

ALLEGATO A

PRESCRIZIONI PER LA MITIGAZIONE, COMPENSAZIONE E MONITORAGGIO DEGLI IMPATTI

Progetto: Derivazione d'acqua ad uso idroelettrico dal Rio Cambrelle e dal Rio
Vallungo

Comune: Locana

Proponente: Hydro3Locana s.r.l. (già Idroenergie s.r.l. e Idroelettrica Toye Fiore)

Presentato per la fase di Valutazione ex. art. 12
Legge Regionale 14 dicembre 1998, N. 40

L'espressione del giudizio positivo di compatibilità ambientale è subordinata al rispetto integrale, da parte del proponente, delle seguenti prescrizioni per la mitigazione, compensazione e/o monitoraggio degli impatti:

Prescrizioni relative ad adeguamenti progettuali ed approfondimenti ambientali

Il rispetto di quanto previsto in questo paragrafo andrà controllato nell'ambito del progetto esecutivo.

1. Dovrà essere verificata con la società IRIDE Energia la possibilità di allacciamento dove previsto, nel caso si rendesse necessario la realizzazione di un allacciamento di lunghezza superiore esso dovrà essere realizzato comunque interrato, avendo cura di scegliere un tracciato che interferisca il meno possibile con le componenti ambientali e prediligendo la posa sotto strade esistenti.
2. Per quanto concerne la vegetazione dovrà essere definito nei dettagli un piano di monitoraggio per la verifica del mantenimento delle condizioni qualitative della vegetazione e dell'efficacia degli interventi di ripristino effettuati, nonché degli interventi di ingegneria naturalistica effettuati. Tale programma dovrà adeguatamente verificare l'attecchimento dei tipi vegetazionali eventualmente ripristinati ed il grado di progressiva ricolonizzazione dell'area, al fine di garantire la manutenzione ed il ripristino delle eventuali fallanze del verde che verrà messo a dimora. Si richiede che i suddetti monitoraggi abbiano frequenza stagionale il primo anno, cadenza annuale negli anni successivi ed essere ripetuti per almeno tre anni.
3. Dovranno essere dettagliati gli accorgimenti che saranno posti in essere per tutta la durata dell'impianto al fine del monitoraggio di eventuali perdite d'acqua dall'impianto e i relativi interventi tali da consentire l'immediato intervento di riparazione ed evitare la dispersione dell'acqua lungo il versante.
4. Dovrà essere attentamente valutata con l'amministrazione comunale la necessità in termini di costi-benefici ambientali e per la popolazione, successivamente alla fase di cantiere, di mantenere la pista forestale prevista in sponda sinistra del Rio Vallungo e l'annesso guado. La necessità di smantellare per motivi paesaggistici la prosecuzione della pista in sponda dx, imposta dal Settore Tutela e Valorizzazione del Paesaggio della Regione Piemonte sembra, infatti, far venir meno le motivazioni addotte dall'amministrazione comunale nel richiedere la stessa, ovvero rendere accessibile con mezzi motorizzati la borgata Seral.

Prescrizioni per la realizzazione dell'opera

5. Il progetto dovrà essere realizzato conformemente alla documentazione progettuale presentata, ivi incluse le misure di mitigazione e compensazione previste, fatto salvo quanto esplicitamente previsto dalle prescrizioni inserite nel presente provvedimento; qualsiasi modifica sostanziale a tali previsioni dovrà essere sottoposta al riesame del servizio Valutazione di Impatto Ambientale.
6. In fase di cantiere dovrà essere evitato il più possibile l'abbattimento di esemplari arborei di pregio quali ad esempio i Castagni nonché, in generale, di esemplari di elevate dimensioni.
7. Laddove sono previste interferenze della condotta forzata con la rete acquedottistica, dovranno essere adottate in sede di esecuzione lavori tutte le precauzioni al fine di evitare qualunque danneggiamento alle condotte esistenti. In ogni caso, su richiesta del gestore del servizio di acquedotto, SMAT S.p.A., dovrà essere stipulata una polizza fideiussoria a favore del gestore stesso con comunicazione all'ATO 3 e di importo da concordare che garantisca la copertura dei danni a privati e al pubblico servizio di acquedotto nel caso di rotture accidentali di tubazione acquedottistiche derivanti dall'esecuzione dei lavori.
8. Dovrà essere contattato il gestore del servizio idrico, SMAT S.p.A., il quale dovrà fornire le proprie valutazioni tecnico-gestionali in merito al tratto fognario previsto in progetto e dovrà verificare l'adeguatezza delle infrastrutture fognarie e depurative esistenti al convogliamento e trattamento dei nuovi reflui.

Organizzazione dei cantieri

9. Fatte salve le responsabilità civili e penali previste dalla vigente normativa in caso di

inquinamento ambientale, al fine di prevenire al massimo le possibilità di incorrere in tali situazioni eventualmente connesse alle attività dei cantieri, l'impresa appaltatrice è tenuta al rispetto della normativa vigente in campo ambientale e ad acquisire le autorizzazioni ambientali necessarie allo svolgimento delle attività. L'impresa sarà, peraltro, tenuta a recepire tutte le osservazioni che deriveranno dalle attività di monitoraggio ambientale, apportando quanto prima i necessari correttivi per la riduzione preventiva degli impatti (ubicazione degli impianti rumorosi, modalità operative nel periodo notturno, ecc.).

10. In particolare, l'impresa sarà tenuta a sottoporre all'ARPA - Piemonte una planimetria e una relazione dettagliata relativa alla distribuzione interna dell'area di cantiere (ubicazione, dimensionamento e modalità di gestione) degli impianti fissi e di tutti i sistemi necessari per lo smaltimento controllato degli inquinanti provenienti dalle lavorazioni previste garantendone, nel tempo, la verifica della capacità e dell'efficacia.
11. Particolare attenzione dovrà essere dedicata alla gestione delle acque di lavorazione del cantiere, nel caso in cui sia necessario procedere alla realizzazione di tecniche di "dewatering" occorrerà procedere all'individuazione di misure di gestione delle acque emunte, prevedendo un idoneo sistema di collettamento ad un recettore, individuato tra i potenziali recapiti presenti in loco, verificando la necessità di un sistema di trattamento prima dello scarico, dimensionato sulla base delle caratteristiche chimico - fisiche delle acque estratte.
12. L'impresa dovrà inoltre tenere conto che:
 - dovrà evitare qualsiasi danno di qualunque natura che possa compromettere il buon regime dei corsi d'acqua;
 - nel corso dei lavori si dovranno attuare tutte le precauzioni necessarie affinché l'interferenza con la dinamica fluviale, non determini aggravii di rischio idraulico e pericoli per l'incolumità delle persone e danni ai beni pubblici e privati; l'alveo non dovrà essere occupato da materiali, né eterogenei, né di cantiere;
 - durante il periodo riproduttivo dell'ittiofauna locale dovranno essere evitate interferenze dirette con l'alveo di magra;
 - nella realizzazione e nell'esercizio delle opere viarie occorrerà tenere in debito conto dell'osservanza di tutte le leggi e regolamenti vigenti in materia di acque pubbliche ed all'eventuale parere ed autorizzazione di altre Autorità ed Enti interessati;
 - si dovrà procedere all'impermeabilizzazione temporanea, preferibilmente con appositi teli, delle aree di sosta delle macchine operatrici;
 - dovranno essere predisposte tutte le misure atte a scongiurare il rischio di immissione di sostanze inquinanti (oli ed idrocarburi in genere, polveri e sfridi, residui bituminosi e cementizi ecc..) ed un piano di intervento rapido per il contenimento e l'assorbimento di eventuali sversamenti accidentali anche sul terreno; in tale contesto si dovrà prevedere la separazione degli oli ed idrocarburi eventualmente presenti nelle acque che saranno classificati "rifiuti speciali" e, quindi, smaltiti presso impianti autorizzati.
 - le acque di lavaggio betoniere e le acque di supero dei cls, che contengono una forte componente di materiale solido, dovranno essere adeguatamente smaltite presso impianti di trattamento;
 - gli stoccaggi di materiali e sostanze chimiche dovranno essere localizzati il più possibile lontano dal corso d'acqua su superficie temporaneamente impermeabilizzata;
 - particolare cura dovrà essere posta nella manutenzione e nel corretto funzionamento di ogni attrezzatura utilizzata, in particolare occorrerà effettuare periodicamente una manutenzione straordinaria dei mezzi d'opera e dovranno essere controllati giornalmente i circuiti oleodinamici dei mezzi operativi;
 - al termine dei lavori dovranno essere smaltiti tutti i rifiuti di cantiere e occorrerà curare che le riprofilature del terreno vengano effettuate in modo tale da non interrompere la continuità ecologico-funzionale del corso d'acqua e dell'ecosistema ripariale.
13. Dovrà essere ridotta ai minimi termini la dispersione delle polveri in atmosfera attraverso:
 - una costante bagnatura delle strade utilizzate, pavimentate e non, entro 100 m da edifici o fabbricati;
 - un lavaggio dei pneumatici di tutti i mezzi in uscita dal cantiere e dalle aree di approvvigionamento e conferimento materiali prima dell'inserimento sulla viabilità ordinaria;
 - una bagnatura e copertura con teloni dei materiali trasportati con autocarri.

14. I materiali inerti di risulta degli scavi, come disposto dal D. lgs.152/06 e s.m.i., qualora non riutilizzati direttamente in cantiere, sono soggetti alla normativa sui rifiuti e pertanto dovranno essere trasportati ad appositi centri di smaltimento e recupero.
15. Dovrà essere limitata al massimo l'ampiezza della traccia preliminare per l'avanzamento dell'escavatore meccanico che dovrà spostarsi lungo il tracciato della condotta sempre evitando di movimentare blocchi di grande volume e/o di perturbare direttamente o indirettamente la stabilità del versante.
16. Il cantiere dovrà essere in ogni caso dotato delle adeguate attrezzature per l'eventuale impiego delle armature di sostegno e per il prosciugamento degli scavi.
17. I siti di cantiere dovranno avere le seguenti caratteristiche oltre a essere delimitati dalla segnaletica prevista dalla vigente normativa dovranno:
 - non creare perturbazione dell'esistente assetto idrogeologico della zona;
 - essere realizzati, il più possibile, al di fuori di aree boscate e di possibili recettori sensibili;
 - non dovranno essere interessati da movimenti franosi attivi o quiescenti riconosciuti nello Studio di Impatto Ambientale depositato, nello strumento urbanistico o segnalati nelle banche dati regionali o provinciali;
 - dovranno essere dotati di adeguati sistemi di drenaggio delle acque esistenti al contorno;
 - dovranno essere, al termine dei cantieri, rinaturalizzati e dovrà essere ripristinato il piano campagna preesistente.
18. Lo stoccaggio temporaneo di inerti, oltre a quanto sopra specificato, dovrà avvenire in cumuli stabili e protetti contro l'eventuale dilavamento per opera delle acque superficiali, in ogni caso dovranno essere accuratamente evitati stoccaggio di materiali inerti sul versante ed in zone limitrofe al sedime delle strade comunali e provinciali.
19. I movimenti di terra devono essere eseguiti in modo che lo scavo non rimanga esposto per lungo tempo agli agenti atmosferici ed alle acque di ruscellamento, al fine di evitare processi di infiltrazione localizzati. Nel caso gli scavi andranno protetti con teli impermeabili.
20. Se risultasse necessario, in corso d'opera si dovranno inserire nuove opere di drenaggio in modo da evitare, con l'inserimento centrale dei manufatti, il crearsi di sovrappressioni interstiziali.
21. In corrispondenza di tutti i corsi d'acqua secondari che attraversano il tracciato della condotta per confluire nel Rio Vallungo, anche laddove stagionali, la tubazione della condotta adeguatamente protetta dai fenomeni erosivi deve sotto passare l'alveo inciso del corso d'acqua in modo che sia ripristinata la linea di deflusso naturale in superficie.

Rumore

22. L'impresa sarà tenuta a seguire inoltre le seguenti indicazioni per quanto riguarda l'organizzazione del cantiere:
 - occorrerà localizzare gli impianti fissi più rumorosi (betonaggio, centro di vagliatura, officine meccaniche, elettrocompressori, ecc.) alla massima distanza dai ricettori esterni;
 - occorrerà orientare gli impianti che hanno un'emissione direzionale in modo da ottenere, lungo l'ipotetica linea congiungente la sorgente con il ricettore esterno, il livello minimo di pressione sonora;
 - imposizione di direttive agli operatori tali da evitare comportamenti inutilmente rumorosi;
 - uso di barriere acustiche mobili da posizionare di volta in volta in prossimità delle lavorazioni più rumorose tenendo presente che, in linea generale, la barriera acustica sarà tanto più efficace quanto più vicino si troverà alla sorgente sonora;
 - programmare le operazioni più rumorose nei momenti in cui sono più tollerabili evitando, per esempio, le ore di maggiore quiete o destinate al riposo per una maggiore accettabilità, da parte dei cittadini, di valori di pressione sonora elevati;
 - per il caricamento e la movimentazione del materiale inerte, preferenza dell'uso di pale cariatrici piuttosto che escavatori;
 - lavorazioni effettuate preferibilmente nel periodo diurno;
23. Dovranno essere impiegate macchine e attrezzature che rispettano i limiti di emissione sonora previsti, per la messa in commercio, dalla normativa regionale, nazionale e comunitaria,

vigente da almeno tre anni alla data di esecuzione dei lavori. L'impresa dovrà altresì privilegiare l'utilizzo di:

- macchine movimento terra ed operatrici gommate, piuttosto che cingolate, con potenza minima appropriata al tipo di intervento;
- impianti fissi, gruppi elettrogeni e compressori insonorizzati.

24. Dovranno essere eseguite in fase di esercizio come descritto in relazione una verifica delle emissioni sonore in modo da verificare l'attendibilità delle simulazioni condotte e nel caso di criticità residue individuare le modalità per una loro completa risoluzione.

Viabilità di cantiere

25. La viabilità da utilizzare in fase di cantiere dovrà essere esclusivamente quella descritta in progetto.

26. Poiché durante l'esecuzione dei lavori, saranno possibili rallentamenti provocati dai mezzi d'opera in uscita dalle piste di cantiere, dovrà essere richiesto, al competente Servizio Esercizio Viabilità della Provincia di Torino, specifico provvedimento volto a disciplinare la circolazione sulla viabilità nel tratto interessato. Per quanto concerne l'allestimento del cantiere stradale si richiamano le disposizioni di cui al Decreto Ministero delle infrastrutture e dei Trasporti 10/07/2002 "Disciplinare tecnico relativo agli schemi segnaletici, differenziati per categoria di strada, da adottare per il segnalamento temporaneo" coordinandosi in merito con i tecnici di zona del competente Servizio Esercizio Viabilità. In particolare, sulla S.R. n.23 e sulla S.P. 172 dovrà essere prevista l'idonea segnaletica verticale di preavviso indicante MEZZI DI LAVORO IN AZIONE – fig.ii 388 art.31 D.lgs. 495/1992.

Acque superficiali

27. Dovrà sempre essere garantito a valle traversa il Deflusso Minimo Vitale rilasciato secondo le modalità stabilite nel disciplinare di concessione.

28. La realizzazione dei lavori in alveo rappresenta un evento di elevata criticità per il corpo idrico, pertanto, andranno indicate le mitigazioni/prescrizioni che si intendono adottare quali ad esempio le regimazioni provvisorie del corso d'acqua e gli accorgimenti da adottarsi per evitare rischi di contaminazione. In tal senso, si dovrà prevedere un piano per ridurre le interferenze dirette con l'alveo e l'aumento di torbidità indotto (regimazioni provvisorie dell'alveo in grado di permettere la movimentazione dei materiali e dei macchinari ed il transito per l'accesso al sito su superfici non bagnate). Dovranno essere adottati idonei sistemi di deviazione delle acque con apposite casseformi al fine di evitare rilasci di miscele cementizie e relativi additivi per i getti di calcestruzzo in alveo.

29. Durante la costruzione delle opere non dovrà essere causata turbativa del buon regime idraulico del corso d'acqua.

30. Le sponde, le aree demaniali interessate dall'esecuzione dei lavori dovranno essere accuratamente ripristinate a regola d'arte, restando il soggetto richiedente unico responsabile dei danni eventualmente cagionati.

31. Il proponente dovrà mettere in atto le operazioni di manutenzione ordinaria e straordinaria, sia dell'alveo che delle sponde, in corrispondenza ed immediatamente a monte e a valle dei manufatti, che si renderanno necessarie al fine di garantire il regolare deflusso delle acque, sempre previa autorizzazione dell'autorità idraulica.

Suolo e sottosuolo

32. Dovrà essere evitata l'interruzione del flusso idrico di tutte le zone di risorgiva eventualmente presenti (per quanto esse siano perlopiù orizzonti temporanei), ovvero la posa delle condotte interrate non dovrà costituire ostacolo al deflusso delle acque sotterranee e, qualora lo costituisca, si dovrà annullare l'effetto "barriera" mediante opportuni accorgimenti tecnici. Si raccomanda a tal proposito di realizzare un accurato sistema di intercettazione e drenaggio delle acque di ruscellamento e sotterranee provenienti dal versante nonché di individuare idonei punti per lo smaltimento delle stesse. In corrispondenza di eventuali aree umide lo scavo della trincea andrà ritombato con materiale fine scarsamente permeabile al fine di non innescare un'azione di drenaggio con effetti negativi sugli ecosistemi igrofilii.

33. Dovrà essere prevista a cura del Richiedente la manutenzione ordinaria e straordinaria di tutte le opere e in particolare della pista che da Balmella inf. conduce al Rio Vallungo, come evidenziato nella nota integrativa al progetto del 2 dicembre 2007 (pg. 19 – 20); a questo proposito, dovranno essere sempre mantenuti in efficienza tutte le canalette di drenaggio, tutti gli attraversamenti dei colatori e degli impluvi esistenti, se necessario dovranno essere prontamente rinsaldate le scarpate con graticciate, viminate e altre opere di sostegno non solo mutate dall'ingegneria naturalistica.
34. Sempre a proposito della pista di cui sopra, poiché l'ammasso roccioso si presenta fratturato, durante le fasi di lavorazione del cantiere dovranno essere eliminati i blocchi instabili (disgaggio) oppure essi dovranno essere stabilizzati per mezzo di idonee opere di contenimento o, ancora, essere messe in opera reti paramassi;
35. Il fronte di scavo che si determinerà in corrispondenza della camera di carico, alto 9 m, dovrà essere sostenuto da una paratia di pali collegati in testa da una trave in c.a., naturalmente prima di procedere allo scavo di alloggiamento delle fondazioni della camera. Il dimensionamento e la tipologia di tali opere andrà rivisto in fase di progetto esecutivo in base alle risultanze di apposite indagini geotecniche.
36. Nell'intorno della sez. 7 – 7 della tav. C datata 5 marzo 2009, oltre alla messa in opera di interventi di ingegneria naturalistica, si provveda non solo ad eseguire opere strutturali di sostegno nelle scarpate di monte della pista, bensì, almeno nelle sezioni più critiche, anche a sostegno delle scarpate che delimitano i riporti di terreno sul lato di valle;
37. La nuova topografia che si verrà a creare a seguito della realizzazione dei manufatti in progetto non dovrà modificare in senso peggiorativo il reticolo di deflusso delle acque superficiali di ruscellamento: è importante, infatti, che non si creino aree di ristagno o al contrario linee di ruscellamento concentrate lungo il versante. Pertanto dovrà essere attentamente ripristinata la circolazione idrica superficiale lungo le linee di scorrimento naturali per escludere fenomeni di erosione superficiale e incanalata e in modo da non interrompere in alcun caso le condizioni del deflusso superficiale preesistente l'intervento; dovrà essere, inoltre, prestata massima attenzione al recapito finale delle acque al fine di non innescare fenomeni di dissesto.
38. Per tutti gli altri scavi sostenere dovranno essere opportunamente sostenute le pareti degli sbancamenti effettuati all'interno dei materiali glaciali detritico-colluviali o alluvionali indifferenziati con particolare cautela per gli scavi a profondità maggiori di 2 m e per quelli prossimi a manufatti; diversamente si dovrà procedere alla profilatura dei fronti di scavo riducendo gli angoli di scarpa ai valori massimi di 35°.
39. Nel caso in cui la realizzazione degli scavi e la posa in opera dei manufatti dovesse causare fenomeni di instabilità, la sistemazione dei dissesti dovrà essere effettuata tempestivamente a carico del richiedente.

Paesaggio

40. Le caratteristiche del materiale lapideo impiegato per la realizzazione degli interventi (scogliere, guado, murature di sostegno, ecc.) sia coerente per cromatismo e tipologia con quello delle pietre presenti nell'ambito circostante.
41. L'intasamento in calcestruzzo tra i blocchi lapidei previsto per la realizzazione del guado dovrà essere arretrato rispetto al filo esterno del manufatto in progetto in modo tale da lasciare parzialmente aperti i giunti tra i vari massi compatibilmente con le esigenze di natura idraulica e statica
42. tenuto conto delle caratteristiche dei siti interessati siano posti in essere tutti gli accorgimenti e modalità esecutive atte a ridurre l'impatto paesaggistico degli interventi sul contesto interessato, sia in corso d'opera che a fine lavori. In particolare gli interventi dovranno essere realizzati evitando, compatibilmente con le esigenze di natura idraulica, eccessive artificializzazioni del corso d'acqua. Dovrà inoltre posta particolare cura nell'effettuare gli interventi di rinaturalizzazione degli ambiti interessati, da effettuarsi già in corso d'opera. Le eventuali realizzazioni di opere di difesa spondale dovranno essere realizzate secondo i criteri dell'ingegneria naturalistica.
43. Così come indicato negli elaborati di progetto il tratto di accesso all'opera di presa prevista in sponda dx del Rio Vallungo dovrà mantenere carattere di provvisorietà e sia dovrà

essere pertanto ripristinato lo stato dei luoghi al termine dei lavori inerenti l'opera.

Compensazioni

44. Gli interventi di compensazione previsti in adempimento ai disposti dell'art. 4 del D. lgs. 227/01 siano eseguiti secondo le modalità e la localizzazione indicate negli elaborati progettuali.

Prescrizioni per il monitoraggio

45. Dovranno essere effettuati, in fase di cantiere, monitoraggi biologici e della qualità fisico-chimica delle acque nelle stesse stazioni utilizzate nella fase ante-operam, con cadenze concordate con l'ARPA in considerazione delle condizioni idrologiche e delle tempistiche di cantiere. La qualità biologica delle acque andrà misurata tramite campionamenti secondo la metodologia I.B.E. (Ghetti - 1997): il monitoraggio dovrà comunque rispettare le prescrizioni del manuale di applicazione dell'I.B.E. in particolare tenendo presente che "il monitoraggio biologico non dovrebbe essere eseguito nel periodo immediatamente successivo ad una asciutta (20-30 giorni) o ad una forte piena (7-10 giorni)". Nelle stesse stazioni, dovranno essere effettuati campionamenti finalizzati all'analisi chimico-fisica per la determinazione dei parametri macrodescrittori secondo l'Allegato 1 - tab 4 del D.Lgs. 152/06 e s.m.i., nonché ulteriori parametri da definire in caso di sospetta contaminazione delle acque da attività di cantiere.
46. I medesimi monitoraggi di cui al punto precedente e nelle medesime stazioni dovranno essere effettuati con la medesima modalità in fase d'esercizio, per una durata di almeno 3 anni, in periodo di magra e di morbida del corso d'acqua.
47. Dovrà essere effettuato almeno nei primi tre anni di funzionamento dell'impianto un rilevamento dell'Indice di Funzionalità Fluviale (I.F.F.) da effettuarsi lungo tutto il tratto sotteso dalla derivazione in progetto esteso a monte ed a valle fino a coprire l'intera "regione idrologica" definita come da regolamento 10/R: "a monte dell'opera di presa fino al punto in cui giunge il rigurgito prodotto dalle opere di sbarramento progettato (calcolato secondo il Regolamento regionale n. 10/R) e comunque almeno sino ad una distanza a monte dell'opera di presa pari a 10 volte la larghezza della sezione dell'alveo naturale inciso in tale tratto, a valle della restituzione per una lunghezza non inferiore a 10 volte la larghezza della sezione dell'alveo naturale inciso in tale tratto". Per quanto riguarda l'applicazione dell'indice si ricorda che esso andrà applicato in modo lineare per tratti di alveo e non per punti. Inoltre come previsto dal manuale ANPA, le campagne di applicazione dovranno svolgersi nel periodo compreso tra il regime idrologico di morbida e quello di magra e comunque nel periodo vegetativo.
48. Dovrà essere comunicata la data prevista in cui avverranno il rilievo in campo delle operazioni eseguite per il monitoraggio (campionamenti IBE, rilievi IFF, monitoraggio acustico, rilascio compensativo, ecc). Tale comunicazione dovrà pervenire all'ARPA ed agli uffici provinciali competenti con almeno 15 giorni d'anticipo rispetto alla data prevista per il campionamento. Ad Arpa Piemonte, dovrà essere altresì data comunicazione via e-mail all'indirizzo via.torino@arpa.piemonte.it
49. Dovrà essere trasmesso in formato elettronico ad Arpa – Piemonte, sempre all'indirizzo e-mail precedente, le comunicazioni, le relazioni e i rapporti di prova.
50. Dovrà essere realizzato in fase di esercizio un monitoraggio qualitativo e quantitativo per la durata di almeno anni tre attraverso il quale dovranno essere monitorate le condizioni di salubrità, presenza e abbondanza relativa della fauna ittica con metodiche analoghe a quelle utilizzate per condurre il SIA. I suddetti campionamenti dovranno seguire le seguenti prescrizioni:
 - essere effettuati da un professionista abilitato con esperienze nel campo dell'idrobiologia e dell'ittologia, previo accordo con il competente servizio Tutela della Fauna e della Flora ;
 - preferibilmente in condizioni di magra;
 - in almeno due sezioni significative che caratterizzino ambienti diversi, una a monte ed una a valle dell'opera di presa;
 - dovranno essere rilevate la densità e la biomassa degli esemplari rinvenuti per ogni specie;

- dovrà essere compilata l'apposita scheda di campionamento;
 - dovrà essere fornita una valutazione della struttura delle popolazioni per ogni specie basata sull'analisi delle classi d'età degli individui campionati;
51. Dovrà essere effettuata successivamente alla messa in funzione dell'impianto, da un tecnico con comprovata esperienza nel settore, una verifica della funzionalità della traversa ai fini del passaggio della fauna ittica. Qualora i risultati non dimostrassero la piena funzionalità della scala in ogni condizione idrologica essa andrà rifatta secondo le indicazioni del Servizio Tutela della Fauna e della Flora.
 52. Il proponente dovrà trasmettere al Dipartimento ARPA territorialmente competente i risultati dei campionamenti post operam i quali dovranno essere altresì inviati in formato elettronico ai servizi provinciali competenti.
 53. Qualora dai risultati dei monitoraggi si dovesse riscontrare un depauperamento delle condizioni rispetto all'ante-operam dell'ecosistema fluviale, ascrivibili alla derivazione in oggetto, andranno rivisti i valori di D.M.V. da rilasciare a valle della traversa.

Inoltre il proponente è tenuto all'osservanza dei seguenti **adempimenti**:

54. Al Dipartimento ARPA territorialmente competente ed al Servizio VIA dovrà essere tempestivamente comunicato l'inizio ed il termine dei lavori, onde permettere il controllo dell'attuazione delle prescrizioni ambientali nella fase realizzativa dell'opera ai sensi dell'art. 8 della L.R. 40/98.
55. Nessuna variazione agli interventi progettati e autorizzati dal Settore decentrato OO.PP. e Difesa Assetto Idrogeologico della Regione Piemonte potrà essere introdotta senza la preventiva autorizzazione del Settore medesimo. Prima dell'inizio dei lavori il soggetto autorizzato dovrà accertare l'esistenza di eventuali sovrapposizioni con altri interventi da effettuarsi da Enti diversi, al fine di un corretto coordinamento nell'esecuzione delle opere.
56. Il proponente dovrà comunicare al Settore decentrato OO.PP. e Difesa Assetto Idrogeologico della Regione Piemonte, a mezzo di lettera raccomandata, l'inizio e l'ultimazione dei lavori, al fine di consentire eventuali accertamenti tesi a verificare la rispondenza fra quanto previsto e quanto realizzato, nonché il nominativo del tecnico incaricato della Direzione dei Lavori: ad avvenuta ultimazione il committente dovrà inviare dichiarazione del Direttore dei Lavori attestante che l'opera è stata eseguita conformemente al progetto approvato.
57. Dovranno essere eseguiti accuratamente i calcoli di verifica della stabilità delle opere di presa, dei manufatti di scarico, nei riguardi sia delle spinte dei terreni che delle pressioni e sotto spinte idrauliche indotte da eventi di piena, sia nei riguardi delle strutture di fondazioni il cui piano d'appoggio dovrà essere posto ad una quota comunque inferiore di almeno 1,00 m rispetto alla quota più depressa di fondo alveo nelle sezioni trasversali interessate.
58. Prima dell'esecuzione dei lavori di attraversamento del R. Saulera, dovrà essere presentata al Settore OO.PP della Regione Piemonte questo Settore domanda, in marca da bollo da € 14,62, di concessione demaniale ai sensi della LL.RR. n° 20/2002 e n° 12/2004 e Regolamento di attuazione n. 14/R del 06/12/2004 e s.m.i per il rilascio dell'atto concessorio.
59. Durante tutta la fase di cantiere la Direzione Lavori dovrà essere affiancata da un tecnico di adeguata professionalità e di comprovata esperienza, al fine di seguire e verificare la realizzazione delle opere di ingegneria naturalistica. La Direzione lavori ed il tecnico di cui sopra dovranno inviare all'ARPA secondo modalità e tempistiche stabilite ai punti precedenti periodiche relazioni sullo stato dei cantieri.
60. La direzione lavori dovrà trasmettere al Dipartimento ARPA territorialmente competente, una dichiarazione, accompagnata da una relazione esplicativa a firma congiunta, relativamente all'attuazione di tutte le misure prescritte, compensative, di mitigazione e di monitoraggio, incluse nella documentazione presentata, e integrate da quelle contenute nella Delibera della Giunta Provinciale, conclusiva del procedimento amministrativo relativo all'opera in oggetto.