ALLEGATO A

PRESCRIZIONI PER LA MITIGAZIONE, COMPENSAZIONE E MONITORAGGIO DEGLI IMPATTI

"Centrale Idroelettrica Michelotti"

Presentato per la fase di Valutazione ex. artt. 12 e 13 Legge Regionale 14 dicembre 1998, N. 40

Proponente: Città di Torino

Il progetto, il quale dovrà essere realizzato conformemente alla documentazione progettuale presentata, ivi incluse le misure di mitigazione, monitoraggio e compensazione previste, risulta compatibile con l'ambiente subordinatamente al rispetto di tutte le ulteriori prescrizioni per la mitigazione degli impatti, la compensazione ambientale ed il monitoraggio di seguito riportate.

Il mancato rispetto delle seguenti prescrizioni comporta quanto previsto dall'art. 29 del D lgs. 152 2006 e smi commi 3 "Qualora si accertino violazioni delle prescrizioni impartite o modifiche progettuali tali da incidere sugli esiti e sulle risultanze finali delle fasi di verifica di assoggettabilità e di valutazione, l'autorità competente, previa eventuale sospensione dei lavori, impone al proponente l'adeguamento dell'opera o intervento, stabilendone i termini e le modalità. Qualora il proponente non adempia a quanto imposto, l'autorità competente provvede d'ufficio a spese dell'inadempiente. Il recupero di tali spese è effettuato con le modalità e gli effetti previsti dal regio decreto 14 aprile 1910, n. 639, sulla riscossione delle entrate patrimoniali dello Stato" e 4. "Nel caso di opere ed interventi realizzati senza la previa sottoposizione alle fasi di verifica di assoggettabilità o di valutazione in violazione delle disposizioni di cui al presente Titolo III, nonché nel caso di difformità sostanziali da quanto disposto dai provvedimenti finali, l'autorità competente, valutata l'entità del pregiudizio ambientale arrecato e quello conseguente alla applicazione della sanzione, dispone la sospensione dei lavori e può disporre la demolizione ed il ripristino dello stato dei luoghi e della situazione ambientale a cura e spese del responsabile, definendone i termini e le modalità. In caso di inottemperanza, l'autorità competente provvede d'ufficio a spese dell'inadempiente. Il recupero di tali spese è effettuato con le modalità e gli effetti previsti dal testo unico delle disposizioni di legge relative alla riscossione delle entrate patrimoniali dello Stato approvato con regio decreto 14 aprile 1910, n. 639, sulla riscossione delle entrate patrimoniali dello Stato."

Prescrizioni relative ad adeguamenti progettuali ed approfondimenti ambientali

Le presenti prescrizioni andranno recepite nei successivi iter autorizzativi di permesso a costruire e rilascio della concessione di derivazione, nonché dovranno essere inserite nel bando di gara qualora il proponente intenda portare avanti la gara di "project financing".

- 1. Dovrà essere illustrato in un apposito elaborato:
 - come vengono misurate le portate in arrivo alla traversa;
 - quale sia il livello minimo di sfioro sulla traversa che deve essere garantito;
 - quale sia la portata minima da garantire nella scala di risalita dell'ittiofauna;
 - quale siano le portate in gioco durante il funzionamento della conca di navigazione e dello scivolo per le canoe;
 - come vengono regolate le portate derivate.
- 2. Dovrà essere illustrato: quali opere di fondazione sono previste per tutte le opere in progetto, quali sono gli accorgimenti tecnici utilizzati per eventuali deviazioni del flusso dell'acqua, per la gestione delle acque sotterranee allontanate dagli scavi in fase di cantiere. Dovrà essere inoltre prodotta una stratigrafia della sponda destra basata sui dati dei sondaggi disponibili e di quelli eventualmente realizzati ex novo.
- 3. La funzionalità della scala di risalita dovrà essere ulteriormente monitorata prima dell'inizio dei lavori al fine di valutarne la funzionalità nei diversi periodi idrologici.
- 4. Per quanto concerne i ripristini vegetazionali dovrà essere prodotto uno specifico studio relativo alla complessiva composizione vegetazionale che preveda sesti d'impianto delle specie arboree ed arbustive idonee a tale habitat affinché non sia compromessa la percezione di consolidata pregevole naturalità che caratterizza l'ambito di appartenenza.
- 5. Dovrà essere presentato un piano di gestione quinquennale della vegetazione messa a dimora il quale dovrà essere inviato ad ARPA Piemonte SS 02.03 VIA/VAS per la verifica

- di idoneità; inoltre dovrà essere specificata la durata degli interventi di sostituzione delle fallanze di piante e arbusti.
- 6. Dovranno essere dettagliati attraverso apposito progetto ed indicandone i costi gli interventi di compensazione ambientale da aggiungersi ai previsti interventi di ripristino degli esemplari arborei abbattuti. Tali interventi dovranno essere orientati preferibilmente a interventi di implementazione della vegetazione ripariale.
- 7. I rifiuti raccolti dallo sgrigliatore sono assimilabili a RSU. Dovrà essere prevista la modalità di gestione di tali materiali.
- 8. La valutazione di impatto acustico dovrà essere integrata secondo i criteri stabiliti dalla D.G.R. 02/02/04 n. 9-11616, individuando i recettori sensibili e confrontando i valori ottenuti con i limiti previsti dalle vigenti normative.
- 9. Nel cronoprogramma dovranno essere tenuti in considerazione i periodi riproduttivi di ciprinidi e salmonidi come previsto dalla DGR 72-13725 del 29/03/2010.
- 10. Poiché alcune delle opere d'arte in progetto non sono ancora definite andrà posta particolare attenzione nella scelta dei particolari costruttivi per garantire la conservazione dei pregi paesaggistici ed architettonici dell'area. In particolare gli elementi più rilevanti sono:
 - il muro di contenimento/difesa in sponda destra, direttamente prospiciente al corso d'acqua; la finitura di questo elemento dovrebbe essere prevista in analogia a quella della sponda opposta;
 - le opere di regolazione della portata derivata dovranno essere inserite in modo da limitare l'impatto visivo dell'opera;
 - l'edificio della centrale, le cui linee di progettazione sono evidenziate nel documento "Studio architettonico del corpo della centrale e riqualificazione superficiale dell'area" (Allegato 5_6 delle integrazioni progettuali). Nel progetto esecutivo dovrà inoltre essere approfondito lo studio relativo alle modalità di sostegno dei tratti dei muri di contenimento delle sponde e dei muretti a sostegno delle gradonate previsti in elementi metallici, valutando anche l'impiego di tecniche di ingegneria naturalistica finalizzate ad ottenere inserimenti più congrui e aderenti all'ambito stesso.
- 11. Dovrà essere valutata l'opportunità di utilizzare più toni del marrone prescelto per la tinteggiatura dei prospetti della centrale differenziando con gradazioni diverse i fronti che compongono il manufatto.
- 12. Dovrà essere presentato un piano di gestione dello scotico prelevato durante la fase di cantiere al fine di non perdere le sue caratteristiche biologiche.

Prescrizioni per la realizzazione dell'opera

- 13. Per quanto concerne l'area di cantiere essa dovrà essere delimitata l'ubicazione degli impianti: si dovrà tener conto dei ricettori sensibili con soluzioni atte a minimizzare l'impatto associato alle attività di cantiere, in particolare per quanto riguarda le emissioni di polveri e l'inquinamento acustico.
- 14. La movimentazione degli inerti derivanti dall'attività di scavo dovrà essere condotta con la massima attenzione al fine di preservare le caratteristiche di qualità, accantonando in maniera idonea il terreno vegetale e impedendo la promiscuità dei vari orizzonti raggiunti durante lo scavo.
- 15. Lo stoccaggio temporaneo di inerti dovrà avvenire al di fuori di aree interessate da dissesto idrogeologico in atto o pregresso ma potenzialmente riattivabile, in cumuli stabili e protetti contro l'eventuale dilavamento per opera delle acque superficiali.
- 16. 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.
- 17. Durante la realizzazione delle opere interrate saranno presumibilmente emunte delle acque, per mantenere il livello della falda superficiale al di sotto delle aree di lavorazione. Tali acque potrebbero contenere solidi sospesi o eventuali residui delle lavorazioni in corso. Al fine di evitare recapiti nel corpo idrico di tali inquinanti si richiede di prevedere i seguenti accorgimenti:.
- Il monitoraggio periodico delle acque reflue per verificare il rispetto dei parametri stabiliti dal D. Lgs. 152/06 e s.m.i. per lo scarico in acque superficiali;
- l'eventuale predisposizione di accorgimenti di chiarificazione e depurazione che consentano la restituzione delle acque in conformità alle prescrizioni della relativa autorizzazione allo scarico.
 - Inoltre la probabile realizzazione dei micropali di fondazione richiede l'utilizzo di fanghi bentonitici per il consolidamento del terreno. Nell'eventualità tali fanghi dovranno esser gestiti evitando la dispersione sul suolo e garantendo il corretto smaltimento al termine dei lavori.
- 18. La cantierizzazione dovrà essere eliminata gradualmente e contestualmente all'avanzamento dei lavori delle opere in progetto, ponendo particolare cura nel rinaturalizzare con solerzia l'ambito interessato dalle opere attraverso un'idonea e accurata ricucitura con l'originaria peculiarità delle caratteristiche dell'intorno.
- 19. Per quanto concerne l'impatto acustico in caso di superamenti dei limiti si ricorda la possibilità di rilasciare un'autorizzazione Comunale in deroga per le attività di cantiere, ai sensi dell'art. 6 della L. 447/95.
- 20. Prima dell'entrata in funzione dell'impianto si richiede di effettuare un collaudo per verificare il rispetto dei limiti di emissione ed immissione vigenti secondo la classificazione acustica in vigore. Tale verifica dovrà includere anche lo sgrigliatore ed eventuali altre sorgenti facenti parte dell'opera.
- 21. Dovrà essere evitata l'esecuzione dei lavori in alveo durante la fasi riproduttive/migratorie dell'ittiofauna presente nel tratto di interesse.
- 22. Per quanto concerne la vegetazione si dovranno salvaguardare gli esemplari, prevalentemente platani, di pregio lungo la sponda destra mantenendo il tracciato individuato in progetto e seguendo le indicazioni del "Regolamento del Verde della Città di Torino" in particolare per quanto riguarda le "Norme per la difesa delle piante in aree di cantiere". A tale proposito, come richiesto dal Parco fluviale del Po, nel corso degli scavi per la posa del canale di derivazione sarà necessaria la presenza in cantiere di un direttore operativo con il compito di vigilare sulla salvaguardia dei platani interessati dall'intervento. Gli interventi dovranno rispettare le indicazioni del Piano d'Area del Parco fluviale del Po.
- 23. Eventuali scarichi di acque bianche esistenti nel tratto sotteso non dovranno, ad impianto funzionante, peggiorare la qualità delle acque del F. Po, nel caso dovranno essere collettati a valle in corrispondenza dello scarico della centrale.

Prescrizioni per il monitoraggio

24. La funzionalità della scala di risalita dovrà essere monitorata in tutte le fasi di realizzazione dell'opera che coinvolgano lavorazioni in alveo e dopo l'entrata in funzione dell'impianto idroelettrico attraverso caratterizzazione delle popolazioni a monte e a valle della traversa. Nel caso in cui nella prima stagione riproduttiva il monitoraggio verifichi carenze di funzionalità della scala di risalita, si dovrà prevedere la ripetizione dello stesso nella stagione successiva e, se anche questa restituisse un risultato negativo, si dovranno studiare le opportune azioni correttive.

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

- 25. I monitoraggi della fauna acquatica dovranno essere autorizzati dal Servizio Tutela della Flora e della Fauna della Provincia di Torino (LR 37/2006, art.18,11; DPGR 21/04/2008, n.6/R art.12,1) in mancanza di tali requisiti gli agenti faunistico ambientali agiranno a norma di legge.
- 26. 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. La direzione lavori dovrà altresì trasmettere al Dipartimento ARPA territorialmente competente, una dichiarazione, accompagnata da una relazione esplicativa, 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.