

ALLEGATO A

RELAZIONE GENERALE SULL'ISTRUTTORIA DELL'ORGANO TECNICO

*Procedura di Valutazione Impatto Ambientale ai sensi del d. lgs. 152/2006 smi e della
l.r. 40/98 e smi.*

*“Unificazione opere di presa lungo l’asta del Torrente Pellice e costruzione
impianto di distribuzione per la trasformazione di irrigazione da scorrimento
a pioggia/spruzzo e costruzione di centrale”*

Comuni: Campiglione Fenile, Bricherasio e Cavour

Proponente: Consorzio Irriguo Val Pellice-Cavourese

RELAZIONE GENERALE SULL'ISTRUTTORIA DELL'ORGANO TECNICO

SEZIONE I

1. Quadro di riferimento progettuale

1.1 *Ubicazione e finalità del progetto*

Il progetto ubicato lungo il T. Pellice principalmente nel territorio comunale di Campiglione Fenile, interessa parzialmente anche il confinante Comune di Bricherasio e, solo con opere in sotterraneo, il territorio del Comune di Cavour. Consiste nell'unificazione delle esistenti opere di presa ad uso irriguo dei Distretti Irrigui Bedale di Cavour, Campiglione Fenile e Sambone (facenti parte del Consorzio Irriguo Val Pellice-Cavourese), tutte poste in sponda destra del T. Pellice, il miglioramento dell'utilizzo della risorsa idrica e il contestuale parziale sfruttamento delle acque derivate anche ad uso idroelettrico con la realizzazione di una nuova centrale idroelettrica.

1.2 *Elementi tecnici rilevanti*

Allo stato attuale le opere esistenti in sponda destra del T. Pellice sono:

- il Canale di Campiglione il quale preleva l'acqua dal T. Pellice immediatamente a monte del ponte della S.P. 157, fornendo l'acqua per irrigare 933,4368 ha di terreni. La portata derivata in eccesso dal T. Pellice viene restituita in più punti: a valle del medesimo ponte, immediatamente a monte del sistema di paratoie del Canale di Campiglione e a valle del sistema di modulazione del canale stesso costituito da un sistema di paratoie a stramazzo. Il primo tratto del canale a valle delle paratoie attraversa l'argine destro del T. Pellice ed è costituito da un cunicolo in muratura e blocchi di pietre della lunghezza di circa 10 metri. In seguito il canale prosegue in un tratto intubato (d 150 cm) per un tratto di 15 metri dopo di che prosegue a cielo aperto. La portata in eccesso viene restituita al T. Pellice. Per le opere di appresamento il Comune di Campiglione realizza stagionalmente uno sbarramento parziale del T. Pellice con l'utilizzo di materiale d'alveo sin da monte del ponte della SP157. Il rilascio del DMV previsto alla sezione di presa ridotto a un terzo (471 l/sec), viene realizzato mediante la predisposizione di una zona d'alveo della larghezza di 4 m e ribassata di 15 cm non interessata dallo sbarramento.

- Il Bedale di Cavour ha punto di presa posto circa 1,3 km a valle, risulta scavato nel primo tratto nel greto del T. Pellice, presenta un canale per lo sfioramento dell'acqua prelevata in eccesso e un sistema di 2 paratoie per la modulazione della portata di acqua da prelevare. A valle del manufatto il canale è costituito da un tratto di tubazione in calcestruzzo del diametro di 150 centimetri. Superato l'argine destro del T. Pellice l'acqua derivata viene immessa nel canale che prosegue a cielo aperto. A monte del sistema di paratoie è presente un'apertura nella sponda sinistra del canale di derivazione che permette di restituire la portata prelevata in eccesso, agendo sulle paratoie stesse creando un risalto a monte delle stesse. Per garantire il DMV ridotto ad un terzo (471 l/sec) in corrispondenza dello sbarramento è stato apposto un tubo in cls del diametro

di 40 cm, che permette il rilascio costante del DMV.

- Il canale del Consorzio Irriguo Sambone ha punto di presa circa 2,7 km a valle di quello del Bedale di Cavour e fornisce l'acqua per irrigare 209,8164 ha di terreni. La derivazione è costituita da un settore di canale a sezione rettangolare in calcestruzzo regolata da una paratoia mobile in lamiera. La sezione del canale di deflusso risulta di larghezza 1.9 m per altezza di 0.8 m e a monte della stessa è presente uno scaricatore di troppo pieno a due livelli. L'acqua derivata raggiunge la presa grazie alla presenza di un canale naturale in terra diramatesi dalla sponda sinistra dell'attuale alveo del T. Pellice in posizione più a monte, canale che attraversa l'area di golena formatasi a seguito dello spostamento dell'alveo nel tempo.

In sponda sinistra del T. Pellice immediatamente a valle del ponte della S.P. 157 si diparte invece il Canale Pellice di Bricherasio. Per la convogliazione delle acque nell'imbocco del canale viene annualmente predisposta una savanella in sponda sinistra, differente rispetto a quella del canale di Campiglione, che inizia a monte della strada provinciale. L'attuale sistema di regolamentazione delle portate massime derivabili dal canale è posto circa 800 m a valle del ponte.

Attualmente i prelievi in sponda destra corrispondono a quanto disposto dalla D.D. n. 948 del 27/12/2012 della Regione Piemonte che ha rilasciato, ai sensi dell'art. 56 della L.R. 44/2000, parere favorevole con condizioni al rinnovo/regolarizzazione contestuale dei titoli di concessione per le grandi derivazioni dal T. Pellice e revisione delle piccole derivazioni a prevalente scopo irriguo dal T. Pellice a valle della sezione di Luserna San Giovanni. Le portate in l/s massimi prelevate dal Torrente Pellice in tre prese distinte sono così ripartite nel corso dell'anno:

	Consorzio irriguo Sambone	Consorzio Irriguo di Campiglione Fenile	Consorzio irriguo Bedale di Cavour
15/05 – 31/08	300	1100	2400
1/04 – 14/05 e 1/09 – 15/10	150	850	1600
16/10 – 31/03		500	300

Il Canale Pellice di Bricherasio ha invece una una portata prelevata che rimarrà invariata pari a :

- 850 l/s nel periodo 15 maggio – 31 agosto;
- 700 l/s nel periodo 01 aprile – 14 maggio e 01 settembre – 15 ottobre;
- 450 l/s nel periodo 16 ottobre – 31 marzo.

Poco a monte della traversa in progetto vi il punto di presa del Canale di Bibiana il quale ha in concessione le seguenti portate:

- 800 l/s nel periodo 15 maggio – 31 agosto;
- 650 l/s nel periodo 01 aprile – 14 maggio e 01 settembre – 15 ottobre;
- 400 l/s = 0.40 mc/s nel periodo 16 ottobre – 31 marzo.

Gli utilizzatori delle Grandi Derivazioni sopra indicate hanno un accordo per la gestione e la ripartizione dell'acqua nei periodi di magra estiva.

Interventi in progetto

Con gli interventi in progetto non è previsto alcun incremento delle portate massime e medie attualmente in concessione nel corso dell'anno ad uso irriguo e civile, bensì è prevista la riduzione da 2400 a 2000 l/s di portata massima dei prelievi per il comune di Cavour (Bedale di Cavour) resa possibile a seguito dell'introduzione di metodologie d'irrigazione più efficienti.

Il consorzio irriguo Sambone è al momento titolare di un'autorizzazione provvisoria, a intervento realizzato si intende convogliare nella Bealera Sambone, che trae origine a valle dello scarico della centrale idroelettrica in progetto, una portata massima pari a 253 l/s (portata massima in concessione) nel periodo irriguo.

E' previsto in parte del comprensorio irriguo di Campiglione Fenile (32.26 ha) un miglioramento del sistema di irrigazione con il progressivo passaggio da una tipologia di irrigazione a scorrimento ad una cosiddetta "a pioggia" . È altresì stato presentato un piano, che in lotti separati, prevede la conversione del sistema di irrigazione negli altri comprensori.

Per la realizzazione della centralina idroelettrica è previsto di utilizzare le acque assentite ai Consorzi del Bedale di Cavour e Sambone nei termini di una portata massima pari a 1600 litri/s e media pari a 773 litri/s per produrre sul salto di 32,50 metri una potenza nominale media di kW 246,3; tali portate rientrano nelle competenze irrigue assentite ai Consorzi.

Nello specifico **le opere in progetto** , da monte verso valle, sono:

- realizzazione di una nuova traversa fluviale in massi di pietra cementati o vincolati con funi in acciaio, opera di presa laterale unificata in sponda destra ed adeguamento della presa del Canale Pellice di Bricherasio in sponda sinistra,
- posa all'interno del Canale Pellice di Bricherasio di una nuova condotta in acciaio di diametro pari a 800 mm per una lunghezza di 450 m in sostituzione del canale a cielo aperto attualmente esistente;
- realizzazione di un tratto di scogliera in massi cementati di lunghezza pari a 35 m in sponda sinistra;
- consolidamento del canale di derivazione esistente e della sponda destra del T. Pellice a monte dello stesso, mediante la realizzazione di nuove scogliere in pietra per una lunghezza di 200 m;
- sistemazione ed adeguamento in sponda destra dello sfioratore laterale esistente;
- realizzazione della scala di risalita per la fauna ittica;
- inserimento di uno sgrigliatore e sostituzione degli organi di regolazione e dissabbiatura;
- realizzazione di un tratto di canale interrato con struttura scatolare in c.a. di sezione interna pari a 250 x 200 cm in sostituzione della condotta esistente in cls a sezione circolare;
- realizzazione di una vasca di ripartizione e sedimentazione, da cui si dipartirà il canale di Campiglione ed una prima condotta in pressione di alimentazione dei frutteti;
- posa di una condotta forzata in acciaio di lunghezza pari a 2360 m e diametro DN 1000 mm per l'alimentazione del Bedale di Cavour e della prevista centrale idroelettrica;
- realizzazione della centrale idroelettrica e del relativo fabbricato all'imbocco del Bedale di Cavour, con sistemazione dello stesso;

- realizzazione della condotta di scarico della centrale idroelettrica con contestuale alimentazione sia del Bedale di Cavour, direttamente nel sedime esistente, sia della Bealera Sambone, mediante il posizionamento di una nuova condotta interrata fino al sedime esistente del canale attualmente utilizzato;
- realizzazione di un bypass idraulico per immettere nel Bedale di Cavour le portate irrigue non turbinate
- dismissione e ripristino dei luoghi in corrispondenza delle attuali opere di presa del Bedale di Cavour e della Bealera Sambone.

Collegato al presente progetto, ma autorizzato con un procedimento amministrativo a se stante, vi è poi la realizzazione di un pozzo idropotabile di soccorso e relative opere di allaccio alla rete, richiesto da SMAT che sarà realizzato in comune di Bibiana e che dovrà essere operativo al momento dell'entrata in esercizio della riorganizzazione irrigua.

Il Deflusso Minimo Vitale che sarà rilasciato in corrispondenza della traversa in progetto durante il regime ordinario è pari a 1.400 l/s con una componente modulata di 200 l/s nel periodo 1 marzo – 31 maggio.

Nel periodo di massima idro esigenza a fini irrigui (1 giugno – 15 settembre) è previsto il rilascio alla medesima sezione del DMV ridotto a un terzo come attualmente previsto dal Regolamento Regionale n. 8/R pari a 470 l/s.

Gestione materiali da scavo

Gli interventi di movimentazione di inerti prevedono un riutilizzo in loco degli stessi con un esubero finale stimato in 3.282,60 mc che saranno smaltiti in discariche autorizzate. Poiché il progetto è stato depositato in data antecedente all'entrata in vigore del D.lgs. 120/2017 e poiché le volumetrie sono inferiori a 6.000 mc, non risulta necessaria l'autorizzazione all'interno del procedimento di VIA di un piano terre e rocce da scavo .

Compensazioni:

Quale opera di compensazione è prevista in sponda sinistra del T. Pellice in Comune di Bricherasio l'adeguamento della presa e del primo tratto del Canale Pellice di Bricherasio e la progressiva conversione del sistema irriguo dalla tipologia a scorrimento a quella "a pioggia" mediante piani pluriennali da presentare e da autorizzarsi da parte dell'Autorità concedente. Il pozzo di soccorso in Comune di Bibiana in quanto opera ritenuta necessaria per l'autorizzabilità del progetto non è computabile nelle compensazioni ambientali.

Cantiere:

La durata complessiva dei lavori è prevista pari a 12 mesi continuativi. Vi saranno quattro aree di cantiere principali:

- Area di "cantiere base 1" per la realizzazione traversa derivatrice, opere di presa e vasca di ripartizione, qui saranno posizionati i baraccamenti costituenti locali igienico assistenziali per le maestranze, il tutto delimitato da recinzione metallica.

I lavori verranno eseguiti in due principali fasi e saranno realizzati in un periodo stagionale di portata minima delle acque del T. Pellice.

- area di cantiere mobile per la posa delle condotte (condotta in acciaio DN 1000 per alimentazione Canale di Cavour- Sambone ed Idroelettrico, posa condotta in cls. Ø50 Bealera Sambone, posa linea elettrica aerea su pali per allacciamento cabina idroelettrica).

- Area “cantiere base 2” per la realizzazione fabbricato cabina centrale idroelettrica: sarà impiantata provvisoriamente un’area di cantiere dove verranno posizionati i baraccamenti costituenti locali igienico assistenziali per le maestranze, il tutto delimitato da recinzione metallica.
- Area per la dismissione opere di presa esistenti nel Torrente Pellice del Bedale di Cavour e della Bealera Sambone.

2. Quadro di riferimento programmatico:

Per il PRG del Comune di Campiglione Fenile l’area oggetto di studio ricade in parte in area di vincolo S1: “Aree di salvaguardia dell’ecologia e della dinamica fluviale” e S2: “Aree di salvaguardia di pozzi”. Nel prosieguo dell’istruttoria occorrerà produrre gli elaborati dei PRGC e della carta di sintesi di tutti i comuni interessati dalle opere in progetto.

Il territorio interessato dalle opere rientra, ai sensi del DPCM 24/05/01, in fascia A, B e C della classificazione del PAI .

Secondo il Piano Gestione Rischio Alluvioni dell’Autorità di Bacino del Fiume Po le opere in progetto ricadono in:

aree H- frequente probabilità di alluvione elevata per quanto concerne le opere di presa e lo scarico;
aree M media - probabilità di alluvione poco frequente per il primo tratto di canale, vasca dissabbiatrice e condotta forzata;

aree L rara – probabilità di alluvione scarsa per quanto concerne parte della condotta forzata e la centrale.

Ai sensi della D.G.R. 2 febbraio 2018, n. 12-6441 “Aree di ricarica degli acquiferi profondi - Disciplina regionale ai sensi dell’articolo 24, comma 6 delle Norme di piano del Piano di Tutela delle Acque approvato con D.C.R. n. 117-10731 del 13 marzo 2017” le opere in progetto ricadono interamente all’interno delle “Area di ricarica” .

dal punto di vista **amministrativo/autorizzativo**

- L’area risulta gravata dai seguenti vincoli:
 - Vincoli del D. Lgs.42/2004 - Codice dei Beni Culturali e del Paesaggio art. 142 lettera c) “fascia di tutela di 150 m dai corsi d’acqua”;
 - Vincolo per scopi idrogeologici, ai sensi del R.D. 3267/1923 e della L.R. 45/89.

Facendo riferimento allo studio condotto dall’amministrazione provinciale (DGP n.1455-458490 del 5/12/2006) allo scopo di individuare soluzioni progettuali finalizzate all’elaborazione del “Piano regionale per l’attività di bonifica e irrigazione”, l’intervento proposto è stato ritenuto di priorità strategica nell’ambito delle azioni di pianificazione e riordino irriguo del territorio provinciale in quanto comportante, sia l’ottimizzazione delle opere di captazione e delle infrastrutture di adduzione dei consorzi irrigui gestori della risorsa idrica, sia per le ricadute legate alle attività economiche del polo frutticolo provinciale.

3. Quadro di riferimento ambientale

Acque

Il corpo idrico 04SS3F363PI – Pellice_56-Scorrimento superficiale-Medio-Forte107, si estende dalla confluenza del Luserna (corpo idrico 04SS2N285PI – Luserna_107-Scorrimento superficiale-Piccolo, fino alla confluenza con il corpo idrico 06SS3F121PI – Chisone_56 - Scorrimento superficiale-Medio-Forte107, in territorio di Garzigliana. Il punto di monitoraggio di ARPA Piemonte è situato a Garzigliana, codice 030010.

Tale corpo idrico non ha raggiunto nel 2015 gli obiettivi di qualità ambientali assegnati (Stato ambientale buono), in base alla Direttiva 2000/60/CE (Direttiva Quadro Acque).

Gli indici relativi ai parametri idromorfologici risultano, nel 2014:

IQM = Buono

IARI = non Buono

IDRAIM = non Elevato

Nel Piano di Gestione del Po 2015, viene previsto il raggiungimento dell'Obiettivo Ecologico Buono nel 2021, con riferimento al punto 4.4 della DQA (proroga del raggiungimento dell'obiettivo a condizione che non si verifichi un ulteriore deterioramento per motivi di fattibilità tecnica).

Nell'Elaborato 5 del PdG 2015 sono identificate le pressioni significative insistenti sul corpo idrico **04SS3F363PI – Pellice**, in riferimento a quanto indicato nell'Elaborato 2 (codificate in base alla metodologia WISE - Water information System for Europe).

Le pressioni significative sono:

WISE 3 - Tutti i prelievi/diversioni di portata

WISE 3.1 - Prelievi/Diversione di portata – Agricoltura

WISE 4.1 – Alterazioni idromorfologiche

WISE 4.5.1 - Altre alterazioni morfologiche. Modifiche della zona riparia/piana alluvionale/litorale dei corpi idrici

WISE 5.1 – Altre pressioni -Introduzioni di specie e malattie.

Gli impatti ritenuti significativi da Autorità di Bacino del Fiume Po sono:

- T: Temperature elevate

- Asup_Asott: Diminuzione della qualità delle acque superficiali collegate per stato chimico/quantitativo delle acque sotterranee

- Ecosist_Terr_Asott: Danno agli ecosistemi terrestri dipendenti da acque sotterranee per motivi di tipo chimico/quantitativo

- HA_IDR: Habitat alterati dovuti a cambiamenti idrologici

- HA_MOR: Habitat alterati dovuti a cambiamenti morfologici (inclusa la connettività fluviale)

- Altro: Altri impatti significativi

La valutazione della compatibilità della nuova derivazione idroelettrica è stata condotta da ARPA Piemonte mediante la comparazione dello stato ambientale del corpo idrico e l'impatto dell'opera sullo stesso (punto 5.1 dell'Allegato 1 alla Direttiva).

La valutazione relativa all'impatto della derivazione in esame sul corpo idrico 04SS3F363PI – Pellice è stata condotta al fine di valutare se l'impianto in esame rappresenti un pressione potenzialmente significativa in base sia alle soglie previste nella Tab. 4.1 dell'allegato 1 alla Direttiva Derivazioni, sia in base a quelle previste nella Tab. 4.2, entrambe applicabili di norma

per i nuovi impianti.

L'Allegato 1 alla Direttiva derivazioni prevede che, "nel caso della valutazione di una nuova derivazione incidente su un corpo idrico già impattato da prelievi potenzialmente significativi occorre procedere alla valutazione con entrambe le soglie (quella riferita alla singola derivazione e quella riferita al cumulo delle pressioni derivanti anche dalle derivazioni già assentite o richieste), assumendo il risultato più restrittivo".

Sia nel caso si consideri il cumulo dei prelievi irrigui, sia nel caso si consideri il prelievo unificato risultante dal progetto in esame, l'impatto dell'intervento risulta RILEVANTE.

Il rischio ambientale derivante dall'opera in progetto è desumibile con l'applicazione della matrice ERA, in cui si mettono in relazione lo stato ambientale del corpo idrico (Sufficiente) con l'impatto generato dall'intervento (Rilevante). Secondo quanto previsto nella nota *** del paragrafo 5.1 dell'Allegato 1 alla Direttiva Derivazioni, il cumulo di derivazioni a scopo agricolo/altri usi "incidenti su un corpo idrico di qualità inferiore al buono anche a causa delle pressioni derivanti dai prelievi in atto, che comportino un incremento della pressione ambientale, sono comunque da considerarsi non compatibili e rientrano pertanto nell'area di "ESCLUSIONE".

Monitoraggio

ARPA segnala che nel corso dell'attività di monitoraggio della rete regionale dei corpi idrici, è stato verificato nell'agosto 2016 che il T. Pellice era in secca presso il punto 0300010 (Garzigliana/Madonna di Montebruno) ubicato a valle delle derivazioni irrigue in esame.

Il proponente ha effettuato nel 2013 un monitoraggio in ante operam su 4 sezioni in merito a analisi chimico-fisiche, macrobenthos e ittiofauna. Dall'esame dei risultati analitici chimico-fisici dei campionamenti ante operam effettuati (punti C e V) si evince che i valori di BOD5, COD, tensioattivi e azoto ammoniacale sono considerevolmente più alti rispetto a quelli ottenuti in occasione dei campionamenti di giugno e aprile 2013: tale fatto è presumibilmente riconducibile alla concentrazione degli inquinanti dovuta a portate più basse.

Si ritiene necessario prevedere un piano di monitoraggio a valle dell'opera di presa unificata e del ponte di Bibiana, quindi nel tratto maggiormente critico, comprendente le misure dei parametri chimico-fisici, dell'ittiofauna, del Macrobenothos e delle portate transitanti in alveo.

Biodiversità

Per quanto concerne gli aspetti prettamente forestali e vegetazionali si rileva che:

- l'intervento interessa marginalmente superfici boscate, costituite essenzialmente da Robinieti in compartecipazione a vario grado con altre latifoglie mesofite, e formazioni riparie caratterizzate dalla presenza di pioppo e salice, all'interno delle quali si rileva la progressiva diffusione di specie inserite negli elenchi (Black List) delle specie vegetali esotiche invasive identificati dalla D.G.R. n° 45-5100 del 18/12/2012 ed aggiornati con la D.G.R. n° 23-2975 del 29/02/2016, in particolare Buddelja davidii, Reynoutria japonica e Ailanthus altissima .
- L'intervento comporta la rimozione di superficie boscata, che in base a quanto indicato nello Studio di Impatto Ambientale avrà carattere permanente nella Zona 1 Traversa derivatrice, e nella Zona 4 Centrale Idroelettrica, mentre avrà carattere temporaneo nelle Zone 2 e 3 Pista di cantiere e Condotta in pressione. Le superfici boscate interessate non risultano quantificate in base alle Zone indicate e meglio individuate puntualmente nell'elaborato cartografico 41B Vegetazionale, ma unicamente come superficie complessiva. In base alla Relazione forestale

integrativa maggio 2019 la superficie boscata interferita risulta pari a 8.250 m², inferiore a quella indicata negli elaborati più datati. Tale superficie sarà oggetto unicamente di modifica temporanea ed al termine dei lavori sarà oggetto di recupero e ripristino con le modalità indicate nella Relazione vegetazionale febbraio 2019.

Territorio

Dal punto di vista geologico sono presenti in superficie quasi esclusivamente terreni sciolti quaternari di natura alluvionale, riferibili all'attività deposizionale attuale o recente del corso d'acqua principale. In alveo sono stati riscontrati sedimenti alluvionali attuali, poligenici ed eterometrici, a granulometria mediamente grossolana con ghiaie, ghiaie sabbiose con abbondanti ciottoli e blocchi arrotondati con diametro che può raggiungere i 50 cm; la componente fine limoso-argillosa nella matrice appare scarsa o quasi assente. A questi sedimenti più grossolani possono alternarsi subordinate lenti di materiali prevalentemente sabbiosi, omogenei.

I depositi alluvionali ricoprono un substrato roccioso cristallino posto generalmente a modesta profondità in corrispondenza della traversa di derivazione e a profondità crescenti spostandosi verso valle pertanto il proponente ritiene che gli scavi saranno impostati unicamente nei depositi alluvionali.

Dal punto di vista delle indagini di terreno sono state effettuate in corrispondenza della traversa una campagna di indagini geofisiche e la realizzazione di due pozzetti esplorativi.

E' stata effettuata la caratterizzazione geotecnica dei terreni interessati dall'opera e la caratterizzazione sismica del suolo a cui è stata attribuita una categoria C.

Dal punto di vista dell'idrogeologia la nuova condotta verrà interrata ad una profondità variabile tra i 1.30 m e i 4.20 m e non sono state evidenziate interferenze tra scavi e falda libera. Quest'ultima risulta dalle indagini effettuate avere una soggiacenza superiore seppure di poco alle quote di scavo in ogni area del tracciato a progetto. Tuttavia rispetto i dati forniti occorre evidenziare che nello studio non si è tenuto conto dell'oscillazione stagionale della falda medesima la quale, presumibilmente, risulta in questo settore legata alle oscillazioni di portata del T. Pellice. Pertanto poiché per tale motivazione non si possono escludere possibili interferenze tra la falda e gli scavi in alcuni periodi dell'anno andranno scrupolosamente seguite le indicazioni riportate nella sezione II della presente relazione, in particolar modo per gli scavi che saranno effettuati all'interno delle fasce di rispetto dei pozzi idropotabili.

Salute pubblica

Dall'esame della documentazione di impatto acustico le emissioni sonore generate dal nuovo impianto sono compatibili con la zonizzazione acustica comunale. In fase di collaudo andranno comunque eseguite ulteriori misure di controllo e adottate le eventuali necessarie modifiche e misure di mitigazione.

- Nel corso dell'istruttoria sono state individuate ed evidenziate al proponente le seguenti criticità tecnico-ambientali:
 - modifica delle modalità di rilascio del DMV;
 - interferenza scavi fasce di rispetto dei e approvvigionamento degli esistenti pozzi idropotabili;
 - approfondimenti sul piano di monitoraggio;

- impatto paesaggistico centrale;
- approfondimenti sull'impatto acustico;
- impatti sulla vegetazione;
- impatti sulla fase di cantiere;
- piano complessivo degli scavi e riporti.

A seguito dell'analisi delle integrazioni depositate, nel corso della seconda riunione della Conferenza dei Servizi sono stati comunicati le seguenti problematiche residue per poter esprimere un giudizio circa la compatibilità ambientale del progetto:

- mancanza di approfondimenti geotecnici;
- mancanza della quantificazione della superficie forestale interferita, sia in termini di trasformazione ed uso del suolo, sia per la parte di cantiere. documentazione relativa alla componente forestale incompleta. Mancata elencazione della vegetazioni da tagliare e ripristini in base alle differenti tipologie di habitat interferiti;
- impossibilità di valutare nel dettaglio l'impatto sulla risorsa idrica;
- approfondimenti carenti per quanto riguarda l'interferenza con la falda e con i pozzi idropotabili;
mancata produzione degli approfondimenti su terre e rocce da scavo.

Il proponente a seguito di tali carenze ha chiesto una sospensione di 45 giorni del procedimento al fine di fornire integrazioni spontanee, tale richiesta è stata accolta.

A seguito della consegna delle sopra richiamate integrazioni spontanee nel corso della terza riunione della Conferenza dei Servizi, poiché le stesse fornivano i chiarimenti richiesti e in ogni caso era possibile rilasciare le autorizzazioni ambientali necessarie, è stato valutato il superamento dei motivi che ostavano ad un giudizio positivo di compatibilità ambientale con sola riserva rispetto alla valutazione paesaggistica ancora ulteriormente da perfezionare.

Valutazioni sintetiche e conclusioni

Sulla base delle risultanze tecniche dell'istruttoria tenuto conto dei pareri e delle Osservazioni pervenute, l'Organo Tecnico formula le seguenti considerazioni finali.

-L'intervento in progetto si colloca nella zona di apice del conoide formato dal passaggio del T. Pellice dalla zona intravalliva alla zona di pianura; attualmente la situazione a valle del ponte della strada provinciale è caratterizzato da crisi idriche nel periodo estivo, in parte dovute al fatto che l'area risulta zona di alimentazione e ricarica delle falde, in parte legate alla presenza degli utilizzi irrigui con punti di presa precari (savanelle) di difficile gestione e controllo.

-Il progetto in esame risulta vincitore di un bando regionale che aveva come obiettivo far emergere dei progetti strategici a livello regionale, è stato giudicato come preferibile perché riunisce alcuni elementi interessanti previsti anche dal Piano di Tutela delle Acque.

- La Direttiva Derivazioni permette di valutare gli impatti ante e post operam di nuovi prelievi sui corpi idrici, tuttavia nel caso in esame, data la specificità progettuale, morfologica e territoriale non consente un'analisi compiuta di tutte le problematiche ambientali esistenti e degli impatti positivi e negativi che l'intervento comporta. Pertanto, pur tenendo debitamente in conto dei risultati che sono emersi dall'applicazione della Direttiva come richiesto dall'Autorità di Bacino, l'Organo Tecnico ha condotto integrato l'analisi della Direttiva con un'analisi sito specifica analizzando nel dettaglio gli aspetti positivi e negativi che questo progetto poteva comportare in funzionamento del raggiungimento degli obiettivi di qualità.

- Il progetto consentirà infatti di avere un unico punto di presa fisso e controllato rispetto ai tre attualmente precari presenti in sponda destra e all'approvvigionamento precario in sponda sinistra, con maggiore controllo sulle portate derivate, anche attraverso l'utilizzo di misuratori di portata collocati sia in sponda destra sia in sponda sinistra. Inoltre a fronte dell'arretramento verso monte di due punti di presa è prevista la riduzione delle portate derivate, infatti per quanto riguarda Cavour, le portate massime prelevate passeranno dagli attuali 2400 l/s a 2000 l/s. Inoltre l'intervento consentirà di avere la certezza del rilascio misurato del DMV base e l'applicazione di un DMV modulato, in funzione di quanto previsto dalla Direttiva Deflusso Ecologico.

Il parziale utilizzo idroelettrico delle acque derivate, oltre a configurarsi come utilizzo plurimo di acque già concesse senza aumento della pressione sul corso d'acqua, consentirà al consorzio interessato di realizzare negli anni a venire un programma di trasformazione delle modalità irrigue orientato ad utilizzare metodologie meno idro esigenti. Tali trasformazione attraverso un piano di sviluppo dell'irrigazione goccia/spruzzo pluriennale, da attuarsi mediante i ricavi dell'idroelettrico nonché contributi regionali/finanziamenti, seppure non nell'immediato, consentiranno un risparmio di risorsa idrica che dovrà essere rilasciata in alveo ad integrazione dei rilasci previsti.

Sul corso d'acqua con l'adozione delle azioni progettuali sopra riportate è atteso negli anni futuri un miglioramento della qualità ambientale del corpo idrico interferito, il cui controllo e le eventuali azioni correttive vengono demandate in ogni caso alle risultanze del piano di monitoraggio.

- L'area di intervento è caratterizzata dalla presenza di alcuni pozzi idropotabili sia in destra che in sinistra idrografica, tali pozzi hanno filtri impostati principalmente nell'acquifero profondo ma in alcuni casi anche in quello superficiale. Le interferenze qualitative e quantitative con i pozzi idropotabili sono state giudicate compatibili dall'ente gestore degli stessi e dall'Ato 3 solo a seguito della futura realizzazione di un nuovo pozzo idropotabile a monte dell'opera di presa in Comune di Bibiana a cura e spese del Consorzio Irriguo proponente. Le interferenze qualitative in fase di cantiere saranno controllate da apposite prescrizioni di seguito specificate.

Nel caso di impatti in fase di cantiere sulla risorsa idropotabile attualmente sfruttata dai pozzi SMAT, non essendo verosimilmente ancora utilizzabile il pozzo di soccorso previsto in comune di Bibiana, il proponente dovrà farsi carico delle eventuali misure richieste dal gestore per sopperire all'eventuale crisi idrica.

- Dal punto di vista della biodiversità nell'area interessata non si rileva la presenza di elementi aventi caratteristiche di rarità o di pregio sotto il profilo sia vegetazionale che forestale, complessivamente l'asportazione della copertura forestale interesserà un numero limitato di

soggetti e l'asportazione della vegetazione, alla luce delle successive attività di ripristino e recupero ambientale, non pregiudica l'equilibrio idrogeologico in modo significativo; al termine dell'intervento è prevista la realizzazione dei necessari interventi di recupero e mitigazione ambientale.

- A garanzia del mantenimento delle portate nel canale di Campiglione Fenile per il depuratore Comunale: in fase di cantiere sarà posizionata una tubazione provvisoria di derivazione (PVC con DN350) per captare l'acqua dal Pellice e garantire la portata minima necessaria per il funzionamento dello scarico dell'impianto di depurazione del Comune di Campiglione Fenile.

- Ai sensi della D.G.R. 2 febbraio 2018, n. 12-6441 *"Aree di ricarica degli acquiferi profondi - Disciplina regionale ai sensi dell'articolo 24, comma 6 delle Norme di piano del Piano di Tutela delle Acque approvato con D.C.R. n. 117-10731 del 13 marzo 2017"* le opere in progetto ricadono all'interno delle Aree di ricarica degli acquiferi profondi sono pertanto sottoposte alle disposizioni ed in particolare al paragrafo 4. L'edificio di centrale potrebbe ricadere nella casistica **A) Impatti prevalenti: rischio di eventi incidentali che coinvolgono sostanze a ricaduta ambientale, o comunque possibili criticità dovute alla non corretta gestione per quanto riguarda detenzione o impiego di sostanze pericolose per l'ambiente** nell'ambito di autorizzazione unica dovrà pertanto essere valutata la necessità di effettuare ulteriori valutazioni.

- L'intervento è stato giudicato compatibile dagli enti titolari di autorizzazioni ambientali e pertanto compatibile dal punto di vista idraulico del vincolo idrogeologico e paesaggistico.

- I fattori di impatto derivanti dal progetto sono stati in dettaglio analizzati nel corso del procedimento in parola e sono stati ritenuti compatibili con il raggiungimento degli obiettivi di qualità dei corpi idrici, sulla base della documentazione tecnica agli atti e fatte salve le prescrizioni inserite nel disciplinare di concessione e nei provvedimenti finali e quanto potrà emergere nel corso del monitoraggio *post-operam*. Qualora dai monitoraggi post operam emergesse un deterioramento della qualità ambientale ascrivibili all'intervento in parola potranno in ogni caso essere modificati i parametri di concessione irrigua e, se del caso, delle potenze nominali medie dell'utilizzo energetico.

In considerazione delle caratteristiche progettuali gli impatti di cui sopra, alla luce di quanto emerso dagli approfondimenti condotti dall'Organo Tecnico con il supporto tecnico-scientifico dell'ARPA e dalle risultanze delle riunioni della Conferenza dei Servizi, i prevedibili impatti negativi potranno essere attenuati e limitati, in fase di cantiere e d'esercizio, adottando tutte le prescrizioni, azioni di mitigazione, compensazione e monitoraggio indicati nella successiva sezione II. Sono inoltre prevedibili una serie di impatti positivi sul T. Pellice .

Si ritiene pertanto sulla base di quanto sopra considerato per il progetto in esame sussistano le condizioni di compatibilità ambientale a condizione che nel disciplinare sia inserita specifica clausola sul rilascio in alveo delle portate che in futuro sarà possibile non derivare a seguito dell'efficiamento del sistema irriguo. Tali portate dovranno essere rilasciate all'opera di presa al fine di incrementare le portate defluenti in alveo .

SEZIONE II

A) Condizioni Ambientali di cui art.5 lett. o-quater del D. lgs 152/2006 e smi

Per il procedimento in oggetto trova applicazione la disciplina del monitoraggio introdotta dall'art. 28, del D.Lgs. 152/2006 smi, pertanto il proponente sarà tenuto ad ottemperare alle condizioni ambientali contenute nel provvedimento di VIA, secondo le modalità stabilite al comma 3 del medesimo articolo ai sensi del quale "il proponente, nel rispetto dei tempi e delle specifiche modalità di attuazione stabilite nel provvedimento di verifica di assoggettabilità a VIA o nel provvedimento di VIA, trasmette in formato elettronico all'autorità competente, o al soggetto eventualmente individuato per la verifica, la documentazione contenente gli elementi necessari alla verifica dell'ottemperanza".

Il mancato rispetto delle seguenti condizioni ambientali comporta, a carico della proprietà dell'impianto, quanto previsto dall'art. 29 comma 2 e, per quanto concerne le sanzioni, quanto previsto dal comma 5 del D lgs. 152 2006 e smi "Salvo che il fatto costituisca reato, si applica la sanzione amministrativa pecuniaria da 20.000 euro a 80.000 euro nei confronti di colui che, pur essendo in possesso del provvedimento di verifica di assoggettabilità o di valutazione di impatto ambientale, non ne osserva le condizioni ambientali".

1. Il progetto dovrà essere realizzato conformemente alla documentazione progettuale depositata per l'istruttoria di VIA come modificata ed integrata in corso di istruttoria, ivi incluse tutte le misure di mitigazione e compensazione previste, fatto salvo quanto diversamente previsto dalle condizioni ambientali ed adempimenti di seguito elencati; qualsiasi modifica del progetto, così come definita all'art. 5 lettera l del D. lgs. 152/2006 e smi, dovrà essere preventivamente sottoposta al riesame del Nucleo Vas e VIA del Dipartimento Ambiente e Vigilanza Ambientale della Città Metropolitana.

Termine e modalità per la verifica di ottemperanza: contestualmente alla comunicazione di fine lavori con relazione scritta, corredata da materiale fotografico, firmata dal direttore lavori e da un geologo iscritto all'albo. Per quanto concerne il monitoraggio dell'ecosistema fluviale relazione scritta, contenente i risultati dei monitoraggi dell'anno, le eventuali anomalie rispetto alla fase di ante-operam e/o le anomalie tra monte-tratto sotteso e valle nonché le azioni correttive e il loro risultato, da inviare entro un anno dalla dichiarazione di fine lavori e successivamente a scadenza annuale. Al termine del monitoraggio in post-operam, dovrà essere inviata ad ARPA Piemonte una relazione conclusiva e sintetica dei risultati ottenuti durante tutti gli anni del monitoraggio in fase di esercizio con comparazione con i risultati di ante-operam.

Soggetto individuato per la verifica di ottemperanza: Nucleo Vas e VIA del Dipartimento Ambiente e Vigilanza Ambientale della Città Metropolitana di Torino e ARPA Piemonte.

2. Dovrà essere eseguito un collaudo acustico dell'impianto realizzato che attesti il rispetto dei limiti di emissione ed immissione previsti dalla vigente zonizzazione acustica comunale. Qualora il collaudo desse esito negativo, il proponente dovrà mettere in atto le necessarie

modifiche impiantistiche e gli ulteriori interventi di mitigazione acustica ritenuti necessari.

Termine e modalità per la verifica di ottemperanza: successivamente alla comunicazione di fine lavori nella fase di collaudo dell'impianto.

Soggetto individuato per la verifica di ottemperanza: Dipartimento Ambiente e Vigilanza Ambientale della Città Metropolitana di Torino.

3. In considerazione della ridotta soggiacenza della falda, della vulnerabilità della stessa e della presenza di captazioni idropotabili con filtri impostati anche nell'acquifero superficiale, gli scavi per la realizzazione delle opere lungo le direttrici di alimentazione dei pozzi non potranno in ogni caso essere effettuati sottofalda e immediatamente interrotti qualora non sia verificata tale condizione. In aggiunta a tale prescrizione all'interno della fascia di rispetto dei pozzi idropotabili di cui al Regolamento Regionale 11 dicembre 2006 N. 15/R, gli scavi potranno essere avviati ed effettuati solo dopo aver proceduto nei 15 gg precedenti, anche in collaborazione con la società gestore degli stessi, alla misurazione della reale soggiacenza della falda superficiale da piano campagna nell'intorno significativo. A seguito della valutazione del franco di sicurezza e delle eventuali precipitazioni nel frattempo intercorse, dovrà essere valutato con SMAT e ACEA la necessità di rendere impermeabile il fondo scavo attraverso gli opportuni accorgimenti ritenuti maggiormente idonei, quali ad esempio l'utilizzo di teli, geotessuti o materiale argilloso.

Termine e modalità per la verifica di ottemperanza: contestualmente alla comunicazione di fine lavori con relazione scritta corredata da materiale fotografico.

Soggetto individuato per la verifica di ottemperanza: Nucleo Vas e VIA del Dipartimento Ambiente e Vigilanza Ambientale della Città Metropolitana di Torino e ARPA Piemonte.

4. Dovranno essere misurate in continuo le portate complessivamente rilasciate alla sezione dell'opera di presa, i dati giornalieri restituiti sotto forma di portate (l/s), dovranno essere messi a disposizione della Città Metropolitana e dell'ARPA tramite realizzazione via web di apposito accesso riservato su pagina webgis. Rispetto a tale sistema, dovrà essere garantito per tutta la durata della concessione il suo funzionamento provvedendo tempestivamente al ripristino in caso di mancata operatività.

Termine e modalità per la verifica di ottemperanza: relazione firmata da tecnico abilitato specializzato nella materia da presentare entro un anno da comunicazione fine lavori e successivamente a scadenza annuale per ogni anno di funzionamento dell'impianto che attesti regolare funzionamento del sistema nel suo complesso con indicazioni dei fuori servizio e degli interventi manutentivi effettuati.

Soggetto individuato per la verifica di ottemperanza: Nucleo Vas e VIA del Dipartimento Ambiente e Vigilanza Ambientale della Città Metropolitana di Torino e ARPA Piemonte.

5. Dovrà essere posizionata all'opera presa una videocamera puntata sui dispositivi di rilascio le cui immagini, con modalità analoghe a quelle di cui punto precedente, dovranno essere messe a disposizione della Città Metropolitana e dell'ARPA.

Termine e modalità per la verifica di ottemperanza: relazione firmata da tecnico abilitato specializzato nella materia da presentare entro un anno da comunicazione fine lavori e successivamente a scadenza annuale per ogni anno di funzionamento dell'impianto che attesti

regolare funzionamento del sistema nel suo complesso con indicazioni dei fuori servizio e degli interventi manutentivi effettuati.

Soggetto individuato per la verifica di ottemperanza: Nucleo Vas e VIA del Dipartimento Ambiente e Vigilanza Ambientale della Città Metropolitana di Torino e ARPA Piemonte.

6. Il proponente dovrà reperire un sito idoneo per il materiale di scavo in esubero e indirizzarlo verso un recupero in ciclo produttivo e/o destinarlo a recuperi, ripristini, rimodellamenti ambientali etc e/o conferirlo ad un soggetto autorizzato, anziché smaltirlo in discarica.

Termine e modalità per la verifica di ottemperanza: relazione firmata da tecnico abilitato da presentare contestualmente alla dichiarazione di inizio lavori.

Soggetto individuato per la verifica di ottemperanza: Nucleo Vas e VIA del Dipartimento Ambiente e Vigilanza Ambientale della Città Metropolitana di Torino e ARPA Piemonte .

Le ulteriori prescrizioni impartite nelle autorizzazioni ambientali contenute nell'Allegato B al provvedimento di VIA, ai sensi del D.lgs. 152/2006 e s.m.i., sono rinnovate e riesaminate, controllate e sanzionate con le modalità previste dalle relative disposizioni di settore da parte delle amministrazioni competenti per materia.

B) Ulteriori Adempimenti

La società proponente è tenuta inoltre al rispetto dei seguenti adempimenti non ricompresi nelle condizioni ambientali di cui al punto A :

-Dovrà essere predisposto prima dell'inizio dei lavori un piano di emergenza per gli sversamenti accidentali.

-Per le aree di dissesto di cantiere cantiere dovranno essere previste tutte le impermeabilizzazioni necessarie soprattutto laddove sostino mezzi di cantiere, prevedendo altresì uno strato argilloso di ulteriore impermeabilizzazione. Le parti della condotta andranno se possibile assemblate fuori terra e poi posizionate nello scavo e immediatamente ricoperte ripristinando il piano campagna. Non dovranno essere lasciati scavi a cielo aperto a fine giornata .

Prima dell'esecuzione degli interventi in alveo, la ditta incaricata dovrà far domanda presso gli uffici della Funzione Specializzata Tutela della Fauna e della Flora per la messa in secca totale o parziale del corso d'acqua. Tutte le indicazioni e la modulistica sono reperibili al seguente indirizzo internet <http://www.cittametropolitana.torino.it/cms/fauna-flora-parchi/fauna-e-flora/autorizzazioni-abilitazioni/lavori-in-alveo-autorizzazione-preventiva-messa-in-secca-corpi-idrici>

Per quanto riguarda la fase cantieristica, il concessionario dovrà inoltre recepire e mettere in atto tutto quanto contenuto nella DGR n. 72-1375 del 29/03/2010 e smi "Disciplina delle modalità e procedure per la realizzazione di lavori in alveo, programmi, opere e intervento sugli ambienti acquatici ai sensi dell'art. 12 della legge regionale n. 37/2006" .

-L'impresa realizzatrice dei cantieri dovrà utilizzare tutti gli accorgimenti atti a ridurre la produzione e la propagazione di polveri sospese con particolare attenzione alle attività di cantiere svolte nei pressi di centri abitati, come ad esempio:

- una bagnatura e copertura con teloni dei materiali polverosi trasportati con autocarri;

- una bagnatura delle piste sterrate utilizzate dai mezzi d'opera;
- una costante bagnatura di materiali polverosi eventualmente stoccati nelle aree di cantiere.
- gestire i cumuli di terre e rocce da scavo in modo da evitare il dilavamento degli stessi, il trascinarsi di materiale solido da parte delle acque meteoriche e la dispersione in aria delle polveri, ad esempio con copertura o inerbimento e regimazione delle aree di deposito;
- stoccare il terreno vegetale di scotico in cumuli non superiori ai 2 m di altezza, per conservarne le caratteristiche fisiche, chimiche e biologiche in modo da poterlo poi riutilizzare nelle opere di recupero ambientale dell'area dopo lo smantellamento del cantiere; per stoccaggi di durata superiore ai 2 anni si raccomanda l'inerbimento del cumulo.

-Per l'intera durata dei lavori dovranno essere adottate a cura, carico e sotto la diretta e completa responsabilità dell'Impresa tutte le precauzioni e messi in atto gli interventi necessari ad assicurare la tutela dall'inquinamento da parte dei reflui originati, direttamente e indirettamente, dalle attività di cantiere, delle acque superficiali e sotterranee e del suolo, nel rispetto delle vigenti normative comunitarie, nazionali e regionali, nonché delle disposizioni che potranno essere impartite dalle Autorità competenti in materia di tutela ambientale.

-In particolare le acque reflue dei cantieri e delle aree di lavorazione, andranno sottoposte a processi di chiarificazione e depurazione che consentano la loro restituzione in conformità al Decreto Legislativo 152/06 e successive integrazioni e modifiche. In ogni caso qualsiasi scarico dovrà essere autorizzato dall'Autorità competente in materia.

-Alla conclusione dei lavori i cantieri dovranno essere tempestivamente smantellati e dovrà essere effettuato lo sgombero e lo smaltimento del materiale di risulta evitando la creazione di accumuli permanenti in loco.

Una volta smantellato il cantiere, dovrà essere avviata una fase di recupero e riqualificazione ambientale delle aree interessate dai cantieri operativi:

- dovranno essere individuate le diverse tipologie di recupero ambientale da adottare in base alle superfici di intervento ed alle opere previste in progetto (esempio inerbimenti ripristini finalizzati alla ricostituzione delle aree con presenza di alberi e/o arbusti, difese spondali, aree ad uso agricolo, aree prative, ..).

-L'inerbimento dovrà essere effettuato su tutta la superficie sovrastante gli scavi, sia nella zone limitrofe l'edificio della centrale. L'inerbimento previsto dovrà essere appropriato alle caratteristiche del suolo presente nel sito.

Adeguate opere di mitigazione e di riqualificazione devono essere previste per le strade primarie e secondarie che verranno utilizzate dai mezzi operativi durante lo svolgimento dei lavori.

Inoltre la progettazione deve prevedere idonea manutenzione dei ripristini effettuati per un periodo di tempo congruo dalla fine della fase di cantiere (in genere 3 anni) e si deve prevedere un monitoraggio dell'efficacia degli interventi e dell'effettiva efficacia delle misure della minimizzazione di impatto.

- Dovranno essere messe in atto tutte le necessarie azioni per prevenire la diffusione di piante esotiche considerate invasive inserite nella black list regionale (D.G.R. 18 dicembre 2012, n. 46-5100) e garantire la gestione delle specie individuate. La risistemazione di queste aree ove sono presenti specie invasive deve essere realizzata con una maggior percentuale di specie pioniere

rispetto a quanto previsto nella cenosi definitiva poiché si garantisce un'efficienza di attecchimento maggiore e, quindi, minor necessità di manutenzione.

Nell'eventuale presenza di piante esotiche invasive si ricorda che durante la fase di cantiere per evitare la dispersione dei semi o propaguli nelle aree circostanti, sarà necessario seguire le seguenti misure di gestione atte al contenimento delle specie:

- deve essere prevista un'area di lavaggio dei pneumatici degli autoveicoli in entrata ed uscita dall'area di cantiere;

- le fasi di taglio, sfalcio ed eradicazione dovranno essere effettuate prima del periodo di fioritura;

- le piante tagliate ed i residui vegetali dovranno essere raccolti con cura e le superfici di terreno dovranno essere adeguatamente ripulite dai residui vegetali che dovranno essere stoccati in aree di cantiere appositamente destinate, dove gli stessi dovranno essere coperti (con teli di plastica ancorati al terreno o altre tipologie di coperture) in modo che anche in caso di vento, i semi o parti vegetative delle specie, non possano essere volatilizzati e disperse nelle aree circostanti;

- dovrà essere posta particolare cura anche nelle fasi di trasporto e spostamento dei residui vegetali all'interno del cantiere e durante il trasporto dei residui vegetali verso i siti di smaltimento, in modo da evitare rischi di dispersione delle specie vegetali in queste fasi;

- gli scarti vegetali non dovranno essere conferiti in discarica ma dovranno essere destinati ad impianti di compostaggio industriale oppure presso impianti di incenerimento.

- al fine di limitare la presenza di superfici nude di terreno nell'area di cantiere, la progettazione dovrà prevedere, dove possibile, che gli interventi di scavo e di riporto vengano effettuati per lotti successivi;

- prevedere sempre la semina di specie indigene sui suoli resi nudi a seguito degli interventi;

occorre evitare, dove possibile, l'utilizzo di terreno proveniente da aree esterne al cantiere in quanto può contenere semi e propaguli di specie invasive;

- curare la pulizia delle macchine impiegate nelle operazioni di taglio ed eradicazione delle specie invasive e rimuovere ogni residuo;

Al Dipartimento ARPA territorialmente competente e al Dipartimento Ambiente e Vigilanza Ambientale della Città Metropolitana di Torino dovrà essere tempestivamente comunicato l'inizio dei lavori.