

Determinazione del Dirigente del Servizio Valutazione Impatto Ambientale
e Pianificazione e Gestione Attività Estrattive

N. 03-9484/2003

OGGETTO: Adeguamento della S.P.161 della "Val Pellice - Comuni di Bricherasio, Luserna San Giovanni, Torre Pellice, Villar Pellice, Osasco, San Secondo di Pinerolo
Proponente: Agenzia per lo svolgimento dei XX Giochi Olimpici Invernali "Torino 2006"
Procedura di Verifica ex art.10 L.R. n.40/98 e s.m.i.
Esclusione dalla fase di Valutazione di Impatto Ambientale

**Il Dirigente del Servizio Valutazione Impatto Ambientale e
Pianificazione e Gestione Attività Estrattive**

Premesso che:

- l'Agenzia per lo svolgimento dei XX Giochi Olimpici Invernali "Torino 2006" ha presentato il progetto preliminare di adeguamento della S.P.161 della "Val Pellice" per gli adempimenti relativi alla procedura di Valutazione di Impatto Ambientale ai sensi della L.R. n.40 del 14.12.1998 e s.m.i. - Disposizioni concernenti la compatibilità ambientale e le procedure di valutazione;
- il progetto in oggetto è sottoposto alla fase di Verifica della procedura di VIA a norma dell'art.10 della citata L.R. 40/98 e s.m.i.;
- in data 05/12/2002 è stato pubblicato sul BUR l'avviso al pubblico recante la notizia dell'avvenuto deposito degli elaborati relativi al progetto di cui sopra, allegati alla domanda di avvio della fase di Verifica della procedura di VIA;
- il progetto è rimasto a disposizione per la consultazione da parte del pubblico per 30 giorni e su di esso non sono pervenute osservazioni;
- per lo svolgimento dell'istruttoria è stato attivato uno specifico gruppo di lavoro dell'organo tecnico, istituito con DGP 63-65326 del 14/04/1999 e s.m.i.;
- il progetto è compreso nel programma di interventi previsti per lo svolgimento dei XX Giochi Olimpici Invernali "Torino 2006" per cui si applicano le procedure previste dalla L.285/00, sulla base di quanto definito dalla D.G.R. n.42-4336 del 5 novembre 2001. In particolare la Deliberazione Regionale citata dispone che, nel caso di progetti cui si applica l'art.10 della L.R. 40/98, la fase di Verifica venga espletata dall'organo tecnico dell'autorità competente (in questo caso, la Provincia di Torino) nell'ambito della Conferenza dei Servizi per l'esame del progetto preliminare. Nell'ambito delle Conferenze dei Servizi presso la Regione, tenutesi in data 12/12/2002 e 15/01/2003, i rappresentanti dell'organo tecnico della Provincia di Torino hanno preso atto delle osservazioni e considerazioni aventi rilevanza ai fini della L.R. 40/98 effettuate dai soggetti pubblici interessati dall'opera;

Rilevato che:

- l'opera in progetto prevede tre gruppi di interventi così articolati:
 1. realizzazione di una nuova viabilità in variante alla S.P.161 sul territorio Bricherasio-Osasco per una nuova e più funzionale arteria di collegamento e di sbocco dalla Val Pellice verso il Pinerolese;
 2. riqualificazione e miglioramento degli aspetti di sicurezza del tratto di circonvallazione di Bricherasio compreso tra il km 5+500 ed il km 7+000 con la realizzazione di corsie laterali ad unico senso di marcia a servizio delle abitazioni situate lungo l'asse stradale e rotonde di svincolo;
 3. inserimento di rotonde ed interventi puntuali lungo la S.P.161 nei nodi critici identificati dalle seguenti opere:
 - rotonda Pralafera nel Comune di Luserna San Giovanni (km 12+100);
 - svincolo verso il nuovo Palaghiaccio nel Comune di Torre Pellice (km 14+150);
 - allargamento del ponte sul Rio Rospart nel Comune di Villar Pellice (km 18+800);
- la motivazione dell'opera risiede non solo nella necessità di adeguamento della viabilità di ambito vallivo, in particolare della S.P.161, alle future esigenze di traffico dovute alle Olimpiadi Invernali previste in Torino nel 2006, ma soprattutto nell'esigenza di predisporre una variante alla provinciale esistente ed attualmente congestionata dai flussi di traffico da e per Pinerolo, dagli automezzi delle numerose aziende che su tale arteria insistono e rallentata e resa insicura a causa degli accessi a raso delle proprietà frontiste. Inoltre risulta attualmente pericoloso il tragitto interno agli abitati di Luserna San Giovanni e Torre Pellice ed inadeguato il ponte sul Rio Rospart, limite estremo dell'intervento a monte, transitabile da autobus e mezzi pesanti solo a condizione di numerose manovre;
- in particolare, l'intervento prevede:

1. variante alla S.P.161 tra Bricherasio ed Osasco

- il nuovo tracciato (categoria C1 ai sensi del D.M. 5/11/2001) si estende per 3 km circa all'interno di un territorio prevalentemente pianeggiante coprendo la distanza tra le previste rotonde di svincolo con la variante di Osasco attualmente in fase di progetto (*Rotonda di Osasco*, km 0+000) e di disimpegno con la S.P.161 e la S.P.158 (*Rotonda Cappella Merli*):

- Rotonda di Osasco

raggio interno:	15.00m
raggio esterno:	24.75m
numero corsie:	2
larghezza corsie:	3.75m

- Asse viario principale:

numero corsie:	2
larghezza corsie:	3.75m
larghezza banchine laterali:	1.50m
larghezza arginello:	0.75m

- Rotonda Cappella Merli

raggio interno:	12.00m
raggio esterno:	21.75m
numero corsie:	2
larghezza corsie:	3.75m

- lungo il tracciato sono previste due piazzole di sosta (una per ogni senso di marcia, a circa metà percorso) localizzate in corrispondenza di aree residuali ed il cui numero è stato limitato per non impegnare ulteriori aree agricole;
- per le viabilità minori o interpoderali verranno realizzate strade bianche di accesso ai fondi interclusi;
- sono inoltre previste a completamento dell'opera le seguenti realizzazioni:

- *Viadotti di superamento della viabilità locale (via Tirabasse e strada Braide, rispettivamente al km 1+724 e 0+625 della tratta in variante)*
 - entrambi avranno 16m di luce e comporteranno la realizzazione di un impalcato costituito da 9 travi prefabbricate in c.a. affiancate (con spalle gettate in opera) con altezza all'intradosso della struttura pari a 5.5m dal piano stradale, larghezza dell'impalcato di circa 10.8m, tale da consentire una sezione viaria di classe F2 in ambito extraurbano (viabilità locale) e la quota di superamento sarà raggiunta mediante rampe di accesso con rilevati di pendenza non superiore al 10%;
 - nell'ambito dell'intervento in strada Tirabasse è prevista la sistemazione preventiva (con spostamento ed intubazione) di un tratto della Beale esistente;
- *Ponte sul Torrente Chiamogna (al km 0+912 della tratta in variante)*
 - è prevista la riprofilatura delle sezioni d'alveo (sono state considerate complessivamente 7 sezioni d'alveo nel tratto analizzato) ed il loro rivestimento mediante scogliera nel tratto a monte del ponte in progetto in sponda sinistra per una lunghezza di circa 50m, ed un innalzamento in destra della quota del piano campagna attuale di circa 0.50m;
 - a valle del ponte in progetto, in destra orografica, verrà proseguita la difesa spondale esistente per circa 14.00m, ed in sinistra verrà spostata l'attuale scogliera posta immediatamente a monte del ponte esistente allargando la sezione di deflusso e verrà stabilizzata al piede con massi di cava ciclopici la parte di sponda non protetta dalla scogliera in progetto;
 - è previsto il ripristino funzionale della presa irrigua esistente in sponda sinistra con il consolidamento della traversa attuale e lo spostamento laterale della presa a causa dell'allargamento della sezione di alveo con un riordino manutentivo dell'utenza;
 - l'intradosso delle travi prefabbricate sarà posto a 1.43m dalla quota del pelo libero sotto il ponte in progetto (337.40m s.l.m.), garantendo un franco di sicurezza rispetto al massimo livello di piena del Torrente e la luce complessiva, da spalla a spalla, sarà pari a 20m (le spalle del ponte, gettate in opera, avranno fondazioni profonde da realizzare per quanto possibile fuori alveo prima della risagomatura dello stesso);
 - la larghezza dell'impalcato sarà di circa 12.6m, tale da consentire una sezione viaria di classe C1 (extraurbana secondaria);
- nella redazione del progetto della variante alla S.P.161 tra Bricherasio ed Osasco sono state prese in considerazione delle soluzioni alternative che hanno dimostrato però una valenza finale complessivamente inferiore rispetto all'ipotesi progettuale in oggetto:
 - l'alternativa A, espressamente richiesta dall'Amministrazione Comunale di Bricherasio, costituisce una variante del tratto terminale della soluzione in progetto: prevede l'aggiramento della Cascina Bonansea con un'ampia curva in direzione Ovest per ricollegarsi al tracciato proposto nei pressi del km 2+867, ottenendo un tracciato complessivamente più lungo di una trentina di metri. Questa soluzione è tuttora al vaglio da parte dei progettisti, anche se già in prima analisi sono emerse alcune problematiche, ovvero:
 - il superamento della viabilità locale (via Tirabasse) al km 1+850 presuppone un viadotto di luce superiore ai 17m e la ridefinizione del tracciato della strada stessa, con interferenze con il canale esistente;
 - l'alternativa prevede un maggiore taglio diagonale delle proprietà agricole;
 - l'alternativa B, ovvero la soluzione suggerita dalla Associazione dei Coltivatori della Val Pellice e che risulta essere congruente con quanto prospettato dal Piano Territoriale di Coordinamento, prevede la realizzazione di un collegamento ridisegnato sulla attuale S.P.158 (che collega l'abitato di Bricherasio e la S.S.589) da intersecare a Nord dell'abitato di San Martino nella zona Sud di Osasco. Questa soluzione presenta non poche criticità di tipo strettamente tecnico:
 - la presenza di fabbricati localizzati lungo la strada non consentirebbe un adeguamento omogeneo lungo tutto il tracciato della sezione stradale, attualmente inadeguata al recepimento dei flussi di traffico per i quali sarebbe predisposta;

- sulla S.P.158 insistono attualmente numerosi ingressi a raso non regolati. La messa in sicurezza di tali ingressi è impensabile vista la distribuzione degli stessi lungo il tracciato; d'altra parte l'ipotesi di un by-pass delle aree maggiormente edificate presenta due sole soluzioni percorribili:
 1. by-pass di aggiramento a Sud dell'abitato di Avaro: il tracciato insisterebbe su un'area periodicamente oggetto di esondazione, all'interno della fascia fluviale di esondazione B;
 2. by-pass di aggiramento a Nord della Filiera Bruera: soluzione coincidente con il tracciato A;
- la parte terminale della S.P.158 risulta essere periodicamente oggetto di esondazioni da parte del Torrente Chiamogna;
- la strada ha attualmente caratteristiche strettamente locali con curve di raggio molto ridotto e sezione, peraltro piuttosto irregolare, inferiore in alcuni tratti ai 4m, e l'adeguamento di tale collegamento risulta piuttosto complesso;
- l'analisi del traffico redatto per il progetto preliminare in oggetto mostra come la S.P.158 rappresenti una direttrice preferenziale per i soli spostamenti in direzione Est-Ovest tra la S.P.161 e la S.S. 589 e non costituisca di fatto un'alternativa possibile alla S.P.161: soprattutto gli utenti provenienti da Bricherasio e diretti verso Pinerolo continuerebbero a preferire la S.P.161 perché più veloce e diretta;
- l'alternativa C prevede la realizzazione di un tracciato di by-pass all'abitato di Airali costruito parallelamente all'attuale S.P.161. Il problema degli innesti risulta essere quello più penalizzante per questa soluzione, infatti:
 - l'innesto nello svincolo esistente presso Ponte Chisone risulta piuttosto complesso, e le utenze finirebbero per proseguire in rettilineo sul sovrappasso in direzione Torino-Torre Pellice;
 - l'innesto sulla rotonda esistente Fornace-Combararo risulta estremamente difficile per la presenza di fabbricati insistenti sull'area di collegamento, e dovrebbe pertanto essere spostato a monte della Cascina interferendo in modo discutibile con via Tirabasse;
 - il tracciato comporta un numero elevato di opere d'arte per il superamento del reticolo viabile locale esistente, del Rio S.Secondo e del Torrente Chiamogna: si tratta di un incremento dell'importo dell'opera (rispetto alla bretella Bricherasio-Osasco) che non risulta essere giustificato da un corrispondente miglioramento nel tracciato;
 - la soluzione infine non sopperisce all'esigenza di allontanare il più possibile il traffico, e quindi il rumore e l'inquinamento atmosferico da esso prodotti, dal centro abitato di Airali; si prospetterebbe inoltre il problema del passaggio in prossimità dei fabbricati esistenti, in particolare per le zone Chisonetto, Airali superiore, Cascina Gioietta e Ballada;

2. Adeguamento e messa in sicurezza della S.P.161 nell'abitato di Bricherasio

- *Svincolo ex ferrovia*
 - nasce dall'esigenza di creare un collegamento con la viabilità comunale in testa all'abitato di Bricherasio evitando svincoli a raso sulla provinciale: nel progetto è previsto il prolungamento della viabilità minore fino a via Olmetti sfruttando il sedime della ex linea ferroviaria per Pinerolo ed il sottopasso alla provinciale esistente;
- *Adeguamento sezione stradale della S.P.161 dallo svincolo ex ferrovia a via Daneo*
 - nel tratto interessato, adattato ad una categoria C2 (una corsia per senso di marcia di larghezza pari a 3.5m e banchine laterali di 1.25m), sarà posizionato sul lato sinistro in direzione Torre Pellice un elemento in c.a. avente sezione ad U di larghezza pari a 0.80m al cui interno sarà predisposto un inverdimento con piantumazione di arbusti locali completo di impianto di irrigazione automatico e sullo stesso lato verrà anche ricavata una corsia a senso unico ad uso strettamente locale dei frontisti;
- *Rotatoria di via Daneo*

raggio interno:	11.00m
raggio esterno:	20.00m
numero corsie:	2
larghezza corsie:	3.50m
larghezza banchina (lato interno)	0.75m

larghezza banchina (lato esterno) 1.25m

- Adeguamento sezione S.P.161 da via Daneo a via Caffaro

- il tratto interessato verrà adattato ad una categoria C2 e su entrambi i lati è previsto un elemento in c.a. avente la sezione ad U al cui interno sarà predisposto un inverdimento con piantumazione di arbusti locali che separerà la carreggiata della provinciale da due corsie ad uso locale di 4.65m di larghezza di servizio per le proprietà frontiste;

- Rotatoria via Caffaro

raggio interno: 7.00m
raggio esterno: 16.00m
numero corsie: 2
larghezza corsie: 3.50m
larghezza banchina (lato interno) 0.75m
larghezza banchina (lato esterno) 1.25m

- in alternativa a questa rotatoria è stato studiato dai progettisti anche un sistema di definizione dei sensi di circolazione nella viabilità comunale che risolverebbe comunque lo svincolo di questa via, ma risulterebbe offrire peggiori garanzie di sicurezza;

- Rotatoria Cascinette

raggio interno: 7.00m
raggio esterno: 16.00m
numero corsie: 2
larghezza corsie: 3.50m
larghezza banchina (lato interno) 0.75m
larghezza banchina (lato esterno) 1.25m

3. Adeguamento e messa in sicurezza di incroci pericolosi o punti singolari lungo la S.P.161

- Rotatoria Pralafra

raggio interno: 6.50m
numero corsie: 1
larghezza corsie: 3+3m

- Rotatoria Palaghiaccio

- al km 14+150, nel Comune di Torre Pellice, è previsto l'accesso alla futura area di parcheggio, sosta e scarico di pertinenza del nuovo Palaghiaccio per le Olimpiadi 2006 (l'attuale larghezza della carreggiata, pari a 6.8m, risulta incompatibile con lo scorrimento del traffico sulla provinciale in concomitanza alle manovre di accesso all'area di parcheggio citata);
- lo svincolo sarà realizzato, conseguentemente all'allargamento della strada, con una rotatoria di forma allungata (percorribile a rotonda solo in senso antiorario) con i lati lunghi convergenti verso valle di complessivi 86m di lunghezza ed estremità semicircolari di 6.5m e 4.1m di raggio;
- l'aiuola interna ospiterà una corsia di ingresso e sosta automezzi di 4.25m di larghezza e 55m di lunghezza circa, con relativa area di scarico e carico degli spettatori al di fuori della sede stradale dal lato Palaghiaccio (gli attraversamenti pedonali saranno opportunamente segnalati e presidiati dagli agenti di sorveglianza durante gli eventi sportivi);
- nell'ambito della messa in sicurezza dello svincolo è stato previsto un marciapiede pedonale che colleghi le aree di parcheggio all'impianto sportivo;
- la soluzione prescelta è frutto di un'analisi condotta in stretto contatto con il Comune di Torre Pellice e con i progettisti del Palaghiaccio;

- *Ponte Rospart*
 - attualmente l'attraversamento del Ponte sul Rospart esistente richiede molte manovre da parte dei mezzi pesanti e degli autobus di linea diretti o provenienti da Villar Pellice: il ponte ad arco in c.a. è già stato oggetto di allargamento, ma il traffico presente e previsto sulla S.P.161 comporta la necessità di un ulteriore ampliamento;
 - l'allargamento del ponte ad arco esistente verrà eseguito affiancando allo stesso un nuovo impalcato completamente indipendente: la scelta di lasciare le due strutture svincolate (unite solo da un giunto longitudinale in gomma armata) è stata dettata dall'esigenza di non alterare l'equilibrio statico dell'opera esistente, della quale non si conoscono le caratteristiche strutturali e costruttive e che risulta quindi di difficile modellazione e verifica;
 - il progetto prevede l'affiancamento al ponte esistente di un impalcato di travi prefabbricate di 20m di luce poggianti su spalle in c.a., fuori alveo, gettate in opera e ancorate ai versanti del Torrente mediante tirantaggio e predisposizione di fondazione profonda mediante micropali;
 - l'allargamento della sede viaria (per un totale di 5.44m) prevede la realizzazione di una mensola a sbalzo in c.a. sostenuta ed ancorata con micropali e tiranti;
 - l'opera sarà realizzata a monte del ponte esistente, in modo tale da impattare il meno possibile la vegetazione ripariale esistente ed il paesaggio nel suo complesso;
 - sono state prese in considerazione delle alternative a questa realizzazione tra le quali l'ipotesi di realizzare l'allargamento del ponte dal lato valle, ma è stata scartata poiché le operazioni di cantiere avrebbero richiesto la chiusura del ponte esistente anche per lunghi periodi di tempo, i costi dell'alternativa sarebbero troppo rilevanti a fronte di un allargamento eccessivo della carreggiata stradale e l'allargamento a valle del ponte esistente sarebbe risultato molto più impattante dal punto di vista paesaggistico;
 - a completamento di questo intervento verrà riqualificato e migliorato il tratto stradale a valle del ponte con un parziale allargamento della sede stradale esistente al fine di consentire una sezione di carreggiata in approccio al ponte pari a 8.00m;
- nel suo complesso, l'intervento in oggetto:
 - non ricade in aree protette statali, regionali, provinciali e di interesse comunitario;
 - non ricade in aree boscate;
 - non interessa aree a vincolo idrogeologico e risulta esterno alla delimitazione delle fasce fluviali ad opera del P.S.F.F.;
 - ricade, ai sensi dell'art.146 del D.Lgs.490/99, nella fascia di rispetto di 150m del:
 - Torrente Chiamogna nei pressi di Cappella Merli, dell'incrocio S.P.158-S.P.161 ed in corrispondenza del superamento del Torrente stesso;
 - Beale Comunale di Bricherasio a partire dalla località Cascinette all'incrocio con via Daneo, e dall'incrocio con Str. Graie a quello tra le provinciali n.161 e n.158;
 - Torrente Biglione in corrispondenza del nuovo svincolo del Palaghiaccio;
 - Torrente Rospart in corrispondenza dell'allargamento del ponte sul Torrente stesso;
 - ricade in zona di ricarica delle falde;
 - ricade in area sismica;
 - prevede interferenze con:
 - metanodotto SNAM;
 - rete gas ACEA;
 - linee elettriche ENEL;
 - linee telefoniche TELECOM;
 - acquedotto e fognatura comunali;
 - per quanto riguarda le problematiche conseguenti alla fase realizzativa dell'intervento, ed in particolare per l'interferenza con il traffico ordinario, possono essere individuate due situazioni distinte:
 - la tratta di nuova costruzione Osasco-Bricherasio, compresa la rotonda di Osasco e la rotonda di Cappella Merli, presenta una limitata interferenza con la viabilità esistente (interessa solo strade locali o interpoderali) e con le attività antropiche ad essa correlate;

- la tratta Bricherasio-Villar Pellice, oggetto di interventi più o meno estesi di modifica, adeguamento o nuova costruzione lungo la S.P.161, presenta una notevole interferenza con la viabilità pubblica e privata e necessita il mantenimento di una condizione minima di esercizio;
- data l'estensione dell'area di intervento è prevista la costituzione di:
 - un cantiere principale sull'area interessata dalla costruzione della rotonda di Cappella Merli e in posizione baricentrica rispetto alla nuova tratta in variante (Osasco-Bricherasio) ed alla tratta di adeguamento della provinciale nell'abitato di Bricherasio;
 - cantieri secondari in corrispondenza delle tre opere d'arte puntuali lungo la suddetta variante, tra Luserna e Torre Pellice, in corrispondenza della rotonda di Pralafera;
 - un cantiere alle porte di Villar Pellice, in corrispondenza dell'intervento sul Rio Rospart, ricavando l'area di deposito materiali e baracche nel piazzale sulla spalla di valle del ponte esistente;
- è stato ritenuto opportuno in fase realizzativa l'immediata apertura lungo l'asse del tracciato in progetto di una pista per il transito dei mezzi di cantiere, in modo tale da convogliare su di essa i mezzi di trasporto e d'opera e limitare le interferenze con l'esterno;
- la durata dei lavori è stimata in 15 mesi, ed il completamento dell'intero intervento in progetto è previsto entro il dicembre 2005;
- il progetto, rientrando nell'ambito dei lavori olimpici, è compreso nel Piano degli Inerti connesso alla realizzazione del Programma Olimpico:
 - al momento attuale l'area individuata per lo stoccaggio dei materiali provenienti dagli scavi relativi agli interventi sulla S.S.23 e l'area del pinerolese è l'ex aeroporto militare ubicato nei Comuni di Scalenghe e Buriasco: tale deposito risulta ben collegato dal punto di vista viario alle aree di intervento sulla S.P.161 e sufficientemente vicino da consentire l'approvvigionamento degli inerti necessari per la realizzazione delle opere;
 - il bilancio complessivo scavi-riporti relativo alle opere della S.P.161 porta alla necessità di dover reperire la quasi totalità degli inerti necessari (89.000mc);

Considerato che:

- nel corso dell'istruttoria è pervenuta la nota del 12/12/2002 prot. 4699 del Comune di Villar Pellice;
- nel corso della seconda seduta della Conferenza dei Servizi il Comune di Bricherasio ha evidenziato la necessità di approfondire ulteriormente la possibilità di realizzare il progetto secondo il tracciato dell'alternativa A, sulla quale manifesta il proprio favore, al fine di salvaguardare maggiormente la vivibilità delle abitazioni esistenti;
- l'istruttoria tecnica condotta dal gruppo di lavoro e la partecipazione dei soggetti coinvolti alla Conferenza dei Servizi ha consentito l'evidenziazione, relativamente al tracciato proposto (progetto preliminare), di quanto di seguito elencato:
 - dal punto di vista della **pianificazione territoriale generale:**
 - il Piano Territoriale Regionale, approvato con deliberazione n.388 C.R. 9126 del 19/06/1997, non prescrive per la zona interessata dall'intervento particolari limitazioni, in particolare:
 - l'area in oggetto è classificata come "interstiziale" e come tale, secondo quanto disposto dall'art.15 delle Norme di Attuazione del Piano stesso, può essere destinata ad accogliere impianti e servizi tecnologici ad uso dei sistemi urbani;
 - il tratto terminale della variante alla S.P.161 lambisce un'area regolata dall'art.14 delle N.d.A. citate poiché appartiene al sistema dei suoli a buona produttività e con limitato valore agronomico;
 - individua la città di Bricherasio quale "centro storico di media rilevanza regionale";
 - individua inoltre il Torrente Chiamogna tra i "corsi d'acqua principali" per i quali compete alla Regione Piemonte il rilascio delle autorizzazioni;
 - l'area risulta essere in gran parte "zona di ricarica delle falde";
 - il Piano Territoriale di Coordinamento della Provincia di Torino, approvato con deliberazione del Consiglio Provinciale n.621-71253 in data 28/04/1999:

- individua nel tratto terminale dell'intervento in oggetto il limite di una zona caratterizzata da suoli a buona produttività di classe II e come tale, secondo l'art.4.2.2 delle Norme di Attuazione del Piano, potranno trovare collocazione eventuali flussi di potenziamento dell'armatura urbana esclusivamente all'interno degli ambiti di diffusione urbana e negli ambiti di assetto strategico rappresentati dalle reti e dai nodi del sistema produttivo delimitati dal suddetto PTC, e lungo la direttrice Bricherasio-Pinerolo il PTC individua proprio una di tali direttrici;
- comprende l'area di intervento tra le "zone di ricarica delle falde" regolate dall'art.4.2.5 delle N.d.A. che rimanda all'omologo articolo 37 del P.T.R.;
- fa ricadere l'intero intervento in zona sismica ai sensi della L. 02/02/1974 n.64;
- evidenzia, dettagliando le indicazioni del PTR, le aree di interesse paesaggistico-storico-culturale ed in particolare all'interno della sub-area denominata "Val Pellice" l'abitato di Bricherasio (centro storico di tipo C, di media rilevanza storico-culturale) come fortificazione alla base della valle e Torre Pellice (centro di tipo D) quale punto nodale di interscambio dei percorsi turistici delle zone montane (entrambi collocati lungo il percorso turistico denominato "Le Valli Valdesi e il sistema delle fortificazioni sabaude");
- individua tra gli interventi in Val Pellice l'adeguamento della S.P.161 al carico di traffico attuale;
- il Piano Stralcio per l'Assetto Idrogeologico dell'Autorità di Bacino del Fiume Po, adottato con delibera del Comitato Istituzionale n.1 in data 11/05/1999:
 - individua per l'area localizzata in sinistra orografica del Torrente Pellice e compresa all'interno del cuneo delimitato a Nord dal Torrente Chisone fenomeni di dissesto diffusi con grado di rischio totale (in particolare per i Comuni di Bricherasio, Torre Pellice, Luserna San Giovanni e Villar Pellice) pari a 3 - ovvero grado di rischio elevato (per il quale sono possibili problemi per l'incolumità delle persone, danni funzionali agli edifici ed alle infrastrutture con conseguente inagibilità degli stessi, interruzione delle attività socio-economiche e danni al patrimonio culturale);
 - individua lungo tutto il corso del Pellice a partire dalla zona a Nord dell'abitato di Bobbio Pellice, in un quadro geologico sedimentario segnato dalla presenza di dolomie e calcari stratificati, la presenza di frane attive o quiescenti e conoidi attivi non protetti, ma di scarso interesse per l'intervento in oggetto;
 - rileva la presenza di aree di esondazione a carattere torrentizio con grado di pericolosità molto elevato segnalate a monte del ponte sul Rospart e lungo il corso del Torrente nei pressi degli abitati di Villar Pellice, Torre Pellice e Luserna S.Giovanni: fenomeni importanti anche per l'assenza di argini, per la densità medio-bassa di opere spondali e per lo stato mediamente dissestato delle opere presenti (a fronte di una morfologia caratterizzata da erosione del fondo moderata e delle sponde <10%), pur se non strettamente interferenti con l'intervento in oggetto;
 - coerentemente con le indicazioni del PTR e del PTC, individua gli abitati di Bricherasio, Torre Pellice e Villar Pellice come luoghi ad elevata concentrazione di elementi storico-culturali;
- il Piano Stralcio delle Fasce Fluviali, per quanto attiene alla zona in esame, si limita al tratto compreso tra il comune di Bricherasio e Bibiana in un tratto non interagente con il nuovo tracciato;
- il Piano di Sviluppo della Val Pellice, facendo proprie le linee di intervento proposte dal "Piano di miglioramento della viabilità Provinciale" redatto dalla Comunità Montana nel febbraio 2000, indica per i Comuni sede dell'intervento:
 - Comune di Luserna San Giovanni: realizzazione della rotonda sulla strada provinciale in corrispondenza dell'incrocio su Pralafera di svincolo con la S.P.163 per Angrogna;
 - Comune di Villar Pellice: allargamento del ponte sul Torrente Rospart sito, provenendo da valle, all'ingresso dell'abitato poiché la strettoia non consente il transito contemporaneo dei veicoli nei due sensi di marcia;
 - Comune di Torre Pellice: messa in sicurezza della S.P.161 nel centro abitato;
 - Comune di Bricherasio: sistemazione della S.P.161;
- il Piano Regolatore Generale Intercomunale della Comunità Montana della Val Pellice prevede:

- Comune di Luserna San Giovanni: la nuova rotatoria di svincolo per Angrogna ricade per la maggior parte all'interno della carreggiata stradale esistente, interessando solo marginalmente le proprietà che su di essa affacciano;
 - Comune di Torre Pellice: la rotatoria di accesso al nuovo Palaghiaccio ricade per la maggior parte all'interno della carreggiata stradale esistente. L'allargamento della stessa sarà operato a discapito dell'area per "parco, gioco e sport, per parchi urbani e per attrezzature sportive " della variante n.5 al P.R.G.I. (approvata nel marzo 1992) della Comunità Montana, area peraltro già destinata ad ospitare la struttura del Palaghiaccio stessa;
 - Comune di Villar Pellice: non è stato rilevato alcun impedimento ad opera del P.R.G.I.;
- dal punto di vista della **pianificazione territoriale comunale**:
- il progetto definitivo del P.R.G. del Comune di Bricherasio, adottato con delibera del Consiglio Comunale del 04/08/1998 n.42:
 - recepisce le indicazioni del PTC in merito alla ridefinizione della viabilità di collegamento della Val Pellice con l'Area Metropolitana Torinese e predispone pertanto un corridoio di rispetto dedicato al nuovo collegamento tra Bricherasio e Garzigliana da realizzarsi in parte sulla S.P.158 esistente (il tracciato in progetto si discosta in parte da tale corridoio);
 - nessuna delle norme specifiche del P.R.G.C. risulta incompatibile con la realizzazione dell'intervento in ambito urbano, che ricade per la maggior parte all'interno della carreggiata esistente;
 - l'ampliamento del ponte e della sede stradale in prossimità del Rio Rospart è conforme allo strumento urbanistico vigente di Villar Pellice ed alle sue Norme di Attuazione, e non sono state evidenziate cause impeditive per il rilascio delle autorizzazioni di competenza comunale;
- dal punto di vista **progettuale e tecnico**:
- il nuovo tracciato in variante alla S.P.161 nel tratto tra Bricherasio ed Osasco prevede la realizzazione di rilevati caratterizzati da:
 - altezza fino ad un massimo di 4.00m nelle rampe d'accesso alle spalle del ponte sul Torrente Chiamogna, mentre risulta essere assai modesta (0.50-1.50m) nelle altre zone;
 - base dotata di fossi di guardia realizzati in terra rivestiti o meno in cls, in funzione della scelta tipologica delle vasche di prima pioggia e canalette ad embrice prefabbricate in c.a.p. per la raccolta delle acque piovane dalla piattaforma stradale disposte ogni 50m con scarico diretto nei fossi di guardia (gli embrici evitano il ruscellamento delle acque lungo le scarpate e la conseguente asportazione di materiale);
 - tre vasche di prima pioggia che consentano di immettere nei corpi idrici ricettori acque sedimentate, trattenendo eventuali oli o materiali inquinanti provenienti da sversamenti accidentali sulla piattaforma stradale;
 - in questa fase preliminare sono state proposte due possibili soluzioni in riferimento al convogliamento delle acque di prima pioggia provenienti dalla piattaforma stradale:
 1. vasca aperta di sedimentazione e biofiltrazione con canalette in terra aventi funzione di biofiltri longitudinali, sistema più naturalistico che necessita di maggiore spazio e relativa distanza dalle abitazioni: questa tipologia risulta idonea per il nuovo tracciato in variante in quanto risulta possibile reperire le aree necessarie alla sua realizzazione nelle vicinanze dei corpi idrici ricettori (Beale Tirabasse, Chiamogna1, Chiamogna2);
 2. vasca chiusa con trattamento di disoleatura e dissabbiatura tradizionale mediante un percorso diviso da setti separatori definita come vasca di transito che necessita di canalette di raccolta rivestite in cls non drenanti: questa tipologia risulta idonea in corrispondenza dell'abitato di Bricherasio (zona circonvallazione - riqualificazione) per la ridotta disponibilità di spazio;
 - l'illuminazione degli svincoli a rotatoria in progetto è prevista mediante torre faro di 20m di altezza, del tipo a corona mobile, con superficie dei proiettori di 3.80mq ed apparecchi illuminanti tipo al Sodio ad alta pressione (NaHP);

- per quanto riguarda gli aspetti connessi alla sismicità i progettisti si sono riferiti a quanto evidenziato nelle normative di riferimento negli elaborati del PRGC, trattandosi di opere ricadenti in zona sismica di 2a categoria;
- gran parte dei servizi risultano interrati ed ininfluenti con l'esecuzione delle opere, tuttavia sono state evidenziate le seguenti criticità:
 - attraversamento del metanodotto Snam al km 2+590 della nuova viabilità in progetto in prossimità della cabina di riduzione, con necessità di protezione della tubazione interrata;
 - modifica della linea aerea Enel interferente con il sovrappasso di Strada Braide e necessità di spostamenti della medesima;
- gli interventi di riqualificazione funzionale della strada e le nuove aree in progetto interessano aree agricole o zone di arretramento già dismesse: la valutazione dei terreni da espropriare sarà eseguita nelle ulteriori fasi di progettazione;

- dal punto di vista **ambientale:**

Paesaggio

- il territorio interessato dalla variante alla S.P.161 è dominato dalla presenza di campi coltivati principalmente a mais e grano, chiusi da quinte alberate di scarso rilievo paesaggistico in un territorio prevalentemente pianeggiante, con andamento vagamente collinare nel tratto di innesto del tracciato con la provinciale esistente, nei pressi della Cappella Merli;
- è da segnalare la discreta valenza paesaggistica del corso del Rio Rospart, caratterizzato da una folta vegetazione igrofila in un contesto già prealpino, con le ultime propaggini di aree boscate dei versanti del Pellice;

Flora, fauna, ecosistemi

- Flora:

- gli effetti dell'inserimento del nuovo tracciato a carico della vegetazione spontanea saranno relativamente contenuti in quanto saranno soprattutto interessate superfici agricole;
- i maggiori impatti saranno localizzati in corrispondenza della vegetazione ripariale esistente sulle sponde del torrente Chiamogna: è pertanto prevista la piantumazione di specie compatibili a quelle esistenti attualmente, in modo da preservare l'equilibrio ecosistemico;
- l'adeguamento del ponte sul Rio Rospart comporterà la realizzazione di un intervento di consolidamento della sponda sinistra del Rio, da realizzarsi a mezzo di muri di contenimento in c.a. a danno della vegetazione esistente: la tipologia realizzativa è stata considerata dai progettisti un'adeguata compensazione della sostituzione;
- in fase di cantiere il sollevamento di polveri e sostanze aeriformi interferirà con le normali funzioni fisiologiche delle piante e comporterà una modificazione della composizione del terreno, e pertanto è stato previsto che i movimenti di terra avvengano nel momento in cui le parti vegetative non sono molto sviluppate e la superficie esposta alle polveri minima;
- in fase di esercizio, ad opera ultimata, gli impianti fitosociologici presenti potranno subire danni dovuti al traffico, alle modifiche della chimica dell'aria, del terreno, alle variazioni del microclima o alle alterazioni della composizione delle acque superficiali per la veicolazione di sostanze inquinanti che possono entrare nei normali processi di osmosi;

- Fauna:

- l'effetto di rottura dovuto alla realizzazione del rilevato stradale verrà in parte risolto con sottopassi alla piattaforma stradale, ma verrà presa in considerazione anche la realizzazione di interventi di trasformazione dell'ambiente circostante onde riprogettare, a misura del tracciato, nuove linee di transito non impattate dalle infrastrutture, oppure casi di rifugio nelle nuove piantumazioni;

-Ecosistemi:

- l'ecosistema originario della bassa valle è stato in buona parte alterato dalla presenza di attività antropiche, che ne impediscono il recupero a sistema naturale: la fruizione del territorio è legata a vertebrati di piccola taglia e microfauna;

Suolo e sottosuolo

- Suolo:

- l'area in esame è caratterizzata da numerose scarpate fluviali di altezza variabile (generalmente inferiore ai 5m, e comunque non superiore ai 20m) che individuano terrazze;
- nella zona in cui verrà realizzata la variante la copertura vegetazionale è in gran parte costituita da campi a grano e mais chiusi da quinte alberate generalmente rade, ma il paesaggio è interrotto dalla presenza di una folta vegetazione ripariale in corrispondenza del corso del Torrente Chiamogna e da pioppeti sparsi;
- la discreta qualità del terreno e soprattutto la posizione e la morfologia del paesaggio si prestano alla coltivazione di viti, kiwi e alberi da frutta in genere localizzati nei pressi della collina del Molar e sulla collina stessa. Altre aree a frutteto, ma meno estese, sono osservabili nei pressi della Cascina Bruera;
- l'inserimento del nuovo tracciato (il più possibile disegnato sui confini dei terreni esistenti in modo tale da ridurre la formazione di aree residuali) comporterà una trasformazione di uso del suolo relativamente contenuta in termini di superficie, per contro verrà incrementato l'indice di frammentazione del territorio agricolo del comprensorio: gli effetti di tale frammentazione possono essere anche rilevanti in quanto si può andare incontro a fenomeni di abbandono ad incolto di diversi appezzamenti la cui coltivazione non risulti più remunerativa, con effetti di degrado paesaggistico ed ambientale;

- Sottosuolo:

- dal punto di vista geomorfologico i siti in esame si posizionano in contesti differenti:
 - i territori di Bricherasio e Osasco si collocano all'interno di una zona di pianura posta immediatamente ai piedi dei rilievi montuosi alpini: tale settore, caratterizzato da una debole pendenza verso NE, si colloca ad una quota compresa tra circa 320m s.l.m. (Osasco) e circa 370m s.l.m. (Bricherasio). L'area è caratterizzata dalla presenza di depositi alluvionali quaternari e viene frequentemente interrotta da orli di scarpate fluviali la cui altezza è generalmente inferiore ai 5m e comunque non superiore ai 20m. Vengono distinti tre ordini di terrazzi al di sopra dei depositi alluvionali degli alvei attuali, corrispondenti ad altezze via via crescenti rispetto al livello di base degli stessi corsi d'acqua. A N del castello di Bricherasio sono presenti gli unici fenomeni gravitativi esistenti all'interno dell'area esaminata, due colamenti lenti (soliflussi) che coinvolgono la coltre superficiale;
 - i territori di Luserna San Giovanni, Torre Pellice e Villar Pellice, caratterizzati da una pendenza verso E, si collocano nella parte medio-bassa della Val Pellice a quote comprese tra circa 470m s.l.m. (Luserna San Giovanni) e circa 670m s.l.m. (Villar Pellice). Il bacino di pertinenza è quello del Torrente Pellice e dei suoi affluenti in destra e sinistra idrografica, che hanno creato delle diramazioni laterali rispetto alla valle principale. Allo sbocco di fondovalle degli affluenti laterali si sviluppano inoltre conoidi alluvionali attivi o disseccati: tra questi assume particolare importanza quello del Rio Rospart;
- per quanto riguarda, in particolare, la realizzazione:
 - della nuova viabilità nel territorio di Osasco e Bricherasio si è in presenza di terreni limoso-sabbiosi superficiali, a caratteristiche litotecniche piuttosto scadenti che sarà necessario asportare per la posa del rilevato stradale;
 - dei sovrappassi di circa 16m di luce (presso Cascina Olie e Cascina Bruera) i terreni di imposta sono costituiti da depositi fluviali ghiaioso-sabbiosi, con buoni requisiti geotecnici: tuttavia è previsto, cautelativamente, una fondazione profonda tramite pali di grande diametro (600mm). Qualora le indagini in sito e le verifiche di laboratorio confermassero la presenza di terreni con portanza superiore a 2.5kg/cm verrà eventualmente adottata una fondazione di tipo superficiale con piastra di opportune dimensioni;
 - della costruzione del ponte sul Torrente Chiamogna (di circa 20m di luce), dovendo realizzare fondazioni sotto la quota dell'alveo, è stato cautelativamente previsto l'utilizzo di pali a grande diametro (600mm) necessari nel caso in cui la capacità portante del terreno alla quota di fondazione, verificata con le indagini in sito, fosse inferiore a 2.5kg/cmq;

- dell'allargamento del ponte sul Rospart, l'area oggetto d'intervento è caratterizzata dall'affioramento di depositi alluvionali di conoide incisi dal corso d'acqua che scorre in un alveo ristretto: data la necessità di approfondire la quota d'imposta al di sotto di quella dell'alveo, unitamente all'opportunità di contrastare il possibile scalzamento al piede, verranno adottate fondazioni profonde tramite micropali, il dimensionamento dei quali potrà essere definito solo in base alle risultanze di indagini in sito;
- al fine di caratterizzare i terreni di fondazione in corrispondenza dei manufatti previsti è stata proposta una serie di indagini geognostiche presso:
 - il ponte sul Rio Rospart al km18+800;
 - il sottopasso ferroviario della linea Bricherasio-Barge;
 - il ponte sul Torrente Chiamogna al km 0+912 della nuova viabilità;
 - il sovrappasso al km 0+625;
 - il sovrappasso al km 1+724;
- dal punto di vista sismico il territorio del pinerolese risulta il settore a più alta sismicità dell'arco alpino occidentale: studi recenti indicano ipocentri localizzati tra 5 e 15km di profondità, e valori massimi di Magnitudo tra 5 e 6;

Acque superficiali e sotterranee

- Acque superficiali:

- l'area di pianura è caratterizzata dalla presenza dei Torrenti Pellice e Chisone e dei loro affluenti in destra e sinistra idrografica. In particolare, occorre segnalare la presenza del Torrente Chiamogna, del Rio che attraversa l'abitato di Ciarmis, del Fosso Pellisotto e del Rio Chisonetto che hanno manifestato in tempi storici piene alluvionali catastrofiche: l'ultimo evento si è registrato nel corso dell'alluvione del 2000, quando gran parte delle aree in prossimità dei Torrenti sono state inondate (pur se l'esame del tracciato proposto ha evidenziato che non si ha alcun tratto localizzato all'interno delle aree inondabili delimitata dalle fasce fluviali in ottemperanza al Piano Stralcio del 1999);
- per quanto riguarda la zona di media e bassa valle, l'asse di drenaggio principale è orientato da Ovest verso Est e coincide con il percorso del Torrente Pellice: numerosi sono gli affluenti in destra e sinistra idrografica, di carattere torrentizio e con regime fortemente dipendente dalle precipitazioni. In particolare si ricordano il Torrente Angrogna (in sinistra idrografica) ed il Torrente Luserna (in destra idrografica), ma anche il Rio Rospart, nel Comune di Villar Pellice;
- in particolare per quanto riguarda i bacini dei Rii Chiamogna e Rospart:
 - il bacino del Rio Chiamogna si sviluppa interamente a Nord del centro abitato di Bricherasio e, rispetto alla sezione di chiusura rappresentata dall'intersezione con la S.P.161, determina un bacino di 27.50kmq per una lunghezza di circa 12.60km. Verso Est il bacino è delimitato dall'area valliva che definisce il bacino del Rio Tiramale e verso Ovest dalla Valle del Torrente Angrogna;
 - il bacino del Rio Rospart si sviluppa interamente a Nord-Est dell'abitato di Villar Pellice e, rispetto alla sezione di chiusura rappresentata dall'intersezione con la S.P.161, determina un bacino di 4.60kmq per una lunghezza di circa 4.00km. Verso Est il bacino è delimitato dall'area valliva che definisce il bacino del Rio Biglione e verso Ovest dalla Valle del Rio Subiasco;
 - le opere interferenti con i Rii Chiamogna e Rospart sono state verificate assumendo franco idraulico pari ad 1m: nel primo caso la quota di pelo libero sotto il ponte in progetto è di 337.40m s.l.m. per l'evento di piena duecentennale e la quota d'intradosso è di 338.83m s.l.m., nel secondo è rispettivamente di 658.84m s.l.m. per l'evento di piena duecentennale e di 662.66m s.l.m.;

- Acque sotterranee:

- in base ai dati piezometrici del 1987 e del 2000 il flusso idrico sotterraneo a scala regionale risulta orientato all'incirca verso SE nella zona di Osasco a N del Torrente Chiamogna e verso NE presso Bricherasio, indicando un drenaggio della falda ad opera dei corsi d'acqua superficiali;
- l'area è in gran parte "zona di ricarica delle falde";
- nella zona del nuovo tracciato stradale in progetto non sono attualmente disponibili dati piezometrici, ma sulla base delle informazioni bibliografiche relative a zone limitrofe è stato ipotizzato che la soggiacenza media della prima falda si attesti attorno ai 5m di profondità dal p.c. Tuttavia, data la

morfologia della zona (caratterizzata dalla presenza di terrazzi e ondulazioni topografiche) ed i rapporti con l'idrografia superficiale e le oscillazioni piezometriche stagionali, è stata ipotizzata una soggiacenza inferiore rispetto al valore medio;

Qualità dell'aria, inquinamento atmosferico

- il grado di qualità dell'aria è complessivamente buono, come confermato dai dati ricavati dall'analisi CORINAIR e recepiti dal PTC nel 1997, dall'analisi svolta dalla Regione Piemonte in ottemperanza all'art.6 del D.Lgs. 351/99 (i cui risultati sono raccolti nella "Valutazione della qualità dell'aria nella Regione Piemonte"- anno 2001) e dai rilevamenti effettuati dall'A.R.P.A. tra il 12/04/2001 ed il 03/05/2001: non sono mai state superate le soglie dei livelli di attenzione previsti per la tutela della salute delle persone, ed in rari casi è stato superato il limite per la protezione della vegetazione;
- gli impatti sulla qualità dell'aria consistono sostanzialmente nell'incremento dell'inquinamento atmosferico nell'area interessata dal progetto a seguito dell'aumento della circolazione veicolare;
- in fase di cantiere si potrà avere produzione di particolato sospeso nelle operazioni di scavo e costruzione, con ricaduta in corrispondenza degli insediamenti abitativi e della vegetazione prossimi al tracciato: particolare attenzione andrà posta al possibile inquinamento delle colture adiacenti la strada sia in fase di cantiere che di esercizio;

Impatto acustico

- Ricettori

- Cascina Saluzzo, Borgata Braide, Cascina Bonansea, Bruera e Cascina Molar sono i ricettori maggiormente sensibili individuati dai progettisti lungo il tracciato per i quali, attraverso un modello matematico, è stato ricavato il livello sonoro equivalente generato dalla nuova variante in progetto: l'unico ricettore che risulterebbe avere un livello equivalente maggiore di quelli imposti dalla legge è Cascina del Molar;
- sono stati inoltre individuati due ricettori-tipo lungo il tracciato della S.P.161 posti ad una distanza dell'asse della strada pari a 20m, all'interno degli abitati di Airali e Bricherasio: i valori dedotti analiticamente attraverso un modello matematico a partire dai dati di traffico misurati con apposita analisi denunciano una situazione delicata (circa 68,5 dB(A), al di sopra dei limiti imposti dalla normativa (65dB(A));

- Traffico:

- nell'ambito dello studio effettuato per il progetto in oggetto è stato applicato un modello di traffico a livello provinciale (della Provincia di Torino) calibrato relativamente all'ora di punta (8.00-9.00);
- i risultati del modello hanno fatto emergere che:
 - la S.P.161, nel tratto compreso tra la circonvallazione di Pinerolo e la S.P.151 di Cavour, presenta generalmente situazioni di flusso intenso: la S.S589 costituisce la direttrice interessata dai volumi di traffico maggiori con punte che raggiungono i 1.100 veicoli omogeneizzati/ora (ovvero i flussi orari ottenuti dalla totalità dei passaggi rilevati, omogeneizzando i veicoli commerciali alle autovetture attraverso una relazione specifica);
 - la S.P.164, la S.P.165 e la S.P.158 risultano interessate da un traffico contenuto, a evidenziare il carattere strettamente locale di tali direttrici. Quest'ultima in particolare rappresenta una direttrice preferenziale per i soli spostamenti che avvengono in direzione Est-Ovest tra la S.S.589 e la S.P.161 e non risulta costituire quindi una possibile alternativa al tracciato della S.P.161;
 - la S.S589 garantisce le più alte velocità di percorrenza media con punte di quasi 60km/h;
 - lungo la S.P.161 la velocità media risulta pari a circa 39km/h in direzione Pinerolo e 41km/h in direzione Bibiana;
- per la valutazione degli effetti sulla viabilità della realizzazione delle varianti di Bricherasio e Osasco sono stati predisposti tre scenari di attuazione (fondamentalmente riconducibili alle tre alternative in progetto) la cui offerta stradale comprende tutti gli interventi infrastrutturali previsti nel quadro delle opere olimpiche congiuntamente ad alcuni interventi non propriamente ricadenti nell'ambito di Torino 2006 ma tuttavia attesi per l'assetto definitivo della rete stradale post-olimpica:
 - il primo tracciato (tracciato in progetto) è risultato per i progettisti l'alternativa migliore in quanto:

- permette di realizzare una struttura più diretta e lineare che garantisce una migliore distribuzione dei volumi di traffico minimizzando la lunghezza degli spostamenti;
 - permette, presentando la variante un tracciato più libero da preesistenze, di mettere in opera una strada con carreggiata ampia e certamente più idonea ai flussi che insisteranno sulla stessa;
 - garantisce una buona razionalizzazione della rete viaria esistente con la quale presenta connessioni certamente ben organizzate (rotatorie);
 - la simulazione dello scenario ha messo in luce che:
 - la variante di Osasco, così come progettata, rappresenta un'ottima alternativa all'attraversamento dell'abitato e la S.S.589, nel suo tratto urbano, viene ad essere utilizzata unicamente per gli spostamenti che hanno origine o destinazione nel comune stesso;
 - la variante di Bricherasio permette di alleggerire in modo consistente la S.P.161, almeno nel tratto compreso tra la circonvallazione di Pinerolo e la S.P.158, ove si registra un importante innalzamento dei livelli di servizio;
 - la presenza di un nuovo forte collegamento tra la S.S.589 e la S.P.161 induce flussi maggiori in corrispondenza del suo innesto nord: non si presentano tuttavia eventi di criticità allarmante, se non situazioni di traffico intenso ma ancora scorrevole;
 - la S.P.158 viene quasi completamente abbandonata;
 - il potenziamento della S.P.161 a Sud dell'innesto della variante presenta volumi di traffico intensi, tuttavia caratterizzati ancora da una fluidità sufficiente, soprattutto alla luce del fatto che il periodo temporale di riferimento è rappresentato dall'ora di punta mattutina 8.00-9.00;
 - la seconda ipotesi (adeguamento della S.P.158) costituisce certamente un miglioramento della direttrice costituita dalla S.P.158, tuttavia non consente la realizzazione di un'infrastruttura con carreggiata omogenea durante tutto il percorso e la simulazione dello scenario ha messo in luce che non costituisce un intervento sufficiente a raggiungere l'obiettivo primario di allontanare volumi di traffico dalla S.P.161;
 - la terza ipotesi (tracciato parallelo all'attuale S.P.161) presenta un tracciato generalmente più lungo, caratterizzato da intersezioni con la viabilità esistente poco razionalizzate e la simulazione dello scenario ha messo in luce che la nuova infrastruttura, pur rappresentando una misura importante per una distribuzione più razionale dei flussi veicolari, tuttavia costituirebbe un collegamento decisamente più lungo di quello che si innesta direttamente sulla variante di Osasco;
 - secondo le stime del modello di traffico implementato per le valutazioni in oggetto attualmente la S.P.161, nel suo tratto compreso tra il nodo di Pinerolo (S.S.23) e la S.P.158, risulta interessata da un traffico medio orario (8.00-9.00) di circa 1.025 veicoli omogeneizzati in direzione Pinerolo (mediamente 986 veicoli/ora) e 964 veicoli omogeneizzati in direzione Bricherasio (mediamente 938 veicoli/ora);
 - i valori di Traffico Giornaliero Medio (TGM) valutati dalla Provincia di Torino al km8+000 della S.P.161 relativamente al febbraio 2001 determinano un valore complessivo pari a circa 17.660 veicoli al giorno, pari ad un flusso omogeneizzato totale di 24.281;
 - con la realizzazione della variante di Bricherasio i carichi veicolari della S.P.161 nel tratto compreso tra Pinerolo e la S.P.158 registrano una diminuzione media del 30% circa (720 veicoli omogeneizzati/ora in direzione Pinerolo e 678 veicoli omogeneizzati/ora in direzione Bricherasio), con conseguente incremento dei corrispondenti livelli di servizio;
 - la determinazione del Volume Orario di Progetto (VOP) in 26.200 veicoli al giorno (suddivisi tra l'attuale S.P.161 e la variante in progetto, in considerazione del fatto che il traffico veloce sarà maggiormente attratto da quest'ultima) è stato riferito al traffico previsto nei prossimi 20 anni, nei quali si prevede:
 - *un incremento di traffico normale o di sviluppo* conseguenza dell'aumento del tenore di vita, dall'incremento industriale, etc.;
 - *un incremento generato* conseguente al richiamo di veicoli sul nuovo tracciato preferito a quelli preesistenti;
- Opere di mitigazione acustica:**

- in fase di progettazione preliminare è prevista la predisposizione di una barriera presso il ricettore Cascina Molar (l'unico presso il quale il livello equivalente risulta maggiore di quello imposto dalla normativa), eventualmente di una quinta alberata tale da attutire i valori in eccesso e allo stesso tempo creare un corridoio di filtro nei confronti di polveri e smog;

Mitigazioni

- sono previsti i seguenti interventi di mitigazione e riqualificazione:
 - in ambito urbano:
 - le rotatorie, intese come un percorso riconoscibile lungo la provinciale, prevedono un inverdimento delle aiuole interne e degli spartitraffico con specie arbustive delimitate da cordoli in c.a. ed eventuale corona di pietre di fiume;
 - la barriera/spartitraffico lungo la provinciale in ambito urbano verrà realizzata con un elemento in c.a. appositamente progettato tale da garantire le condizioni di sicurezza previste dalla legge ed allo stesso tempo, grazie ad un apposito inverdimento, attenuare l'impatto della nuova viabilità per gli abitanti della zona;
 - in ambito extraurbano:
 - ripristini delle aree di cantiere: per ogni area di stoccaggio materiale verrà predisposto l'accantonamento del terreno fertile corrispondente agli strati superficiali da riutilizzare nelle zone interessate dai lavori stessi. Il rinverdimento sarà poi realizzato con specie rustiche che richiedano poca manutenzione e che risultino maggiormente adatte a terreni aridi o comunque polverosi;
 - mitigazione delle infrastrutture, attraverso:
 - inerbimento dei rilevati con specie autoctone tali da prevenire eventuali fenomeni di erosione superficiale;
 - rinverdimento con specie arbustive autoctone per realizzare un rifugio per la microfauna locale;
 - eventuale predisposizione di quinte alberate di chiusura di filari di alberi di terza grandezza, da localizzare soprattutto lungo le bealere ed in generale lungo il reticolo idrografico superficiale con interasse non minore di 5m, per mitigare l'impatto visivo delle opere;
 - per il ponte sul Chiamogna è prevista la realizzazione di un corridoio alberato, a distanze di sicurezza dalla carreggiata stradale tali da separare l'impatto delle due viabilità in attraversamento del Torrente: il ripopolamento sarà realizzato con specie preesistente nel tessuto ripariale, aceri, pioppo e tigli;
 - compensazione ambientale presso le aree caratterizzate da vegetazione spontanea ricca intercettata dalla realizzazione di infrastrutture importanti, come i ponti sul Rospart e sul Chiamogna: la vegetazione spontanea sarà ricreata per i tratti impattati mediante piantumazione di specie autoctone;

Ritenuto:

- complessivamente che il progetto in esame determini impatti rilevanti sull'ambiente mitigabili e contenibili con opportuni accorgimenti già previsti in progetto e con opportune prescrizioni, che in particolare si tratti di un intervento di decongestionamento dell'attuale S.P.161 che risulta essere migliorativo sia dal punto di vista della attuale situazione di emissioni di inquinanti nei centri abitati che della pericolosità di numerosi tratti della stessa, e che pertanto possa, ai sensi dell'art.10, comma 3 della L.R. n.40 del 14/12/1998 e s.m.i., essere escluso dalla fase di Valutazione di Impatto Ambientale, subordinatamente al rispetto delle seguenti condizioni:
 - dovranno essere predisposti sottopassi idonei all'attraversamento di fauna, anche ungulata (si segnala in merito che nel corso del biennio 2000/2001 sono avvenuti 3 incidenti sulle S.P.161 e 157 dovuti all'attraversamento di caprioli), corredati da corridoi vegetazionali lungo il tracciato che fungano da invito verso i sottopassi e da barriere fisse che impediscano l'attraversamento;
 - dovranno essere predisposte, a titolo compensativo, siepi multistrato lungo le capezzagne degli appezzamenti che saranno interessati dai tagli: questi interventi dovranno essere predisposti fin dalle

- prime fasi di cantiere in modo da non determinare l'allontanamento della fauna selvatica dalle zone oggetto di intervento a causa del disturbo arrecato dal movimento dei mezzi, dal rumore e dalla polvere che gli scavi comporteranno;
- nel condividere in linea generale le opere prospettate di recupero, mitigazione e compensazione ambientale, anche in attuazione di tali prime indicazioni, il proponente dovrà produrre una chiara progettazione onde rappresentare e collocare planimetricamente gli interventi previsti per il contenimento e la mitigazione dell'impatto ambientale e per il reinserimento paesaggistico dei luoghi alterati durante i lavori e delle infrastrutture edificate. A tal proposito dovranno essere prodotti elaborati completi (relazioni tecniche, planimetrie, sezioni, assonometrie, particolari costruttivi, ecc.) atti a descrivere le opere progettate, nonché le opportune valutazioni sul dimensionamento e sulle verifiche di stabilità delle opere di sostegno e di drenaggio delle acque superficiali eventualmente previste negli interventi di recupero e sistemazione. Considerata l'attuale quantificazione a corpo delle opere di recupero e riqualificazione, ai fini di una corretta valutazione quali-quantitativa delle medesime, esse devono trovare riscontro negli elaborati relativi all'analisi prezzi e nel computo metrico estimativo del progetto definitivo, nonché negli allegati relativi alla definizione dei piani di manutenzione delle opere previsti ai sensi delle vigenti normative di legge; ciò premesso si richiede che, nel rispetto della normativa vigente in materia di competenza professionale, la progettazione delle succitate opere di recupero e riqualificazione ambientale venga affrontata da professionisti esperti. Relativamente agli interventi di taglio di soggetti arborei, dovrà essere valutata progettualmente la possibilità di contenere la sottrazione di vegetazione arborea;
 - in merito alle opere di recupero e mitigazione si sottolinea inoltre la necessità dell'impiego esclusivo di specie autoctone, non prevedendo quindi l'utilizzo della *Robinia Pseudoacacia*. Fermo restando la necessità di provvedere progettualmente a immediati interventi di rivegetazione delle scarpate stradali mediante inerbimenti tecnici con miscugli erbacei autoctoni, si richiede di valutare l'opportunità dell'impiego sulle medesime scarpate di reti in fibra naturale (iuta) in funzione antierosiva. Progettualmente dovrà essere valutato l'impiego di tecniche di ingegneria naturalistica, soprattutto in ambito ripariale, onde ridurre l'impatto sulle fitocenosi;
 - dovrà essere verificato l'inquinamento luminoso causato dalle torri faro posizionate in corrispondenza delle rotatorie, valutando l'utilizzo in alternativa dell'illuminazione diffusa;
 - dovrà essere assicurata una gestione degli espropri che preveda la possibilità di comprendere nei terreni da espropriare anche eventuali superfici residuali;
 - successivamente alla definizione dello stato di consistenza catastale, nell'ambito delle procedure di esproprio, dovrà essere valutato l'interesse dei proprietari dei terreni ad intraprendere un'operazione di ricomposizione fondiaria: a tal fine dovrà essere messo a disposizione un professionista competente in materia;
 - dovrà essere accertato lo stato possessorio dei terreni agricoli interessati dall'intervento (che allo stato attuale sembrano essere di proprietà di privati) per verificare la possibile presenza di terreni vincolati da uso civico: in tale caso dovrà essere presentata apposita dichiarazione in merito dai Comuni interessati;
 - la viabilità interpodereale indicata nel progetto a completamento dell'intervento in oggetto dovrà essere concordata con i proprietari dei fondi interessati;
 - dovranno essere realizzati i sondaggi previsti nel progetto preliminare al fine di approfondire eventuali problematiche relative alla progettazione delle tipologie fondazionali e per la verifica delle condizioni idrogeologiche;
 - in sede di progettazione definitiva si dovrà procedere alla caratterizzazione di dettaglio dei litotipi sottoposti a carico ad opera dei tratti previsti in rilevato e valutare con precisione l'escursione della soggiacenza dell'acquifero superficiale ed il regime delle acque sotterranee;
 - dovrà essere verificata la funzionalità idraulica delle interferenze con i corsi d'acqua, effettuato un corretto dimensionamento degli eventuali attraversamenti e dovranno essere previste le necessarie opere di manutenzione delle sezioni di deflusso;

- particolare attenzione dovrà essere prestata alla rete di fossi irrigui, la cui funzionalità non dovrà essere compromessa a seguito dell'intervento;
- prima dell'inizio dei lavori dovrà essere richiesto ed ottenuto il nulla osta ai sensi del R.D. 1775/1933 al competente Servizio di questa Provincia per quanto riguarda il ripristino funzionale della presa irrigua esistente presso il Torrente Chiamogna e l'autorizzazione idraulica a norma del R.D. 523/1904 per le interferenze con corsi d'acqua iscritti nell'elenco delle acque pubbliche della Provincia di Torino e/o di proprietà demaniale al competente Settore della Regione Piemonte;
- per i corpi idrici superficiali interessati dal progetto e ricadenti, ai sensi dell'art.146 del D.Lgs.490/99, nella fascia di rispetto di 150m dovranno essere acquisite le autorizzazioni dal competente Settore Gestione Beni Ambientali e Paesistici della Regione Piemonte;
- dovrà essere richiesta ed ottenuta la specifica autorizzazione allo scarico in corpo idrico superficiale al competente Servizio di questa Provincia per qualunque scarico idrico dovesse rendersi necessario, anche se temporaneo ovvero in fase di cantiere;
- qualora dovesse essere accertata la presenza di pozzi idropotabili e di loro fasce di rispetto interferenti con il progetto nei pressi della *Rotatoria via Caffaro* l'infrastruttura stradale dovrà essere dotata di opportuni accorgimenti tecnici al fine, ai sensi del D.Lgs. n.152/1999 e s.m.i., di assicurare, mantenere e migliorare le caratteristiche qualitative delle acque destinate al consumo umano;
- in fase di cantiere dovranno essere adottate idonee misure atte a contenere la dispersione delle polveri. Inoltre nel caso di sversamenti accidentali di sostanze impregnanti, per le aree di cantiere prive di superficie pavimentata, il terreno dovrà essere asportato e smaltito nel rispetto della normativa vigente e conseguentemente il sito dovrà essere ripristinato;
- in caso di sovrapposizione di cantieri di opere diverse previste in zone limitrofe dovrà essere garantito l'accesso dei mezzi e delle forniture ai cantieri, se necessario coordinando e pianificando in modo congiunto le attività delle fasi costruttive;
- poiché per la realizzazione del nuovo impalcato del ponte sul Rio Rospart si renderà necessaria la temporanea chiusura del traffico, dovranno in tali occasioni essere valutate opportune misure per garantire un eventuale soccorso di emergenza all'area isolata;
- nel ricordare che per il reperimento di inerti si dovrà dare la priorità assoluta ad altri cantieri del Programma Olimpico in cui vi è esubero di tali materiali (in coerenza con il Piano degli Inerti e con quello relativo alla mobilità sostenibile) dovrà essere verificata l'esistenza di siti idonei allo stoccaggio dei materiali in esubero più prossimi alle zone di produzione e/o riutilizzo dello stesso rispetto all'area dell'ex aeroporto militare tra Scalenghe e Buriasco indicata in progetto;
- poiché l'intervento in progetto in località Cascinetta ricade nella fascia di rispetto ai sensi del D.P.R. 753/1980, dovranno essere concordati con R.F.I. - Unità Opere Civili gli opportuni accorgimenti in merito;
- dovrà essere effettuata con la Snam - Rete Gas S.p.A. un'adeguata valutazione dell'intervento di protezione, messa in sicurezza e/o variante al metanodotto interferito dal progetto;
- la modalità e le specifiche tecniche per la realizzazione della modifica della linea aerea Enel interferente con il sovrappasso di Strada Braide dovranno essere concordate con l'Enel S.p.A.;
- dovrà essere effettuata una valutazione del clima acustico attuale mediante l'analisi delle condizioni sonore esistenti derivanti dall'insieme di tutte le sorgenti sonore naturali ed antropiche in corrispondenza dei ricettori sensibili attraverso un'apposita campagna di misurazione eseguita secondo quanto descritto nel D.M. del 16/03/1998 ô"Tecniche di rilevamento e di misurazione dell'inquinamento acustico"ö, evidenziando i riferimenti orari, la distanza dal ricettore e l'altezza dal piano campagna delle misurazioni eseguite;
- nel caso in cui si dovesse rendere necessaria l'apposizione di barriere antirumore occorrerà porre particolare attenzione nel definire un progetto complessivo di sistemazione che le comprenda, ricordando che il posizionamento di un filare arboreo, così come prospettato dai progettisti, non può assumere alcun effetto mitigativo dal punto di vista acustico, ma se mai compensativo e di arredo verde;

- ad opera realizzata dovrà essere predisposta una campagna di rilevamenti fonometrici finalizzata alla verifica di quanto previsto: tali rilevamenti dovranno essere a lungo termine (minimo 24 ore) in prossimità dei ricettori maggiormente esposti, compresi quelli eventualmente già schermati da opere di mitigazione;
- la progettazione definitiva dovrà contenere un adeguato piano di manutenzione delle opere realizzate, con particolare riferimento a quelle di recupero e riqualificazione ambientale ed i derivanti oneri economici dovranno trovare rispondenza nel progetto;
- data la strettissima interconnessione funzionale del progetto con la variante di Osasco, il cui progetto preliminare è stato presentato ed è attualmente oggetto di approfondimento ai sensi dell'art.10 della L.R. 40/98, si evidenzia la necessità che la posizione e le soluzioni progettuali della rotatoria che rappresenta la connessione tra i due progetti sia attentamente verificata anche alla luce delle considerazioni ambientali che emergeranno nell'ambito dell'istruttoria del progetto sopra citato;
- il proponente dovrà comunicare all'ARPA i tempi di inizio lavori e le fasi di realizzazione dell'opera ai fini dell'espletamento dei controlli ai sensi dell'art.8, comma 2 della L.R. n.40/98;
- dovranno essere concordate con ARPA Piemonte le modalità attuative e le tempistiche dei piani di monitoraggio durante le fasi ante-operam, di cantiere e post-operam, per quanto riguarda:
 - la produzione di rumore in corrispondenza dei recettori limitrofi;
 - la qualità dell'aria, con particolare attenzione alle polveri totali sospese e PM10 in corrispondenza dei recettori;
 - la qualità dei corpi idrici interferiti dai lavori ed in corrispondenza degli scarichi delle acque di prima pioggia raccolte e accumulate nelle vasche di decantazione;
 - l'effettiva efficacia degli interventi di recupero delle aree di cantiere, delle scarpate dei rilevati stradali, delle scarpate dei rii interferiti previsti nell'ambito del progetto;
- dovrà inoltre essere valutata insieme ad ARPA l'eventuale necessità di predisporre un monitoraggio della falda superficiale in corrispondenza degli scavi principali e degli attraversamenti dei rii. Tutti i dati, adeguatamente commentati, relativi al monitoraggio concordato dovranno essere trasmessi ad ARPA Piemonte, nel minor tempo possibile;
- il Direttore dei lavori e/o il Responsabile del procedimento, per le rispettive competenze, dovranno trasmettere all'ARPA Piemonte Coordinamento VIA/VAS una dichiarazione accompagnata da una relazione esplicativa relativamente all'attuazione di tutte le misure prescrittive, di mitigazione, di compensazione e di monitoraggio incluse nello studio di prefattibilità ambientale e integrate da quelle adottate con la Determinazione Dirigenziale conclusiva del procedimento amministrativo relativo all'opera in oggetto;
- di prendere atto della richiesta del Comune di Bricherasio valutando che gli elaborati progettuali presentati rispetto l'alternativa A forniscano sufficiente dettaglio da poter affermare che le ricadute ambientali di tale alternativa siano sostanzialmente analoghe a quelle della soluzione di progetto. Pertanto si ritiene che il progetto possa essere escluso dalla fase di Valutazione di Impatto Ambientale anche qualora il progetto definitivo individui un tracciato rispondente alle richieste del Comune di Bricherasio, fermo restando le condizioni sopra richiamate;

Vista la L.R. n.40/1998;

Vista la L. 285/2000;

Visto il R.D. 1775/1933;

Visto il R.D. 523/1904;

Visto il D.Lgs.490/1999;

Viste le risultanze dell'istruttoria condotta dall'organo tecnico;

Visto il verbale della Conferenza dei Servizi;

Atteso che la competenza all'adozione del presente provvedimento spetta al Dirigente ai sensi dell'art.107 del T.U. delle leggi sull'ordinamento degli Enti Locali approvato con D.Lgs. n.267 del 18/08/2000 e dell'art.35 dello Statuto Provinciale;

DETERMINA

per le motivazioni espresse in premessa, che si intendono interamente richiamate nel presente dispositivo:

1. Di escludere, per quanto di propria competenza, ai sensi dell'art.10 , comma 3 della L.R. n.40 del 14/12/1998, il progetto preliminare di adeguamento della S.P.161 della "Val Pellice" presentato dall'Agenzia per lo svolgimento dei XX Giochi Olimpici Invernali "Torino 2006" dalla fase di Valutazione di Impatto Ambientale (art.12 della L.R. n.40 del 14/12/1998 e s.m.i.), subordinatamente alle seguenti condizioni:
 - dovranno essere predisposti sottopassi idonei all'attraversamento di fauna, anche ungulata (si segnala in merito che nel corso del biennio 2000/2001 sono avvenuti 3 incidenti sulle S.P.161 e 157 dovuti all'attraversamento di caprioli), corredati da corridoi vegetazionali lungo il tracciato che fungano da invito verso i sottopassi e da barriere fisse che impediscano l'attraversamento;
 - dovranno essere predisposte, a titolo compensativo, siepi multistrato lungo le capezzagne degli appezzamenti che saranno interessati dai tagli: questi interventi dovranno essere predisposti fin dalle prime fasi di cantiere in modo da non determinare l'allontanamento della fauna selvatica dalle zone oggetto di intervento a causa del disturbo arrecato dal movimento dei mezzi, dal rumore e dalla polvere che gli scavi comporteranno;
 - nel condividere in linea generale le opere prospettate di recupero, mitigazione e compensazione ambientale, anche in attuazione di tali prime indicazioni, il proponente dovrà produrre una chiara progettazione onde rappresentare e collocare planimetricamente gli interventi previsti per il contenimento e la mitigazione dell'impatto ambientale e per il reinserimento paesaggistico dei luoghi alterati durante i lavori e delle infrastrutture edificate. A tal proposito dovranno essere prodotti elaborati completi (relazioni tecniche, planimetrie, sezioni, assonometrie, particolari costruttivi, ecc.) atti a descrivere le opere progettate, nonché le opportune valutazioni sul dimensionamento e sulle verifiche di stabilità delle opere di sostegno e di drenaggio delle acque superficiali eventualmente previste negli interventi di recupero e sistemazione. Considerata l'attuale quantificazione a corpo delle opere di recupero e riqualificazione, ai fini di una corretta valutazione quali-quantitativa delle medesime, esse devono trovare riscontro negli elaborati relativi all'analisi prezzi e nel computo metrico estimativo del progetto definitivo, nonché negli allegati relativi alla definizione dei piani di manutenzione delle opere previsti ai sensi delle vigenti normative di legge; ciò premesso si richiede che, nel rispetto della normativa vigente in materia di competenza professionale, la progettazione delle succitate opere di recupero e riqualificazione ambientale venga affrontata da professionisti esperti. Relativamente agli interventi di taglio di soggetti arborei, dovrà essere valutata progettualmente la possibilità di contenere la sottrazione di vegetazione arborea;
 - in merito alle opere di recupero e mitigazione si sottolinea inoltre la necessità dell'impiego esclusivo di specie autoctone, non prevedendo quindi l'utilizzo della *Robinia Pseudoacacia*. Fermo restando la necessità di provvedere progettualmente a immediati interventi di rivegetazione delle scarpate stradali mediante inerbimenti tecnici con miscugli erbacei autoctoni, si richiede di valutare l'opportunità dell'impiego sulle medesime scarpate di reti in fibra naturale (iuta) in funzione antierosiva. Progettualmente dovrà essere valutato l'impiego di tecniche di ingegneria naturalistica, soprattutto in ambito ripariale, onde ridurre l'impatto sulle fitocenosi;
 - dovrà essere verificato l'inquinamento luminoso causato dalle torri faro posizionate in corrispondenza delle rotatorie, valutando l'utilizzo in alternativa dell'illuminazione diffusa;
 - dovrà essere assicurata una gestione degli espropri che preveda la possibilità di comprendere nei terreni da espropriare anche eventuali superfici residuali;
 - successivamente alla definizione dello stato di consistenza catastale, nell'ambito delle procedure di esproprio, dovrà essere valutato l'interesse dei proprietari dei terreni ad intraprendere un'operazione di ricomposizione fondiaria: a tal fine dovrà essere messo a disposizione un professionista competente in materia;

- dovrà essere accertato lo stato possessorio dei terreni agricoli interessati dall'intervento (che allo stato attuale sembrano essere di proprietà di privati) per verificare la possibile presenza di terreni vincolati da uso civico: in tale caso dovrà essere presentata apposita dichiarazione in merito dai Comuni interessati;
- la viabilità interpodereale indicata nel progetto a completamento dell'intervento in oggetto dovrà essere concordata con i proprietari dei fondi interessati;
- dovranno essere realizzati i sondaggi previsti nel progetto preliminare al fine di approfondire eventuali problematiche relative alla progettazione delle tipologie fondazionali e per la verifica delle condizioni idrogeologiche;
- in sede di progettazione definitiva si dovrà procedere alla caratterizzazione di dettaglio dei litotipi sottoposti a carico ad opera dei tratti previsti in rilevato e valutare con precisione l'escursione della soggiacenza dell'acquifero superficiale ed il regime delle acque sotterranee;
- dovrà essere verificata la funzionalità idraulica delle interferenze con i corsi d'acqua, effettuato un corretto dimensionamento degli eventuali attraversamenti e dovranno essere previste le necessarie opere di manutenzione delle sezioni di deflusso;
- particolare attenzione dovrà essere prestata alla rete di fossi irrigui, la cui funzionalità non dovrà essere compromessa a seguito dell'intervento;
- prima dell'inizio dei lavori dovrà essere richiesto ed ottenuto il nulla osta ai sensi del R.D. 1775/1933 al competente Servizio di questa Provincia per quanto riguarda il ripristino funzionale della presa irrigua esistente presso il Torrente Chiamogna e l'autorizzazione idraulica a norma del R.D. 523/1904 per le interferenze con corsi d'acqua iscritti nell'elenco delle acque pubbliche della Provincia di Torino e/o di proprietà demaniale al competente Settore della Regione Piemonte;
- per i corpi idrici superficiali interessati dal progetto e ricadenti, ai sensi dell'art.146 del D.Lgs.490/99, nella fascia di rispetto di 150m dovranno essere acquisite le autorizzazioni dal competente Settore Gestione Beni Ambientali e Paesistici della Regione Piemonte;
- dovrà essere richiesta ed ottenuta la specifica autorizzazione allo scarico in corpo idrico superficiale al competente Servizio di questa Provincia per qualunque scarico idrico dovesse rendersi necessario, anche se temporaneo ovvero in fase di cantiere;
- qualora dovesse essere accertata la presenza di pozzi idropotabili e di loro fasce di rispetto interferenti con il progetto nei pressi della *Rotatoria via Caffaro* l'infrastruttura stradale dovrà essere dotata di opportuni accorgimenti tecnici al fine, ai sensi del D.Lgs. n.152/1999 e s.m.i., di assicurare, mantenere e migliorare le caratteristiche qualitative delle acque destinate al consumo umano;
- in fase di cantiere dovranno essere adottate idonee misure atte a contenere la dispersione delle polveri. Inoltre nel caso di sversamenti accidentali di sostanze impregnanti, per le aree di cantiere prive di superficie pavimentata, il terreno dovrà essere asportato e smaltito nel rispetto della normativa vigente e conseguentemente il sito dovrà essere ripristinato;
- in caso di sovrapposizione di cantieri di opere diverse previste in zone limitrofe dovrà essere garantito l'accesso dei mezzi e delle forniture ai cantieri, se necessario coordinando e pianificando in modo congiunto le attività delle fasi costruttive;
- poiché per la realizzazione del nuovo impalcato del ponte sul Rio Rospart si renderà necessaria la temporanea chiusura del traffico, dovranno in tali occasioni essere valutate opportune misure per garantire un eventuale soccorso di emergenza all'area isolata;
- nel ricordare che per il reperimento di inerti si dovrà dare la priorità assoluta ad altri cantieri del Programma Olimpico in cui vi è esubero di tali materiali (in coerenza con il Piano degli Inerti e con quello relativo alla mobilità sostenibile) dovrà essere verificata l'esistenza di siti idonei allo stoccaggio dei materiali in esubero più prossimi alle zone di produzione e/o riutilizzo dello stesso rispetto all'area dell'ex aeroporto militare tra Scalenghe e Buriasco indicata in progetto;
- poiché l'intervento in progetto in località Cascinetta ricade nella fascia di rispetto ai sensi del D.P.R. 753/1980, dovranno essere concordati con R.F.I. - Unità Opere Civili gli opportuni accorgimenti in merito;

- dovrà essere effettuata con la Snam - Rete Gas S.p.A. un'adeguata valutazione dell'intervento di protezione, messa in sicurezza e/o variante al metanodotto interferito dal progetto;
 - la modalità e le specifiche tecniche per la realizzazione della modifica della linea aerea Enel interferente con il sovrappasso di Strada Braide dovranno essere concordate con l'Enel S.p.A.;
 - dovrà essere effettuata una valutazione del clima acustico attuale mediante l'analisi delle condizioni sonore esistenti derivanti dall'insieme di tutte le sorgenti sonore naturali ed antropiche in corrispondenza dei ricettori sensibili attraverso un'apposita campagna di misurazione eseguita secondo quanto descritto nel D.M. del 16/03/1998 "Tecniche di rilevamento e di misurazione dell'inquinamento acustico", evidenziando i riferimenti orari, la distanza dal ricettore e l'altezza dal piano campagna delle misurazioni eseguite;
 - nel caso in cui si dovesse rendere necessaria l'apposizione di barriere antirumore occorrerà porre particolare attenzione nel definire un progetto complessivo di sistemazione che le comprenda, ricordando che il posizionamento di un filare arboreo, così come prospettato dai progettisti, non può assumere alcun effetto mitigativo dal punto di vista acustico, ma se mai compensativo e di arredo verde;
 - ad opera realizzata dovrà essere predisposta una campagna di rilevamenti fonometrici finalizzata alla verifica di quanto previsto: tali rilevamenti dovranno essere a lungo termine (minimo 24 ore) in prossimità dei ricettori maggiormente esposti, compresi quelli eventualmente già schermati da opere di mitigazione;
 - la progettazione definitiva dovrà contenere un adeguato piano di manutenzione delle opere realizzate, con particolare riferimento a quelle di recupero e riqualificazione ambientale ed i derivanti oneri economici dovranno trovare risponidenza nel progetto;
 - data la strettissima interconnessione funzionale del progetto con la variante di Osasco, il cui progetto preliminare è stato presentato ed è attualmente oggetto di approfondimento ai sensi dell'art.10 della L.R. 40/98, si evidenzia la necessità che la posizione e le soluzioni progettuali della rotatoria che rappresenta la connessione tra i due progetti sia attentamente verificata anche alla luce delle considerazioni ambientali che emergeranno nell'ambito dell'istruttoria del progetto sopra citato;
 - il proponente dovrà comunicare all'ARPA i tempi di inizio lavori e le fasi di realizzazione dell'opera ai fini dell'espletamento dei controlli ai sensi dell'art.8, comma 2 della L.R. n.40/98;
 - dovranno essere concordate con ARPA Piemonte le modalità attuative e le tempistiche dei piani di monitoraggio durante le fasi ante-operam, di cantiere e post-operam, per quanto riguarda:
 - la produzione di rumore in corrispondenza dei ricettori limitrofi;
 - la qualità dell'aria, con particolare attenzione alle polveri totali sospese e PM10 in corrispondenza dei ricettori;
 - la qualità dei corpi idrici interferiti dai lavori ed in corrispondenza degli scarichi delle acque di prima pioggia raccolte e accumulate nelle vasche di decantazione;
 - l'effettiva efficacia degli interventi di recupero delle aree di cantiere, delle scarpate dei rilevati stradali, delle scarpate dei rii interferiti previsti nell'ambito del progetto;
 - dovrà inoltre essere valutata insieme ad ARPA l'eventuale necessità di predisporre un monitoraggio della falda superficiale in corrispondenza degli scavi principali e degli attraversamenti dei rii. Tutti i dati, adeguatamente commentati, relativi al monitoraggio concordato dovranno essere trasmessi ad ARPA Piemonte, nel minor tempo possibile;
 - il Direttore dei lavori e/o il Responsabile del procedimento, per le rispettive competenze, dovranno trasmettere all'ARPA Piemonte Coordinamento VIA/VAS una dichiarazione accompagnata da una relazione esplicativa relativamente all'attuazione di tutte le misure prescrittive, di mitigazione, di compensazione e di monitoraggio incluse nello studio di prefattibilità ambientale e integrate da quelle adottate con la Determinazione Dirigenziale conclusiva del procedimento amministrativo relativo all'opera in oggetto;
2. di prendere atto della richiesta del Comune di Bricherasio valutando che gli elaborati progettuali presentati rispetto l'alternativa A forniscano sufficiente dettaglio da poter affermare che le ricadute ambientali di tale alternativa siano sostanzialmente analoghe a quelle della soluzione di progetto.

Pertanto si ritiene che il progetto possa essere escluso dalla fase di Valutazione di Impatto Ambientale anche qualora il progetto definitivo individui un tracciato rispondente alle richieste del Comune di Bricherasio, fermo restando le condizioni sopra richiamate;

3. Di dare atto che si è provveduto a dare informazione circa l'assunzione del presente atto all'Assessore competente

Avverso il presente provvedimento è ammesso ricorso davanti al Tribunale Amministrativo Regionale per il Piemonte, nel termine di sessanta giorni dalla data di ricevimento del presente atto o dalla piena conoscenza.

Il presente provvedimento, non comportando spese, non assume rilevanza contabile.

Data 15/01/2003

Il Dirigente del Servizio
dott.ssa Paola Molina