulla Statale Brescia - Cremona, in modo da localizzare la stessa in prossimità del ponte sulla SS 45 bis.

– **MONTIRONE**

- Lo spostamento, verso Castenedolo, dell'innesto sulla Ghedi – Borgosatollo, la cui esatta collocazione andrà concordata con l'amministrazione comunale interessata.

A 4.4. Opere connesse e misure compensative (ai sensi dell'art. 3 comma 3 del D.Lgs. 190/02)

Si prescrive che vengano inserite nel progetto esecutivo le seguenti opere connesse e misure compensative dell'impatto territoriale e sociale:

– **CAZZAGO SAN MARTINO**

- La realizzazione di un collegamento, tra Cascina Nuova e Cascina Cucco, che dia continuità alla Via Chiesa Vecchia, utilizzando il sovrappasso previsto immediatamente a Nord.

– **TRAVAGLIATO**

- La realizzazione di un sottopasso ciclopedonale che dia continuità alla via "Strada della Francesca"; mentre per la viabilità ordinaria potrà essere utilizzato il sottopasso ubicato presso la Cascina Volti.

– **PONCARALE**

- La realizzazione, dalla rotatoria sulla statale Brescia – Cremona, dell'imbocco di una controstrada parallela alla SS 45 bis a servizio della cascina Berteroni a Nord e della zona industriale che si sviluppa a Sud.
- La tombinatura del corso del Naviglio, nel tratto interessato dalla rotatoria di cui sopra, mantenendo il sedime originario.
- La posizione della spalla dell'impalcato sulla ex SS 45 bis dovrà permettere allargamenti futuri della piattaforma alla tipologia "B" a 2+2 corsie di marcia del D. M. 05/11/2001.

– **MONTIRONE**

- L'accesso alla proprietà Ravelli Officine Meccaniche (sulla SP 23) e ai terreni agricoli interclusi dovrà essere realizzato utilizzando e potenziando una strada già esistente sul retro della officina.
- Va collegato alla viabilità esistente il sottopasso di collegamento tra gli abitati di Belleguardo e di Belleguardello.
- La posizione delle spalle porte sulla SP 23 dovranno permettere eventuali allargamenti futuri della piattaforma alla tipologia "C2" del D. M. 05/11/2001, affiancata da pista ciclabile complanare.

– **CASTENEDOLO**

- Il tratto di viabilità provinciale (SP 37) compreso tra la bretella di sfiocamento verso la ex SS 668 a sud ed il raccordo autostradale verso la ex SS 236 a nord deve essere realizzato con piattaforma tipo B a (2+2) corsie di marcia (D. M. 05/11/2001).

Dovrà inoltre essere verificata, in sede di progettazione esecutiva, la possibilità di dare attuazione alle seguenti proposte, che hanno sin d'ora carattere prescrittivo e vincolante qualora l'approfondimento richiesto non ne dimostri l'inaccogliabilità dovuta a motivi tecnici.

– **PONCARALE**

- La possibilità di realizzare in corrispondenza del nuovo casello di Poncarale, tra il raccordo autostradale e la A21, un' area di parcheggio attrezzata con servizi all'utenza.

– **CASTENEDOLO**

- ❑ L'esecuzione di una controstrada laterale all'ex S.S. n. 236 in località Bodea a servizio dell'adiacente zona produttiva con una nuova intersezione a rotatoria in corrispondenza della via Colombo anche in ragione della vicinanza con l'altra intersezione.
- ❑ La modifica, in relazione anche allo sviluppo del progetto della linea ferroviaria AC/AV, della viabilità secondaria in corrispondenza del depuratore comunale e delle Cascine Quarti di Sopra e Quarti di sotto, al fine di consentire una migliore accessibilità alle cascine suddette e ai Comuni di Montirone e Borgosatollo.
- ❑ Migliorare il tracciato della strada secondaria in località Fornasette; prevedendo l'allungamento della galleria e mantenendo il tracciato originale della strada di accesso alla cascina Dossi.

A 4.5 Conclusioni

Dato atto dei contenuti delle prescrizioni descritte nel dettaglio nei paragrafi precedenti, l'approvazione del progetto definitivo del "raccordo autostradale tra il casello di Ospitaletto (A4), il nuovo casello di Poncarale (A21) e l'aeroporto di Montichiari" per quanto compete alla Regione Lombardia, ai sensi e per gli effetti dell'art. 4 del D.lgs 190/02, avviene con le prescrizioni tecniche di cui ai paragrafi

A 4.1 Elementi di carattere generale

A 4.2. Affiancamento del tracciato autostradale con quello della linea ferroviaria AC/AV Torino – Venezia, tratta Milano – Verona

A 4.2 Elementi di carattere progettuale

A 4.3 Opere connesse e misure compensative

che dovranno essere recepite integralmente e sviluppate durante la redazione del progetto definitivo.