

1° PROGRAMMA DELLE OPERE STRATEGICHE (LEGGE N. 443/2001)
BRETTELLA AUTOSTRADALE CAMPOGALLIANO – SASSUOLO
DI COLLEGAMENTO TRA LA A 22 E LA S.S. 467 PEDEMONTANA

IL CIPE

VISTA la legge 21 dicembre 2001, n. 443, che, all'art. 1, ha stabilito che le infrastrutture pubbliche e private e gli insediamenti strategici e di preminente interesse nazionale, da realizzare per la modernizzazione e lo sviluppo del Paese, vengano individuati dal Governo attraverso un programma formulato secondo i criteri e le indicazioni procedurali contenuti nello stesso articolo, demandando a questo Comitato di approvare, in sede di prima applicazione della legge, il suddetto programma entro il 31 dicembre 2001;

VISTA la legge 1 agosto 2002, n. 166, che, all'art. 13, oltre a recare modifiche al menzionato art. 1 della legge n. 443/2001 e ad autorizzare limiti di impegno quindicennali per la progettazione e la realizzazione delle opere incluse nel programma approvato da questo Comitato, prevede, in particolare, che gli interventi medesimi siano compresi in intese generali quadro tra il Governo e ogni singola Regione o Provincia autonoma, al fine del congiunto coordinamento e realizzazione delle opere;

VISTO il decreto legislativo 20 agosto 2002, n. 190, attuativo dell'art. 1 della menzionata legge n. 443/2001;

VISTI, in particolare, l'art. 1 della citata legge n. 443/2001, come modificato dall'art. 13 della legge n. 166/2002, e l'art. 2 del decreto legislativo n. 190/2002, che attribuiscono la responsabilità dell'istruttoria e la funzione di supporto alle attività di questo Comitato al Ministero delle infrastrutture e dei trasporti, che può in proposito avvalersi di apposita "struttura tecnica di missione";

VISTO il decreto del Presidente della Repubblica 8 giugno 2001, n. 327, recante il testo unico delle disposizioni legislative e regolamentari in materia di espropriazione per pubblica utilità, come modificato – da ultimo – dal decreto legislativo 27 dicembre 2004, n. 330;

VISTO l'art. 11 della legge 16 gennaio 2003, n. 3, recante "Disposizioni ordinamentali in materia di pubblica amministrazione", secondo il quale, a decorrere dal 1° gennaio 2003, ogni progetto di investimento pubblico deve essere dotato di un codice unico di progetto (CUP);

VISTA la delibera 21 dicembre 2001, n. 121 (G.U. n. 51/2002 S.O.), con la quale questo Comitato, ai sensi del più volte richiamato art. 1 della legge n. 443/2001, ha approvato il 1° Programma delle opere strategiche, che riporta all'allegato 1, sotto la voce "Corridoio plurimodale dorsale centrale - Sistemi stradali ed autostradali", l'intervento denominato "Collegamento Campogalliano - Sassuolo" con un costo di 175,595 Meuro, che figurano interamente disponibili, e, all'allegato 2, lo stesso intervento, con la precisazione che il ricorso alla suddetta legge è previsto solo per le procedure;

VISTA la delibera 27 dicembre 2002, n. 143 (G.U. n. 87/2003, errata corrige in G.U. n. 140/2003), con la quale questo Comitato ha definito il sistema per l'attribuzione del CUP, che deve essere richiesto dai soggetti responsabili di cui al punto 1.4 della delibera stessa;

VISTA la delibera 25 luglio 2003, n. 63 (G.U. n. 248/2003), con la quale questo Comitato ha formulato, tra l'altro, indicazioni di ordine procedurale riguardo alle attività di supporto che il Ministero delle infrastrutture e dei trasporti è chiamato a svolgere ai fini della vigilanza sull'esecuzione degli interventi inclusi nel 1° Programma delle infrastrutture strategiche;

VISTA la delibera 29 settembre 2004, n. 24, (G.U. n. 276/2004) con la quale questo Comitato ha stabilito che il CUP deve essere riportato su tutti i documenti amministrativi e contabili, cartacei ed informatici, relativi a progetti d'investimento pubblico e deve essere utilizzato nelle banche dati dei vari sistemi informativi, comunque interessati ai suddetti progetti;

VISTA la delibera in data odierna, n. 3, con la quale questo Comitato ha preso atto che – in relazione ai contenuti del 2° Documento di programmazione economico-finanziaria per le infrastrutture, relativo al quadriennio 2005-2008, e a seguito dell'espletamento della procedura richiamata nella delibera stessa – il 1° Programma delle infrastrutture strategiche è da considerare integrato con l'elenco allegato alla delibera medesima, elenco che include l'intervento "Corridoio plurimodale dorsale centrale: collegamento autostradale Campogalliano - Sassuolo e Linee ferroviarie Modena - Sassuolo e Sassuolo - Reggio Emilia" tra le iniziative potenzialmente attivabili nel periodo considerato;

VISTA la sentenza n. 303 del 25 settembre 2003 con la quale la Corte costituzionale, nell'esaminare le censure mosse alla legge n. 443/2001 ed ai decreti legislativi attuativi, si richiama all'imprescindibilità dell'intesa tra Stato e singola Regione ai fini dell'attuabilità del programma delle infrastrutture strategiche interessanti il territorio di competenza, sottolineando come l'intesa possa anche essere successiva ad un'individuazione effettuata unilateralmente dal Governo e precisando che i finanziamenti concessi all'opera sono da considerare inefficaci finché l'intesa non si perfezioni;

VISTO il decreto emanato dal Ministro dell'interno il 14 marzo 2003 di concerto con il Ministro della giustizia e il Ministro delle infrastrutture e dei trasporti, con il quale – in relazione al disposto dell'art. 15, comma 5, del decreto legislativo n. 190/2002 – è stato costituito il Comitato di coordinamento per l'alta sorveglianza delle grandi opere;

VISTA la nota n. COM/3001/1 del 5 novembre 2004, con la quale il coordinatore del predetto Comitato di coordinamento per l'alta sorveglianza delle grandi opere espone le linee guida varate dal Comitato nella seduta del 27 ottobre 2004;

VISTA la nota 21 gennaio 2005, n. 29, con la quale il Ministero delle infrastrutture e dei trasporti ha trasmesso, tra l'altro, la relazione istruttoria sul progetto preliminare della "Bretella autostradale Campogalliano – Sassuolo di collegamento tra la A 22 e la S.S. 467 Pedemontana", proponendone l'approvazione, con prescrizioni, ai soli fini procedurali;

VISTE le successive note 15 marzo 2005, n. 146, e 17 marzo 2005, n. 152, con le quali la suddetta Amministrazione ha trasmesso, rispettivamente, la scheda di cui alla richiamata delibera n. 63/2003 e l'aggiornamento della relazione istruttoria precedentemente inviata;

CONSIDERATO che l'opera di cui sopra è compresa nell'Intesa generale quadro tra il Ministero delle infrastrutture e dei trasporti e la Regione Emilia Romagna, sottoscritta il 19 dicembre 2003, con la denominazione "Collegamento autostradale Campogalliano – Sassuolo e opere connesse";

CONSIDERATO che questo Comitato ha conferito carattere programmatico al quadro finanziario riportato nell'allegato 1 della suddetta delibera n. 121/2001, riservandosi di procedere successivamente alla ricognizione delle diverse fonti di finanziamento disponibili per ciascun intervento;

CONSIDERATO che nella riunione preparatoria all'odierna seduta la Regione ha evidenziato che la bretella Campogalliano - Sassuolo diventa funzionale solo se, al suo arrivo a Sassuolo, si ricollega efficientemente alla strada statale Pedemontana, richiamando al riguardo una Convenzione stipulata il 28 aprile 2004 tra il Ministero delle infrastrutture e dei trasporti, la Regione, la Provincia di Modena e l'ANAS S.p.A.;

CONSIDERATO che la richiamata Convenzione prevede il completamento di opere di competenza ANAS da trasferire alla Provincia, opere tra cui è ricompreso l'intervento "S.S. n. 467 (S.P. 467) "Pedemontana" – Collegamento Modena - Sassuolo; adeguamento della S.P. 467 da Fiorano alla S.P. 15 di Magreta" e per le quali la Società si è impegnata a trasferire le disponibilità all'atto di passaggio della titolarità, mentre il Ministero delle infrastrutture e dei trasporti – a sua volta – si è impegnato a garantire le ulteriori risorse necessarie;

CONSIDERATO che detto intervento risulta inserito – con un costo di 42,922 Meuro - nel piano decennale della viabilità 2003-2012, sul quale questo Comitato si è pronunciato in data odierna con delibera n. 4;

CONSIDERATO che il CUP assegnato alla bretella autostradale è F81B03000120001;

UDITA la relazione del Ministro delle infrastrutture e dei trasporti;

ACQUISITA in seduta l'intesa del Ministro dell'economia e delle finanze;

P R E N D E A T T O

delle risultanze dell'istruttoria svolta dal Ministero delle infrastrutture e dei trasporti ed in particolare:

- *sotto l'aspetto tecnico-procedurale:*

- che l'opera si inserisce nella più ampia riorganizzazione del trasporto nella zona nord-ovest di Modena, in cui coesistono grandi poli di attrazione e/o di generazione di traffico quali la zona Fiera, i numerosissimi insediamenti commerciali, la tangenziale di Modena, le autostrade A1 ed A22 e la via Emilia;

- che la viabilità statale e provinciale attualmente esistente è interessata da un traffico merci e passeggeri di interscambio locale e fra le diverse aree produttive notevolmente intenso e che in particolare il traffico pesante raggiunge valori del 30%, con gravi ripercussioni sulle componenti ambientali del territorio, sui livelli di servizio e sulla sicurezza stradale;
- che il collegamento in questione viene considerato indispensabile per risolvere il problema del collegamento di Sassuolo e dei Comuni limitrofi, che costituiscono il cosiddetto “comprensorio della ceramica”, con la viabilità nazionale di grande comunicazione;
- che il nuovo tracciato autostradale in questione è compreso tra l'intersezione della A22 (“autostrada del Brennero”) e la A1 (“autostrada del Sole”), nei pressi di Campogalliano, e l'abitato di Sassuolo, nell'area situata tra la base dell'area collinare modenese e la bassa pianura a nord dell'abitato di Modena;
- che, più specificamente, l'opera - dopo l'attraversamento del fiume Secchia, dove verrà realizzata la barriera terminale per il pagamento del pedaggio, della S.S. 9 Via Emilia e della prevista variante alla linea storica della ferrovia Bologna/Milano - devia verso ovest in affiancamento alla ferrovia stessa e che dal suddetto tracciato principale, che si dirige verso sud mantenendosi sulla sponda destra del Secchia fino a giungere a Sassuolo sulla S.S. 467 di Scandiano (Pedemontana), dipartono due rami, di cui il primo si dirige ad ovest verso Rubiera, mentre il secondo si dirige ad est, deviando verso la tangenziale di Modena ed attestandosi sul casello dell'A1;
- che il progetto comprende all'estremo nord lo svincolo d'interconnessione alla grande viabilità autostradale (A1 – A22) ed ulteriori otto svincoli, di cui sei di raccordo con la viabilità locale e due sul ramo di raccordo con la tangenziale di Modena;
- che la lunghezza dell'intervento, misurata tra l'asse dell'A1 e l'asse della Pedemontana, svincoli esclusi, è pari a circa 14+755 km, che si sviluppano in gran parte in trincea (8+68 km) e per il residuo in rilevato o su viadotto;
- che la progettazione dell'intervento ha tenuto conto della presenza di una vasta area attualmente destinata ad attività estrattiva e che in futuro sarà interessata da opere di ripristino e rinaturalizzazione per la formazione del “parco naturalistico del fiume Secchia”;
- che il progetto preliminare dell'opera in questione è stato approvato dal Consiglio di amministrazione dell'ANAS con delibera 5 giugno 2003, n. 85, ed è stato trasmesso, con note del 26 dello stesso mese, ai Ministeri delle infrastrutture e dei trasporti, dell'ambiente e della tutela del territorio e per i beni e le attività culturali, nonché alla Regione Emilia Romagna;
- che con nota del 26 giugno 2003 sono stati interessati anche gli enti interferiti e che nella medesima data l'ANAS ha comunicato l'avvio della procedura di cui all'art. 3 del D.Lgs. n. 190/2002 con pubblicazione di apposito avviso su giornali e con il deposito degli atti di progetto presso i Ministeri interessati e la Regione sopra richiamata;

- che il Ministero per i beni e le attività culturali ha formulato, in data 13 agosto 2003, parere favorevole con prescrizioni, recependo le indicazioni delle competenti Soprintendenze;
 - che con nota del 4 marzo 2004, il Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio ha comunicato al Ministero delle infrastrutture e dei trasporti la temporanea sospensione dell'istruttoria, nelle more dell'integrazione della Commissione VIA con la nomina – da parte della Regione – di un proprio rappresentante ai sensi del decreto legge 14 novembre 2003, n. 315, convertito dalla legge 16 gennaio 2004, n. 5;
 - che, avendo il soggetto aggiudicatore segnalato l'esistenza di un errore determinante un'incongruenza nello studio trasportistico di supporto alla valutazione del progetto e ritenendo che detto errore avesse una portata sostanziale, il Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio ha chiesto al soggetto aggiudicatore stesso – con nota del 29 luglio 2004 – la parziale rielaborazione dell'istruttoria, specificando successivamente le integrazioni richieste;
 - che il soggetto aggiudicatore ha fornito le suddette integrazioni con nota del 13 settembre 2004, inviandole anche, con foglio del 14 dello stesso mese, alla Regione Emilia Romagna, alle Province di Modena e Reggio Emilia, ai Comuni di Modena, Sassuolo, Formigine, Campogalliano e Rubiera;
 - che parere favorevole, con prescrizioni e raccomandazioni, circa la compatibilità ambientale ha quindi espresso il Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio in data 22 ottobre 2004;
 - che la Regione Emilia Romagna, con delibera della Giunta regionale 30 dicembre 2004, n. 2818, ha espresso parere favorevole sul progetto ai fini della compatibilità ambientale - formulando prescrizioni ed in particolare facendo proprie, nei limiti di compatibilità con gli altri contenuti della delibera medesima, le osservazioni e condizioni avanzate dall'Autorità di Bacino del fiume Po, dalle Province e dai Comuni interessati nei rispettivi atti - e ha rappresentato la propria valutazione positiva sulla localizzazione dell'opera ai sensi dell'art. 3 del decreto legislativo n. 190/2002, richiamando comunque le valutazioni e condizioni esposte dai Servizi regionali competenti per materia;
 - che il Ministero delle infrastrutture e dei trasporti propone le prescrizioni e le raccomandazioni da formulare in sede di approvazione del progetto, esponendo le motivazioni in caso di mancato recepimento di osservazioni avanzate nella fase istruttoria e specificando quando le richieste di prescrizioni vengono accolte nella diversa configurazione di raccomandazione;
- *sotto l'aspetto attuativo*
- che il soggetto aggiudicatore viene individuato in ANAS S.p.A.;
 - che la modalità prevista per l'affidamento dei lavori è l'appalto integrato;
 - che i tempi di esecuzione dei lavori sono stimati in 30 mesi;
- *sotto l'aspetto finanziario*
- che il costo dell'intervento è quantificato in 284.766.576 euro, così articolati

Voce	Importo (euro)	
	parziale	totale
- opere in appalto tratto autostradale raccordo tangenziale di Modena altre opere	141.186.000 25.649.000 27.537.325	
Totale		194.372.325 ^(*)
- somme a disposizione		90.394.251

^(*) *Comprensive di oneri per la sicurezza non soggetti a ribasso d'asta pari complessivamente a 11.662.339,50 euro.*

- che l'importo complessivo di cui sopra - come risulta dal quadro economico particolareggiato - include, sotto "altre opere", anche le opere di mitigazione ambientale (150,00 euro/m) e le barriere antirumore (450,00 euro/m), per un totale - rispettivamente - di 1.086.000 euro e di 3.258.000 euro e ricomprende altresì ulteriori opere compensative per 3.702.330 euro, pari al 2% delle precedenti voci delle "altre opere", sì che il totale degli interventi da considerare a carattere compensativo supera il 3% dei lavori a base d'asta indicato dal Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio quale percentuale minima da destinare a detti interventi;
- che l'analisi dei costi è stata effettuata sulla base dell'elenco prezzi 2002 del Compartimento ANAS di Bologna e che i costi medi totali e unitari sono stati ritenuti dal Ministero delle infrastrutture e dei trasporti paragonabili a quelli comunemente riscontrati per lavori analoghi;
- che l'opera è inserita nel piano triennale ANAS 2002-2004, approvato con decreto del Ministro delle infrastrutture e dei trasporti 19 agosto 2002, n. 3629/DICOTER, con un costo di 210.714.000 euro;
- che il Ministero istruttore specifica che la differenza fino alla copertura totale dell'importo di progetto è stata inserita nel piano triennale 2003-2005 (rectius contratto di programma ANAS 2003-2005), in corso di definizione;

D E L I B E R A

1. Approvazione progetto preliminare

- 1.1 Ai sensi e per gli effetti dell'art. 3 del decreto legislativo n. 190/2002, nonché ai sensi dell'art. 10 del decreto del Presidente della Repubblica n. 327/2001 - come, da ultimo modificato dal decreto legislativo n. 330/2004 - è approvato, con le prescrizioni e le raccomandazioni proposte dal Ministero delle infrastrutture e dei trasporti, anche ai fini dell'attestazione di compatibilità ambientale e dell'apposizione del vincolo preordinato all'esproprio il progetto preliminare della

“Bretella autostradale Campogalliano - Sassuolo di collegamento tra la A 22 e la S.S. 467 Pedemontana”.

E' conseguentemente perfezionata, ad ogni fine urbanistico ed edilizio, l'intesa Stato-Regione sulla localizzazione dell'opera.

- 1.2 Ai sensi del citato art. 3, comma 3, del decreto legislativo n. 190/2002, l'importo di 284.766.576 euro, di cui alla precedente presa d'atto, costituisce il limite di spesa dell'intervento ed è inclusivo del costo degli interventi di mitigazione ambientale e delle barriere antirumore.
- 1.3 Le prescrizioni citate al punto 1.1, a cui è condizionata l'approvazione del progetto sono riportate nella parte 1^ dell'allegato, che forma parte integrante della presente delibera.
Le raccomandazioni proposte dal Ministero delle infrastrutture e dei trasporti sono riportate nella parte 2^ del citato allegato 1. Il soggetto aggiudicatore, qualora ritenga di non poter dar seguito a qualcuna di dette raccomandazioni, fornirà al riguardo puntuale motivazione, in modo da consentire al menzionato Ministero di esprimere le proprie valutazioni e di proporre a questo Comitato, se del caso, misure alternative.
- 1.4 Il Ministero delle infrastrutture e dei trasporti provvederà ad adottare le opportune misure atte ad assicurare il massimo possibile coordinamento, anche sotto il profilo temporale, tra la realizzazione delle opere di cui al progetto approvato con la presente delibera e l'esecuzione dei lavori del “Collegamento Modena - Sassuolo, adeguamento S.S. 467 da Fiorano alla S.P. di Magreta” di cui alla Convenzione tra il Ministero delle infrastrutture e dei trasporti, la Regione, la Provincia di Modena e l'ANAS citata in premessa.

2. Copertura finanziaria

Il Ministero delle infrastrutture e dei trasporti, in occasione della sottoposizione del progetto definitivo a questo Comitato, provvederà ad aggiornare la scheda ex delibera n. 63/2003, indicando gli importi effettivamente disponibili per l'opera e confermando se la copertura finanziaria residua di 74.052.576 euro è prevista nel contratto di programma ANAS 2003-2005, nonché riportando la prevista distribuzione annuale dei costi.

Il predetto Ministero curerà altresì che il soggetto aggiudicatore riporti dettagliatamente, nel progetto definitivo, gli interventi da ricomprendere nella voce "opere compensative" delle quali – come specificato nella precedente "presa d'atto" – il quadro economico quantifica il costo in 3.702.330 euro: qualora indicazioni di maggior dettaglio sugli interventi da effettuare possano essere sviluppate solo in fase di progettazione esecutiva, la voce – in quanto calcolata in percentuale su altre voci dello stesso quadro – verrà estrapolata dai "lavori a base d'asta" e traslata tra le "somme a disposizione".

3. Clausole finali

- 3.1 Il Ministero delle infrastrutture e dei trasporti provvederà ad assicurare, per conto di questo Comitato, la conservazione dei documenti componenti il progetto preliminare dell'intervento “Bretella autostradale Campogalliano - Sassuolo di

collegamento tra la A 22 e la S.S. 467 Pedemontana” approvato con la presente delibera.

- 3.2 La Commissione VIA procederà – ai sensi dell’art. 20, comma 4, del decreto legislativo n. 190/2002 – a verificare l’ottemperanza del progetto definitivo alle prescrizioni del provvedimento di compatibilità ambientale e ad effettuare gli opportuni controlli sull’esatto adempimento dei contenuti e delle prescrizioni di detto provvedimento.

Il Ministero delle infrastrutture e dei trasporti, in sede di approvazione della progettazione definitiva, provvederà alla verifica di ottemperanza alle altre prescrizioni che, ai sensi del precedente punto 1.3, debbono essere recepite in tale fase e relazionerà in ordine all’attuazione della disposizione di cui al punto 1.4.

Il soggetto aggiudicatore procederà alla verifica delle prescrizioni che debbono essere attuate nelle fasi successive, fornendo assicurazione al riguardo al Ministero delle infrastrutture e dei trasporti e curando, tra l’altro, che le prescrizioni da assolvere nella fase di cantierizzazione siano inserite nel capitolato speciale di appalto e poste a carico dell’esecutore dei lavori.

- 3.3 Il suddetto Ministero provvederà a svolgere le attività di supporto intese a consentire a questo Comitato di espletare i compiti di vigilanza sulla realizzazione delle opere ad esso assegnati dalla normativa citata in premessa, tenendo conto delle indicazioni di cui alla delibera n. 63/2003 sopra richiamata.
- 3.4 Questo Comitato si riserva, in fase di approvazione del progetto definitivo dell’opera e in adesione alle richieste rappresentate nella citata nota del coordinatore del Comitato di coordinamento per l’alta sorveglianza delle grandi opere, di dettare prescrizioni intese a rendere più stringenti le verifiche antimafia, prevedendo – tra l’altro – lo svolgimento di accertamenti anche nei confronti degli eventuali subcontraenti e subaffidatari e forme di monitoraggio durante la realizzazione dei lavori.
- 3.5 Il codice unico di progetto (CUP), assegnato al progetto in argomento, ai sensi della delibera n. 24/2004, dovrà essere evidenziato in tutta la documentazione amministrativa e contabile riguardante l’intervento di cui alla presente delibera.

Roma, 18 marzo 2005

IL SEGRETARIO DEL CIPE
Mario BALDASSARRI

IL PRESIDENTE
Silvio BERLUSCONI

ALLEGATO

PRESCRIZIONI E RACCOMANDAZIONI PROPOSTE DAL MINISTERO DELLE INFRASTRUTTURE E DEI TRASPORTI

PARTE I – PRESCRIZIONI

- 1 Da assolvere nella redazione del progetto definitivo
 - 1.1 *Quadro di riferimento progettuale*
 - 1.2 *Quadro di riferimento ambientale*
- 2 Da assolvere nella redazione del progetto esecutivo
- 3 Da assolvere nella fase di cantiere
- 4 Da assolvere prima dell'inizio della fase di esercizio

PARTE II – RACCOMANDAZIONI

PARTE I – PRESCRIZIONI

1. Da assolvere nella redazione del progetto definitivo

1.1 Quadro di riferimento progettuale

- a) dettagliare, qualitativamente e quantitativamente, i materiali derivanti dalla demolizione delle opere esistenti e indicare le modalità di smaltimento;
- b) contenere le prescrizioni relative alla mitigazione degli impatti in fase di costruzione e quelle relative alla conduzione delle attività di cantiere nei documenti progettuali relativi agli oneri contrattuali dell'appaltatore dell'infrastruttura (capitolati d'appalto);
- c) anticipare, per quanto possibile, la realizzazione delle opere di mitigazione e compensazione ambientale rispetto al completamento dell'infrastruttura;
- d) dettagliare i quantitativi e le caratteristiche dei materiali di scavo; per lo smaltimento di quelli in esubero, dovrà essere definito il Piano di deposito temporaneo e di smaltimento, individuando le aree di stoccaggio definitivo; dovranno essere previste le modalità di conservazione della coltre vegetale nel caso se ne preveda il riutilizzo;
- e) stralciare dal progetto l'area di servizio posta in corrispondenza dell'area a maggiore criticità n. 2 che si estende dalla progressiva 8+000 alla 9+000;
- f) raccordarsi con lo "Studio di fattibilità della sistemazione idraulica del fiume Secchia nel tratto da Castellarano alla confluenza in Po", che ha in corso la stessa Autorità di Bacino, per i tratti ricadenti nelle fasce fluviali delimitate dall'Autorità di Bacino del Po. Prevedere tra la prog. 0+000 e la prog. 2+950, per l'interferenza con le fasce fluviali previste dal PAI, l'adozione della tipologia in viadotto in luogo del rilevato;
- g) predisporre un piano di circolazione dei mezzi d'opera in fase di costruzione, che abbia valenza contrattuale e che contenga i dettagli operativi di quest'attività in termini di:
 - percorsi impegnati ed eventuali alternative in caso di inagibilità temporanea dei percorsi programmati;
 - tipo di mezzi;
 - volume di traffico, velocità di percorrenza, calendario e orari di transito;
 - percorsi di attraversamento delle aree urbanizzate;
 - messa in evidenza, se del caso, delle misure di salvaguardia degli edifici sensibili;
- a) prevedere la realizzazione, contestuale alla realizzazione dell'opera autostradale principale, previa convenzione con la società RFI, dei sottopassi ferroviari dell'appaltando progetto di rilocazione della linea FS storica Cittanova – S. Cataldo in comune di Modena;
- b) raccordarsi con l'analogo progetto di mitigazione dell'appaltando progetto

di rilocalizzazione della linea FS storica Cittanova – S. Cataldo in comune di Modena;

- c) valutare con il Comune di Modena la possibilità di ridurre o meglio distribuire il numero dei sovrappassi previsti nella zona di Marzaglia individuando soluzioni alternative in grado di soddisfare le esigenze di collegamento (nuclei abitati, fondi agricoli, percorso ciclo-pedonale Secchia, parco fluviale, etc.) delle porzioni di territorio “tagliate” dalla nuova infrastruttura;
- d) qualificare l'intersezione prevista in uscita dal raccordo a livelli sfalsati di Marzaglia con la attuale S.P. 15 attraverso la previsione di una ulteriore rotatoria commisurata con le previsioni dei flussi da sostenere;
- e) dovranno essere riconsiderate le valutazioni fatte circa la compatibilità o meno delle opere in relazione agli insediamenti ed alla definizione di misure compensative e/o di protezione degli stessi, ivi incluse le possibilità di rilocalizzazione con trasferimento delle potenzialità edificatorie;
- f) dettagliare il sistema degli accessi ai fondi privati al fine di valutare eventuali misure compensative e/o mitigative per gli insediamenti, nonché prevedere le necessarie opere per garantire l'accessibilità agli stessi;
- g) l'opera identificata sulle planimetrie di progetto come “Scatolare ferroviario scalo merci”, necessario al collegamento tra scalo merci e zona fiera, dovrà essere realizzata contestualmente alla infrastruttura stradale;
- h) il ponte previsto per il passaggio sul Fiume Secchia dovrà contenere adeguati spazi per l'attraversamento ciclabile e pedonale; dovrà essere dimensionato in modo tale da garantire un futuro ampliamento a quattro corsie (due per senso di marcia);
- i) limitatamente alle conseguenze sul progetto in esame, tenendo conto che appare necessario che la ferrovia di collegamento con la stazione di Rubiera sia spostata a ovest della variante alla S.S. 9 mantenendo la funzionalità anche in fase di esecuzione dei lavori e che il nuovo raccordo ferroviario “Cittanova/Marzaglia – Dinazzano sia posizionato sull'attuale sede della ferrovia Acciaierie – terminal – Stazione di Rubiera, il progetto del “Raccordo autostradale Campogalliano – Sassuolo di collegamento tra la A22 e la S.S. 467 Pedemontana” deve tenere in considerazione che le due ferrovie siano raccordate con uno scatolare di scavalco della Variante alla S.S. 9 o con soluzioni alternative da concordare con la Provincia di Reggio Emilia ed il Comune di Rubiera;
- j) integrare il progetto prevedendo un ulteriore svincolo a rotatoria in corrispondenza dell'incrocio tra via Ancora e via Emilia-Romagna in comune di Sassuolo;
- k) confermare, al fine di mantenere adeguata permeabilità soprattutto pedonale e ciclabile verso il Parco fluviale, in comune di Sassuolo i collegamenti già previsti nel Piano particolareggiato di iniziativa pubblica di attuazione del P.A.E. e che quindi sia ripristinato il collegamento, in prossimità dello svincolo a T tramite il quale l'autostrada si connette alla Pedemontana, della careggiata esistente che serve un immobile collocato in prossimità del fiume, che risulterebbe altrimenti inaccessibile;
- l) realizzare un sistema di convogliamento delle acque di troppo pieno che

recapiti in uno dei decantatori – disoleatori già previsti per il trattamento delle acque di prima pioggia provenienti dall'autostrada per il lago di raccolta delle acque situato a est di ca' Siviglia in comune di Sassuolo, che a seguito della realizzazione dell'autostrada viene ad assumere una configurazione chiusa;

- m) studiare una soluzione progettuale che consenta di ridurre il numero delle pile in alveo rinunciando ad elementi standardizzati, da concordare con la Soprintendenza per i Beni Architettonici ed il Paesaggio di Bologna, fermo restando che sarà sviluppata anche la soluzione presentata nel presente progetto preliminare;
- n) approfondire gli aspetti di rischio archeologico secondo le consuete modalità adottate per le opere pubbliche di particolare impatto: ricerche bibliografiche, archivistiche, esame della foto aerea, ricognizioni di superficie, sondaggi di verifica. Tali indagini conoscitive si devono considerare del tutto preliminari all'intervento e dovranno essere realizzate da operatori archeologici sotto la direzione della Soprintendenza per i Beni Archeologici dell'Emilia-Romagna – Bologna;
- o) rispetto alle mitigazione e compensazioni ambientali, dovrà:
 - utilizzare tutte le superfici intercluse tra opere infrastrutturali e non più utilizzabili a scopi agricoli, quindi da espropriare, per potenziare le compensazioni e dotazioni a verde;
 - incrementare le dotazioni a verde per strutturare e potenziare corridoi ecologici esistenti o di progetto, nonché i collegamenti escursionistici ciclo-pedonali esistenti;
 - uniformarsi, recependo le parti di competenza, al progetto di mitigazione a verde delle nuove opere ferroviarie (delocalizzazione Linea Ferroviaria MI-BO tra Cittanova e Modena – San Cataldo, Scalo Merci di Marzaglia, Terzo Binario merci indipendente), in corso di approvazione da parte dell'Amministrazione Comunale di Modena.

1.2 Quadro di riferimento ambientale

- a) sviluppare gli elementi di mitigazione e le opere di compensazione così come proposti nello Studio d'Impatto Ambientale esaminato e sue integrazioni, e integrate alla luce delle presenti prescrizioni, dettagliandone la localizzazione, la tipologia, le modalità di esecuzione e i costi analitici;
- b) prevedere la raccolta e l'appropriato trattamento delle acque di dilavamento della piattaforma, approfondendo gli schemi delle opere di raccolta e trattamento proposti nel preliminare, definendo e dimensionando l'intero sistema sia alle portate locali smaltibili che al contenimento degli sversamenti accidentali; determinare i tempi e i modi degli interventi di emergenza e studiare gli apparati in grado di garantire l'efficienza del sistema nel tempo; infine tutte le cunette e i fossi di guardia devono essere impermeabilizzati; nell'ambito della progettazione definitiva dovrà essere data priorità all'utilizzo di sistemi biotecnici quali gli ecosistemi filtro;
- c) approfondire lo studio delle caratteristiche idrogeomorfologiche del fiume Secchia e della sua rete minore, dettagliando le misure specifiche per evitare che la realizzazione e l'esercizio dell'infrastruttura di progetto

influisca sulla qualità delle acque, sul regime idraulico e sull'ecosistema proprio della porzione del reticolo idrografico interessato;

- d) verificare in dettaglio, in corrispondenza dello svincolo di raccordo con la tangenziale di Modena, l'interferenza con la superficie piezometrica prevedendo eventualmente la messa in opera di elementi drenanti con caratteristiche permanenti atte a garantire la continuità del deflusso idrico ipogeo;
- e) verificare in dettaglio dal Km 5+500 al Km 8+300 la possibile interferenza con il massimo livello stimato della falda superficiale di massima piena del fiume Secchia garantendo un franco costante tra il piano viario e la falda stessa;
- f) prevedere corridoi protetti di attraversamento della fauna, in numero, forma e dimensioni adeguati garantendo la continuità strutturale e funzionale della rete ecologica; in particolare in corrispondenza del Fosso di Santa Liberata, l'attraversamento previsto con le integrazioni dovrà essere completato con la rinaturalizzazione delle aree prossime all'imbocco. Dovranno essere permeabili alla fauna gli attraversamenti dei corsi d'acqua di minor entità;
- g) al fine di mitigare gli impatti sulle componenti naturalistiche, paesaggistiche, ed acustico e per mantenere la continuità dell'oasi, la galleria artificiale del Colombarone dovrà interessare il tratto compreso tra il Km 9+000 al Km 10+200;
- h) prevedere per quanto riguarda il ripristino della vegetazione, l'impiego di specie appartenenti alle serie autoctone, raccogliendo eventualmente in loco il materiale per la loro propagazione (sementi, talee, etc.) al fine di rispettare la diversità biologica (soprattutto in prossimità di aree protette) e di consentire la produzione di materiale vivaistico;
- i) coordinare le attività di ripristino ambientale previste in corrispondenza del Parco del fiume Secchia con lo specifico progetto del comune di Sassuolo;
- j) provvedere alla riduzione dell'effetto barriera urbanistica facilitando l'attraversamento della strada a mezzo di passaggi pedonali e ciclabili rispettando le previsioni di localizzazione dei percorsi, in particolare nel tratto ove l'opera corre in parallelo al Secchia;
- k) sviluppare le opere di sistemazione a verde, di ripristino ambientale e di rinaturazione previste in progetto, applicando le tecniche dell'ingegneria naturalistica; assumendo come riferimento:
 - "Linee guida per capitolati speciali per interventi di ingegneria naturalistica e lavori di opere a verde" del Ministero dell' Ambiente, Servizio VIA, settembre 1997;
 altri manuali qualificanti quali, ad esempio:
 - "Atlante delle opere di sistemazione dei versanti" dell' APAT, 2002;
 - "Manuale di Ingegneria naturalistica" della Regione Emilia-Romagna;
- l) approfondire l'analisi revisionale del rumore considerando il DPCM 14/11/97 in fase di esercizio delle opere in progetto, verificandone i livelli sui ricettori nelle condizioni di traffico più critiche; specificando la localizzazione, la tipologia e le modalità di realizzazione delle opere di mitigazione acustica, assicurandone l'inserimento paesaggistico e

- privilegiando l'adozione di barriere acustiche integrate con barriere a verde;
- m) approfondire l'elaborazione degli interventi di mitigazione delle vibrazioni così da garantire il rispetto dei limiti delle norme UNI 9614;
 - n) verificare per il ricettore n. 20 (rumore) tutti i sistemi mitigativi attivi e passivi ed eventualmente provvedere alla delocalizzazione del ricettore impattato;
 - o) dettagliare la qualità e la quantità delle emissioni e degli scarichi in fase di cantierizzazione, e le misure proposte per la loro mitigazione;
 - p) essere accompagnato da un progetto di Monitoraggio Ambientale redatto secondo Linee Guida predisposte dalla Commissione Speciale VIA prevedendone il relativo costo nel quadro economico;
 - q) predisporre quanto necessario per adottare, entro la consegna dei lavori, un Sistema di Gestione Ambientale conforme alla norma ISO 14001 o al Sistema EMAS (Regolamento CE 761/2001);
 - r) redigere gli elaborati, anche successivi al progetto definitivo, in conformità alle specifiche del Sistema Cartografico di Riferimento;
 - s) prevedere tutti gli accorgimenti per evitare che nella fase di realizzazione dei viadotti e/o laddove siano presenti falde superficiali:
 - le attività di perforazione e di esecuzione delle fondazioni di pile e spalle determinino l'insorgere del rischio di diffusione delle sostanze inquinanti dovute ai fluidi di perforazione;
 - l'utilizzazione dei fanghi di perforazione riduca la permeabilità nelle formazioni litologiche interessate;
 - t) prevedere lo spostamento dei fossi acquedottistici eventualmente interferiti in zone contermini;
 - u) prevedere misure di compensazione di importo non inferiore al 3% dell'importo dei lavori;
 - v) realizzare, previo adeguato progetto acustico, una schermatura completa del lato est dell'infrastruttura e dello svincolo per Rubiera, nel tratto indicativamente compreso tra i civici: strada Nuova di Marzaglia n. 146 e strada Marzaglia n. 178/2, per uno sviluppo lineare complessivo di circa 1400 m;
 - w) dovrà considerare e risolvere le interferenze dirette e non, con il Percorso Natura realizzato lungo il Fiume Secchia da Modena a Sassuolo; la soluzione delle interferenze dovrà passare necessariamente attraverso la previsione di opere di mitigazione da realizzarsi per minimizzare l'impatto visivo e acustico, nonché per garantire i collegamenti con la rete viaria ordinaria circostante; la funzionalità del percorso dovrà essere garantita anche durante la fase di realizzazione dell'opera;
 - x) i manufatti di raccolta dovranno essere dotati di vasche e organi di compartimentazione per poter raccogliere eventuali reflui derivanti da sversamenti accidentali;
 - y) dovrà realizzare tutti i manufatti necessari ad evitare infiltrazione delle acque meteoriche e di dilavamento superficiale nei tratti a vulnerabilità elevata e molto elevata;

- z) per quanto concerne il sistema di drenaggio delle acque reflue di origine meteorica e di origine accidentale (sversamenti, acque di spegnimento incendi, acque di lavaggio della piattaforma, etc.) dell'infrastruttura occorre prevedere per tutti i corsi d'acqua presidi idraulici;
- aa) al fine di minimizzare le possibili interferenze ed impatti sul deflusso e sulla qualità delle acque superficiali e sotterranee, è necessaria la predisposizione di presidi di controllo idrico su tutti i recapiti del sistema di drenaggio dell'infrastruttura; a tal fine occorre prevedere impianti di depurazione con pretrattamenti meccanici di grigliatura e disoleazione e trattamenti primari di sedimentazione, per le acque reflue di prima pioggia e di origine accidentale (sversamenti, acque o fluidi di spegnimento incendi, acque di lavaggio della piattaforma, etc.), prima dei recapiti;
- bb) il tratto stradale dovrà essere munito di strutture atte a garantire, lungo tutti i tratti insistenti in zone idrogeologicamente molto vulnerabili (secondo la carta di vulnerabilità degli acquiferi) oltre che lungo il tratto secante la zona di rispetto allargata del campo acquifero di Marzaglia, la fuoriuscita di strada di autoveicoli e conseguentemente i potenziali sversamenti di inquinanti nelle zone adiacenti l'asse stradale;
- cc) dovranno essere potenziati gli interventi di compensazione al fine di non impoverire l'efficienza ecologica del corridoio e ridurre l'impatto dell'opera sul territorio in generale (fasce boscate, opere di rinaturazione); tali interventi dovranno essere realizzati lungo tutto il tracciato della bretella con particolare riferimento ai tratti in corrispondenza delle aree naturali più interessanti (Casse, ex Cave Rametto) ed in prossimità dei centri abitati al fine di non compromettere le connessioni ecologiche tra la fascia fluviale e il territorio agricolo posto ad est del raccordo autostradale in fase di forte rinaturazione;
- dd) nell'area sensibile di impatto 4 (pag. 69 appendice B) ex Cave Rametto, dovrà essere ridotta al massimo la frammentarietà del sito e dovranno essere adottati tutti gli accorgimenti necessari per non danneggiare le eventuali risorgive; dovranno inoltre essere previsti sistema di raccolta delle acque della piattaforma stradale e smaltimento delle stesse all'esterno dell'area al fine di tutelare le acque presenti nei bacini;
- ee) dovranno essere attuate le prescrizioni previste nel SIA ed inoltre si dovrà:
- inserire i sottopassi di attraversamento per la fauna minore non contemplati nelle misure di mitigazione;
 - le piante messe a dimora e le semine di erbacee dovranno essere certificate di produzione locale;
 - le piante di biancospino attualmente non sono ammesse per decreto regionale a causa della diffusione del colpo di fuoco batterico che colpisce gran parte delle rosacee ed in particolare il biancospino; per la pianura comunque è il *Crataegus monogyna* e non *Coxycantha* che occupa la fascia montana. In sostituzione è possibile l'uso del prugnolo (*Prunus spinosa*) e della rosa canina;
- ff) siano verificate le seguenti condizioni in prossimità del fiume Secchia e delle sue aree di pertinenza:
- l'insieme delle opere costituenti l'attraversamento (ponte-viadotto e rilevati di accesso) non deve comportare condizionamenti al deflusso

della piena e non deve indurre modificazioni all'assetto morfologico dell'alveo;

- la soluzione progettuale adottata per il ponte e per i rilevati di accesso deve garantire l'assenza sia di effetti di rigurgito tali da comportare un aumento delle condizioni di rischio per il territorio circostante, sia di riduzione degli effetti di laminazione della piena;
- l'insieme delle opere deve essere in condizioni di sicurezza intrinseca rispetto ai fenomeni di piena;
- tenuto conto che l'Autorità di Bacino ha in corso lo "Studio di fattibilità della sistemazione idraulica del fiume Secchia nel tratto da Castellarano alla confluenza in Po" e che quindi è necessario raccordare tra loro i due progetti, si ritiene opportuno un incontro tecnico tra i progettisti dell'ANAS e la predetta Autorità di bacino.

2. Da assolvere nella redazione del progetto esecutivo

- a) in generale si dovranno utilizzare specie autoctone e/o naturalizzate, che garantiscono un maggior successo d'impianto (facilità all'attecchimento, adattamento pedo-climatico, buona resa nello sviluppo, minori costi di manutenzione); latifoglie non autoctone possono essere tollerate in misura minore e limitatamente agli ambiti fortemente urbanizzati in cui sono necessari interventi con finalità estetiche; stessa logica deve essere seguita per le specie arbustive non autoctone; assolutamente da evitare sono le specie riconosciute come invadenti (Robinia, Ailanto, Amorpha, etc.);
- b) la fascia boscata deve essere sempre articolata prevedendo diversi livelli di vegetazione (alberi di I, II e III grandezza e arbusti) e diversificazione specifica occupando, in questo modo, sia lo spazio orizzontale sia quello verticale a disposizione della fascia stessa;
- c) la tipologia di impianto e gli standard vivaistici da utilizzare nella progettazione esecutiva, dovranno favorire un rapido sviluppo della vegetazione, utilizzando piante a pronto effetto e sedime forestale in funzione degli obiettivi che si vorranno perseguire: verde d'arredo, verde schermante, verde con funzione naturalistica, etc.;
- d) particolare attenzione dovrà essere posta al tipo di terreno e all'eventuale livello di inquinamento accumulatosi, poiché eccessive concentrazioni, o anche la sola presenza di alcune sostanze, possono inficiare l'attecchimento di alcune specie o precluderne la sopravvivenza nel tempo; inoltre si dovrà prevedere in caso di necessità uno strato di terreno vegetale per almeno 80 cm;
- e) il progetto, pur evidenziando nel S.I.A. la presenza di ambiti naturali di un certo pregio (Fiumi Secchia e Panaro, Torrenti Tiepido e Samoggia), non ne prevede il potenziamento, limitandosi alla "ricucitura con la vegetazione esistente"; si ritiene necessario potenziare tali tratti con sistemazioni a verde naturale;
- f) ogni intervento in ambito naturale (fluviale, di cava, etc.) dovrà prevedere l'utilizzo di tecniche di ingegneria naturalistica;

- g) assolutamente fondamentale e necessaria è la scelta di ricomprendere le operazioni di manutenzione degli impianti per almeno tre anni dalla messa a dimora; a questa si aggiunge la necessità di prevedere un reimpianto delle fallanze nel primo anno di manutenzione;
- h) predisporre un piano di monitoraggio per verificare gli effettivi livelli sonori post operam in prossimità dei ricettori residenziali; le fasi realizzative e le sorgenti che il monitoraggio dovrà caratterizzare sono: aree fisse cantiere, fase di costruzione, fase finale di esercizio; le modalità di misura i periodi di osservazione e la scelta dei ricettori dovranno essere concordate con il Comune di Modena; la situazione ante operam dovrà essere acquisita prima dell'inizio della fase di cantiere;
- i) caratterizzare i fanghi di decantazione, depurazione e disoleazione al fine di scegliere le idonee modalità di stoccaggio, pretrattamento e smaltimento; la gestione e la manutenzione sarà necessariamente a carico di ANAS;
- j) contenere il "piano di gestione, manutenzione e verifica di funzionalità del sistema di raccolta e trattamento dei fanghi"; in particolare la manutenzione degli impianti dovrà essere garantita con una cadenza minima di 4 volte all'anno;
- k) contenere il "piano di gestione, manutenzione e verifica di funzionalità del sistema di drenaggio, invaso e trattamento delle acque di origine meteorica e degli eventuali sversamenti accidentali" da presentare per l'approvazione ad ARPA ed alla Provincia di Modena e Reggio Emilia; in particolare la manutenzione degli impianti dovrà essere garantita con una cadenza minima di 4 volte all'anno;
- l) in relazione alla vulnerabilità idrogeologica della falda acquifera, progettare presidi idrogeologici di monitoraggio delle opere di realizzazione dei manufatti, grazie ad appositi piezometri da mettere in opera in fase esecutiva; i presidi devono possedere le seguenti caratteristiche generali: ogni presidio idrico deve prevedere la messa in opera di appositi piezometri; i piezometri devono captare un solo acquifero cadauno; non devono essere attrezzati con un dreno continuo, devono essere cementati negli orizzonti acquiferi che non sono di specifico interesse; devono disporre di cementazione della testata; devono avere diametri tali da eseguire prove di pompaggio a portata costante di lunga durata, con portate che siano significative ai fini del dimensionamento del sistema di disinquinamento;
- m) nei presidi devono essere controllati i seguenti parametri: pH, conducibilità elettrica, alcalinità, ammoniaca, nitrati, cloruri, solfati, sodio, potassio, calcio, magnesio, fosforo, i principali metalli pesanti, idrocarburi disciolti e non, composti organo alogenati, materiale in sospensione; per le determinazioni chimico-fisiche dirette in sito, devono essere monitorati anche i seguenti parametri: temperatura dell'acqua, temperatura dell'aria, ossigeno disciolto (per le modalità di prelevamento, stabilizzazione e conservazione, dei campioni d'acqua si deve fare riferimento ai metodi Irsa e DPR 236/88). Si ricorda la necessità di operare idoneo spurgo dei pozzi adottando ad esempio i criteri relativi ai volumi prelevati;
- n) prevedere un piano di monitoraggio da effettuare durante la fase di cantiere per verificare le effettive concentrazioni di inquinanti in corrispondenza dei ricettori residenziali posti sia lungo il tracciato che in prossimità delle aree

fisse di cantiere; il piano dovrà essere concordato con il Comune di Modena; la situazione ante operam dovrà essere acquisita prima dell'inizio della fase di cantiere.

3. Da assolvere nella fase di cantiere; da inserire nel Capitolato Speciale d'Appalto a carico dell'esecutore dei lavori

- a) l'asfaltatura delle piste di cantiere e la loro sistematica pulizia con frequenza da valutare anche in relazione alle condizioni meteo, per garantire la minima diffusione delle polveri aero disperse;
- b) per limitare le emissioni diffuse e puntuali di polveri derivanti dalla movimentazione dei materiali di costruzione, dall'esercizio di impianti fissi e dalla movimentazione dei mezzi su sede stradale di cantiere sterrata è necessario:
 - per l'impianto di betonaggio e altri impianti fissi, prevedere sistemi di abbattimento per le polveri in corrispondenza degli sfiati da serbatoi e miscelatori durante il carico e scarico e la lavorazione;
 - prevedere la umidificazione dei depositi temporanei di terre, dei depositi di materie prime ed inerti e delle vie di transito da e per i cantieri, soprattutto quando queste si trovino nelle vicinanze di un aggregato urbano;
 - per il trasporto prevedere un sistema di ricopertura dei cassoni con teloni;
 - qualora nella composizione del calcestruzzo rientri come materia prima il polistirolo, il ciclo delle acque usate, provenienti anche dal lavaggio delle autobetoniere, non dovrà essere svolta a cielo aperto e comunque, prima dello scarico delle acque usate nel contenitore preparato allo scopo, dovranno essere interposte griglie di trattenimento del materiale plastico;
 - acquisire le autorizzazioni necessarie per le emissioni di inquinanti in atmosfera ai sensi delle vigenti normative;
- c) la perforazione di nuovi pozzi delle medesime caratteristiche di quelli esistenti qualora la nuova strada crei interferenze tali da renderli inutilizzabili; il Soggetto Aggiudicatore prevederà tra le somme a disposizione una copertura economica per far fronte a tale eventualità;
- d) divieto di utilizzare additivi nella realizzazione di pali di fondazione per evitarne la dispersione in falda;
- e) nelle aree dei cantieri principali, al fine di garantire il regolare deflusso delle acque di origine meteorica e di assicurare il controllo di eventuali sversamenti accidentali dovrà essere predisposta la separazione della rete delle acque bianche dalle nere, di cui va presentato il progetto corredato di relazione descrittiva; la rete delle acque bianche dovrà essere dotata di un apposito impianto di ritegno dei fluidi incidentalmente sversati;
- f) per quanto riguarda gli scarichi di acque reflue industriali (derivanti da miscelazione di materie prime, lavaggio dei macchinari, dei piazzali e degli autoveicoli), dovrà essere realizzato quanto segue:

- impianto di riciclo delle acque provenienti dalla miscelazione delle materie prime nell'impianto di betonaggio;
 - a monte dello scarico in pubblica fognatura, impianto di depurazione chimico - fisico;
 - predisposizione di una apposita area per l'attività di lavaggio di autocarri, betoniere o di veicoli e contenitori in genere con riciclo delle acque;
- g) si dovrà provvedere alla pavimentazione delle intere aree di cantiere e alla realizzazione di canalette perimetrali di scolo con apposito recapito finale, garantendo l'eventuale ripristino delle aree alla condizione precedente il cantiere, in rapporto alla loro destinazione d'uso;
- h) dovrà essere predisposto un piano di emergenza per accidentali sversamenti di sostanze inquinanti nel suolo che dovrà essere inviato ad ARPA, Provincia e Comuni interessati dai cantieri;
- i) si dovrà indicare, per quanto attiene le aree dei cantieri principali, al fine della protezione dagli inquinamenti accidentali, l'esatta individuazione delle aree destinate al deposito di sostanze pericolose quali carburanti, lubrificanti, rifiuti industriali, oli esausti etc. e delle aree di carico e scarico; andranno indicate inoltre le modalità di stoccaggio, eventuale pretrattamento e smaltimento finale dei rifiuti (fanghi di depurazione, decantazione, disoleazione, espurghi, oli esausti, rifiuti da officina etc.);
- j) le aree destinate al deposito di sostanze pericolose quali carburanti, lubrificanti, rifiuti industriali, oli esausti etc. e delle aree di carico e scarico dovranno essere localizzate al di fuori delle aree classificate a vulnerabilità elevata e comunque al di fuori delle aree di tutela assoluta e di rispetto ristretta ed allargata dei pozzi ad uso idropotabile;
- k) dovrà essere evitato l'interramento di contenitori destinati all'immagazzinamento di sostanze o preparati pericolosi, carburanti e rifiuti compresi, preferendo l'installazione di depositi epigei;
- l) i depositi devono essere sistemati al coperto in locali resi a tenuta mediante la costruzione di solette rialzate in corrispondenza degli ingressi, o immagazzinati all'interno di bacini di contenimento impermeabilizzati.

4. Da assolvere assolvere prima dell'inizio della fase di esercizio:

- a) dovrà essere presentato, per l'approvazione prima dell'inizio della fase di esercizio, ad ARPA, Provincia e Comuni interessati un nuovo piano di mitigazione che tenga conto dell'incertezza del modello e dei limiti futuri imposti dal D.M. 60/2002;
- b) dovrà essere presentato per l'approvazione, prima dell'inizio della fase di esercizio, ad ARPA, Provincia e Comuni interessati un piano di monitoraggio che comprenda almeno due stazioni; gli inquinanti da monitorare dovranno comprendere almeno il CO, il PM10, il PM2,5, il NO2 ed il benzene; tali stazioni dovranno essere integrate con le reti di rilevamento provinciali;

- c) per quanto attiene il ramo di raccordo con la tangenziale di Rubiera, tale raccordo potrà essere aperto al traffico solo a seguito dell'entrata in esercizio del ramo di collegamento del ponte con la S.P. 51 che, secondo gli accordi connessi all'A.V., deve essere realizzato da TAV, come pista di cantiere, e completato da ANAS.

PARTE II – RACCOMANDAZIONI

- a) avvalersi per il monitoraggio ambientale del supporto di competenze specialistiche qualificate, anche attraverso la definizione di specifici protocolli e/o convenzioni; ciò anche allo scopo di promuovere la costituzione di centri di ricerca e formazione, funzionali sia alla realizzazione dell'Infrastruttura sia all'ampliamento delle conoscenze scientifiche, sia alla creazione di nuove professionalità nel settore;
- b) scegliere le caratteristiche di ciascuna misura di mitigazione verificandone gli effetti su tutte le componenti ambientali;
- c) per il generale miglioramento dell'inserimento paesaggistico-ambientale dei ponti e dei viadotti:
- preferire l'adozione di strutture continue, a sezione variabile e con forme arrotondate;
 - verificare la possibilità di inserire le opere di protezione dal rumore nelle strutture portanti, ad esempio adottando impalcati a via inferiore;
 - definire con particolare cura il disegno delle forme e delle superfici delle pile e delle spalle e della loro naturalizzazione (piantumazioni e mascheramenti);
 - verificare sotto il profilo idraulico le sezioni delle pile delle opere d'arte;
- d) per il generale miglioramento dell'inserimento paesaggistico ambientale dell'infrastruttura:
- prevedere che le opere di sostegno siano a paramento inclinato con coronamento continuo e rivestimento in pietra locale montata secondo gli usi tradizionali locali;
 - conformare gli imbocchi delle gallerie secondo le pendenze del versante attraversato e raccordarli con continuità alle opere di sostegno all'aperto;
- e) privilegiare l'impianto di formazioni alberate di estensione adeguata per ripristinare la continuità dei relitti di vegetazione e per rinaturalizzare le aree dismesse e quelle intercluse;
- f) il progetto di illuminotecnica dovrà conseguire il massimo contenimento possibile delle emissioni luminose, in particolare attraverso l'impiego di tecnologie e dispositivi di massima efficienza energetica e la scelta di soluzioni di schermature atte a evitare al massimo le dispersioni verso l'alto e verso l'intorno territoriale;
- g) assicurarsi che il realizzatore dell'infrastruttura possieda o, in mancanza,

acquisisca, per le attività di cantiere anche dopo la consegna dei lavori e nel più breve tempo possibile, la Certificazione Ambientale 14001 o la registrazione ai sensi del Regolamento CEE 761/2001 (EMAS);

- h) per l'approvvigionamento idrico preferire alla perforazione di nuovi pozzi l'uso di acque superficiali verificando che, nel periodo estivo il prelievo sia compatibile con il DMV dei corsi d'acqua captati;
- i) incrementare l'estensione della fascia boscata che dovrà essere realizzata in modo da massimizzare la biomassa, in particolare in prossimità dei centri abitati; il Soggetto Aggiudicatore si relazionerà allo scopo con gli Enti Locali;
- j) per garantire la funzionalità del costruendo collegamento autostradale si dovrà verificare con gli Enti interessati la possibilità di realizzare per tempo anche il quadruplicamento della S.P. 467 fra il tratto di confluenza del collegamento e Fiorano, in corrispondenza con il cd. collegamento Modena – Sassuolo;
- k) studiare l'ipotesi che l'opera venga realizzata in viadotto dal km 0+740 al km 1+859 onde ridurre il rischio idraulico, data la vicinanza al fiume Secchia, e consentire una maggiore permeabilità del territorio;
- l) considerare un eventuale esproprio, o un equo indennizzo, per gli edifici censiti al Catasto del Comune di Campogalliano al foglio 33 mapp. 89, 92, 93, 99, 100, 103 in quanto situati in prossimità del nuovo svincolo tra l'A22 e l'A1 e pertanto, forse, oggettivamente incompatibili con l'opera;
- m) poiché l'area interessata dall'opera è caratterizzata da diversi fattori critici individuati dal P.T.C.P. verificare la effettiva necessità di realizzare la seconda stazione di rifornimento carburante che si ritiene abbia un impatto non sostenibile per l'area stessa;
- n) verificare con i Soggetti interessati la funzionalità complessiva del sistema infrastrutturale di area vasta e locale che risulta condizionato dalla completa attuazione di tutte le opere previste, con particolare riferimento al completamento del 3° stralcio della Modena – Sassuolo urbana (tratto Casinalbo – Fiorano) e soprattutto del 4° stralcio (tratto Fiorano – Ponte Secchia);
- o) coordinarsi con R.F.I. per l'aspetto di contiguità e di coordinamento architettonico del ponte sul Secchia di futuro collegamento alla tangenziale di Rubiera.