



# *Autorità di Bacino*

## **BACINO PILOTA DEL FIUME SERCHIO**

### **CIRCOLARE ILLUSTRATIVA DI ATTUAZIONE DELLE MISURE SUPPLEMENTARI N° 1, 4, 7, 9 DEL PIANO DI GESTIONE DELLE ACQUE DEL DISTRETTO IDROGRAFICO DEL FIUME SERCHIO**

#### **Premessa**

In data 24 Febbraio 2010 è stato adottato, da parte del Comitato Istituzionale dell’Autorità di bacino del Fiume Serchio, il Piano di Gestione delle Acque del distretto idrografico del fiume Serchio, redatto in attuazione dei disposti della Direttiva 2000/60/CE e della relativa legislazione italiana di recepimento (D.Lgs 152/2006 e s. m. i.; Legge 13 del 27/2/2009; Legge 25 del 26/2/2010).

Uno dei contenuti più rilevanti del Piano di Gestione è, senza dubbio, l’individuazione delle “misure supplementari”, ovvero di quelle azioni o interventi da porre in essere per consentire il raggiungimento degli obiettivi ambientali individuati, dal medesimo piano, per ogni corpo idrico del bacino. Il Piano di Gestione del distretto idrografico del Serchio ha assegnato, ad alcune delle misure supplementari individuate, il valore di “Norma di Piano”, rendendole immediatamente vincolanti per enti pubblici e soggetti privati a decorrere dalla data di adozione (cfr. Documento 9, “Sintesi delle Misure di Piano, paragrafo “Misure supplementari”).

Più precisamente, le misure in questione sono le seguenti:

- Misura n° 1: *Tutela dei corsi d’acqua ricadenti in aree di elevato interesse ambientale e naturalistico* (cfr. Scheda Norma 1 del Piano di Gestione)
- Misura n° 4: *Disciplina delle derivazioni da acque superficiali al fine di garantire il deflusso minimo vitale e salvaguardare l’ambiente fluviale* (cfr. Scheda Norma 4)
- Misura n° 7: *Limitazioni temporanee alle derivazioni da acque superficiali e sotterranee del bacino del lago di Massaciuccoli* (cfr. Scheda Norma 7)
- Misura n° 9: *Delocalizzazione degli impianti di lavorazione dei materiali inerti ubicati lungo l’asta del fiume Serchio e del suo affluente principale (torrente Lima)* (cfr. Scheda Norma 9).

A seguito dell’entrata in vigore del Piano, questa Autorità di Bacino si è attivata per l’attuazione dello stesso, riservando una importanza prioritaria all’applicazione delle norme suddette.

In particolare, la vigenza delle suddette misure supplementari ha imposto all’Autorità di bacino di conformare le istruttorie di propria competenza, relative all’espressione dei pareri previsti dalla legislazione vigente e dal PAI, alle nuove disposizioni contenute in tali misure di Piano. Si rende pertanto utile chiarire i contenuti delle stesse, allo scopo di rendere univoca la loro interpretazione e applicazione.



# *Autorità di Bacino*

## **BACINO PILOTA DEL FIUME SERCHIO**

La presente Circolare, pertanto, ha il compito di illustrare compiutamente le modalità applicative delle misure supplementari, con particolare attenzione alle Misure n° 1 e n° 4, risolvendo questioni che sono apparse, nella fase attuativa, come non chiare o incongruenti, e dando indicazioni per la disciplina dei casi non espressamente regolamentati.

Infine, la Circolare illustrativa intende riepilogare e chiarire gli errori materiali contenuti nel Piano di Gestione (cfr. paragrafo “Errata corrige”).

### **Sub I. Aspetti applicativi della Misura 1 (Tutela dei corsi d’acqua ricadenti in aree di elevato interesse ambientale e naturalistico)**

La Misura n° 1 ha lo scopo di *“salvaguardare qualitativamente e quantitativamente i corsi d’acqua e conservarne l’intrinseco valore naturalistico, preservare la funzionalità ecologica dei sistemi fluviali e conservare gli ecosistemi acquatici e/o connessi all’ambiente acquatico, impedire l’alterazione, la perdita e la frammentazione degli habitat naturali, proteggere e conservare la biodiversità, mantenere condizioni di massima naturalità e impedire il deterioramento dello stato ecologico dei corpi idrici superficiali”* all’interno di aree ritenute di elevato interesse ambientale e naturalistico (cfr. articolo 1). In tali aree, il Piano dispone la limitazione all’incremento di derivazioni dalle acque superficiali, rispetto alle quantità legittimamente prelevate da derivazioni esistenti alla data di adozione del Piano stesso (cfr. articolo 3). La norma dispone quindi un generale divieto di rilascio (e conseguente attivazione) di nuove concessioni idriche rispetto al totale di quelle esistenti alla data di adozione del Piano (in termini di quantità derivate totali). La *ratio* di tale disposizione è da rinvenirsi nel riconoscimento che il territorio rappresentato dalle aree “protette” non possa sopportare ulteriori pressioni, in termini di sottrazione di acqua dai corpi idrici per utilizzi antropici, rispetto a quelle esistenti alla data di adozione del Piano, pena il mancato raggiungimento degli obiettivi di Piano.

Il suddetto principio incontra tuttavia delle deroghe, giustificate da specifiche esigenze, illustrate all’articolo 4 della norma, che per chiarezza si riporta integralmente:

*4. In deroga a quanto stabilito nel precedente articolo 3, possono essere attuate nuove derivazioni d’acqua superficiale per usi di interesse locale, quando sussistano esigenze di approvvigionamento non altrimenti soddisficibili e purché sia valutata la compatibilità delle opere con le condizioni di rischio idraulico, nei seguenti casi:*



# *Autorità di Bacino*

## **BACINO PILOTA DEL FIUME SERCHIO**

- i. per il consumo umano;*
- ii. per l'uso irriguo, limitatamente al periodo di irrigazione a condizione che la portata massima derivata non ecceda i 40 l/s, che la dotazione specifica non superi 1 l/s per ettaro di superficie da irrigare e che il volume complessivo di prelievo non superi i 300.000 mc l'anno;*
- iii. per derivazioni a scopo idroelettrico utilizzate per autoconsumo in loco (alpeggi, rifugi, abitazioni rurali, case sparse, piccoli agglomerati, ecc.) o per alimentare zone sprovviste di linee elettriche e nel caso in cui l'allacciamento alla rete elettrica di distribuzione non sia attuabile per motivi tecnico-economici; per tutte le fattispecie del presente punto iii è consentita una potenza nominale media di concessione non superiore ai 30 kW;*
- iv. per altri usi, se effettuati in serie ed in subordine agli usi potabile ed irriguo assentibili entro i limiti di prelievo di cui alle precedenti lettere i) e ii) e purché non comportino un aumento delle portate derivate o del periodo di prelievo.*

### **Sub. I.I – Tipologie e condizioni degli usi delle acque ammissibili nelle “aree protette” (articolo 4 Scheda Norma 1)**

Occorre rilevare che, con le deroghe suddette, il Piano di Gestione ha riconosciuto la necessità di mantenere sul territorio, anche per garantirvi la presenza antropica ed un più efficace e costante controllo dello stato dei luoghi, quelle strutture e quegli usi, in buona parte già esistenti, le cui portate derivate non determinino impatti rilevanti sul corpo idrico e che anzi, fino ad oggi, hanno garantito il rispetto e talvolta valorizzato quell’“elevato interesse ambientale e naturalistico” che la stessa norma intende tutelare.

E’ da considerare che l’obiettivo principale della norma (la tutela ambientale dei corsi d’acqua) non è contraddetto da tale “deroga”, in quanto quegli usi per i quali è ammesso il rilascio di nuove concessioni idriche comportano, di norma, modesti valori delle portate derivate, usi che comunque risultano ammissibili solo se sono tali da non arrecare nuovi impatti significativi sui corpi idrici (sul punto vedi infra Sub. I-III).

Al fine di assicurare il rispetto del principio appena esposto appare quindi opportuno innanzitutto chiarire significato, limiti e condizioni degli usi ammissibili all’interno delle aree “protette”, ai sensi dell’articolo 4 citato, per i quali è ammissibile il rilascio di nuove concessioni di derivazione.

La norma (articolo 4 suddetto) richiede determinati requisiti generali, da soddisfare congiuntamente. La prima condizione posta è che gli usi ai quali la derivazione è diretta siano “di interesse locale”, intendendosi con tale definizione un utilizzo delle acque derivate in aree limitrofe al punto di prelievo; le esigenze di approvvigionamento non devono inoltre essere soddisfacibili con altre modalità (ad es. con allacciamento a pubblico acquedotto o a pozzi privati, ovvero, nei casi di cui alla lettera iii), alla rete elettrica esistente);



# *Autorità di Bacino*

## **BACINO PILOTA DEL FIUME SERCHIO**

infine, le opere da eseguire per la derivazioni dovranno essere compatibili con le condizioni di rischio idraulico delle aree interessate dalla derivazione. A tal fine sarà onere del richiedente presentare l'istanza corredata da apposita documentazione dimostrante il rispetto di ciascuno dei requisiti suddetti con preciso riferimento al caso in esame.

La norma precisa comunque che, nel rispetto delle condizioni suddette, sono ammissibili solo alcune tipologie di usi:

- punto i)- il consumo umano, intendendo l'uso potabile ed igienico- sanitario delle acque;
- punto ii)- l'uso irriguo, purché contingentato nei quantitativi indicati dalla norma e nei periodi nei quali l'irrigazione è necessaria;
- punto iii)- derivazioni a scopo idroelettrico. La norma ammette tali derivazioni solo nei casi di autoconsumo (intendendosi il consumo effettuato esclusivamente dal titolare della concessione idrica, senza possibilità di vendere a terzi l'energia prodotta), da effettuarsi in loco (da intendersi come località ragionevolmente prossima al punto di captazione), ovvero per alimentare zone sprovviste di linee elettriche. In entrambi i casi dovrà essere dimostrato che le aree da servire con la richiesta di concessione per uso idroelettrico non possono essere allacciate alla rete elettrica di distribuzione per motivi tecnico – economici: è ragionevole pensare che la dimostrazione di tale condizione possa essere fatta anche tramite certificazione del gestore del servizio pubblico.
- punto iv)- altri usi solo se in serie ed in subordine ai consentiti usi potabile (punto i) ed irriguo (punto ii), intendendo, con tale disposizione, che i quantitativi d'acqua residui da tali usi (potabile ed irriguo) possono essere destinati anche al soddisfacimento di altre esigenze. E' chiaro che tale successiva destinazione dell'acqua residua dovrà avvenire "in serie" agli usi principali, ovvero solo a condizione che questi ultimi siano preliminarmente soddisfatti, con conseguente decadenza del diritto all'utilizzo dei quantitativi d'acqua, al venir meno delle esigenze potabili ed irrigue.

Sarà onere del richiedente provare il rispetto dei suddetti requisiti al momento di presentazione dell'istanza.

### **Sub. I-II – Ulteriori tipologie di usi delle acque ammessi nelle "aree protette"**

Con riferimento alla norma appena citata risulta inoltre indispensabile illustrare dei criteri interpretativi per fornire risposta ad alcune delle istanze recentemente pervenute all'Autorità di Bacino, in relazione alle quali la norma suddetta ha evidenziato una palese incongruenza. Trattasi di richieste di recupero e di valorizzazione di testimonianze storico-culturali legate all'uso delle acque, rappresentate dalle numerose opere di evidente interesse architettonico-paesaggistico ad oggi in parte abbandonate, ma ancora presenti in modo diffuso sul territorio (a titolo esemplificativo: mulini, frantoi, canalizzazioni per la raccolta e



# *Autorità di Bacino*

## **BACINO PILOTA DEL FIUME SERCHIO**

distribuzione delle acque, bottacci, fontane, ecc.), per le quali è stata presentata richiesta di rilascio di nuova concessione di derivazione.

Per tali ipotesi il rilascio della nuova concessione di derivazione non altera la situazione ambientale presente, ma regolarizza meri aspetti di natura amministrativa. Appare pertanto opportuno ricondurre tale fattispecie alle ipotesi di deroga, mediante il riconoscimento alle medesime strutture del diritto di conseguire la concessione di derivazione. Sarà cura dell'Autorità di bacino condurre preliminarmente una rigorosa istruttoria tecnica tesa a verificare il possesso dei requisiti sopra enunciati sulla base della documentazione proposta, anche con riferimento alla valutazione delle portate derivate che dovranno essere quelle strettamente necessarie e sufficienti per il buon funzionamento delle strutture medesime.

### **Sub. I-III – Condizione generale per l'ammissibilità di derivazioni nelle “aree protette” (articolo 7, Scheda Norma 1)**

E' necessario infine definire i termini di applicazione dell'articolo 7 di detta misura. Ai sensi di tale articolo le deroghe riportate al precedente articolo 4 devono soddisfare le disposizioni della scheda Norma 4 e in particolare quelle di cui al paragrafo 10 “Regolamentazioni” (vd. sul punto infra Sub. II), che, comunque, fa salve le derivazioni che non comportano impatti rilevanti sul corso d'acqua.

Poiché le casistiche di prelievo prese in esame dall'art. 4 della Norma 1 risultano per tipologia ed entità già limitative, è possibile presumere che le stesse, per loro natura, siano tali da non comportare un rilevante impatto ambientale, sempre che ciò sia dimostrato da adeguata documentazione presentata dal proponente a corredo dell'istanza e che venga accertato da apposita istruttoria da parte di questa Autorità, ai sensi dell'articolo 10, comma 1, della Scheda Norma 4. Pertanto per le suddette tipologie di derivazione, ammissibili in via generale nelle “aree protette” nei limiti ed alle condizioni prescritte dall'articolo 4 citato, la dimostrazione del loro limitato impatto ambientale diviene elemento condizionante la loro realizzazione. Nel caso in cui l'Autorità di bacino accerti un impatto ambientale non rilevante sul corso d'acqua, la derivazione richiesta potrà, ai sensi del richiamato art.10, comma 1, derogare, in tutto o in parte, al rispetto delle condizioni poste dallo stesso articolo a tutela dei corsi d'acqua; ciò in quanto tutti i requisiti ivi contenuti (commi da 1 a 23) sono strumentali a definire le caratteristiche del Deflusso Minimo Vitale (DMV).

### **Sub II. Aspetti applicativi delle Misura 4 (Disciplina delle derivazioni da acque superficiali al fine di garantire il deflusso minimo vitale e salvaguardare l'ambiente fluviale)**



# *Autorità di Bacino*

## **BACINO PILOTA DEL FIUME SERCHIO**

### **Sub. II-I – Verifica dell’impatto ambientale delle derivazioni ammissibili nelle “aree protette” (articolo 10, comma 1)**

Se la Misura n° 1 pone divieti esclusivamente nelle aree “di elevato interesse ambientale e naturalistico”, la Misura n° 4 disciplina, all’interno di tutto il bacino del Serchio, le modalità di realizzazione e gestione delle derivazioni da acque superficiali, sia quelle facenti parte del “reticolo idraulico strategico” (sez. A della Scheda Norma 4), sia quelle esterne a tale reticolo (sez. B), sia le derivazioni nel tratto vallivo del Serchio (sez. C); inoltre la misura regola il Deflusso Minimo Vitale (DMV) su tutto il bacino del Serchio. Lo scopo della norma è, ovviamente, la salvaguardia qualitativa e quantitativa dei corsi d’acqua e la tutela del loro valore naturalistico. A tal fine, tutte le nuove concessioni di derivazione ed i rinnovi di quelle esistenti, non appartenenti al sistema idraulico strategico, sono assoggettate al rispetto delle condizioni contenute nella Sezione B, in particolare ai contenuti dell’articolo 10 “Regolamentazione”.

Per le tipologie di derivazione ammesse dalla Scheda Norma 1, in virtù del richiamo operato dall’ articolo 7 alla Scheda Norma 4 (cfr. Sub. I), occorrerà accertare il rispetto dei contenuti del comma 1 dell’ articolo 10, che riconosce alle “*derivazioni che dimostrino di non comportare un impatto rilevante sui corsi d’acqua*” la possibilità di derogare al rispetto delle condizioni poste da detto articolo. Solo quelle tipologie di derivazione ammissibili nelle “aree protette” potranno, con verifica, essere riconducibili a tale fattispecie.

La norma impone quindi, per tali derivazioni, un processo di valutazione, da parte di questa Autorità, sulle caratteristiche delle stesse, al fine di verificare se comportino un impatto più o meno rilevante sui corsi d’acqua; tale processo valutativo condiziona pertanto la fattibilità di tali tipologie di derivazione, sia all’interno delle “aree protette”, sia nel restante territorio del bacino.

La norma richiede che sia verificato se l’impatto della derivazione possa essere considerato “rilevante”: ogni istanza presentata, dedicata agli usi indicati dall’articolo 4 della Scheda Norma 1, dovrà pertanto essere sottoposta ad accurata istruttoria, finalizzata alla verifica di quanto sopra, la quale dovrà necessariamente essere basata su una documentazione, presentata dal proponente a corredo dell’istanza, quanto più dettagliata possibile. Nel caso in cui sia accertata tale rilevanza di impatto, dovrà necessariamente essere richiesto il rispetto di tutte le prescrizioni del suddetto articolo 10, mentre, qualora non si ravvisi tale fattispecie, l’Autorità di bacino, nell’ambito della suddetta attività di valutazione, verificherà quali delle suddette condizioni, ed in quale misura, dovranno essere soddisfatte (arrivando, nei casi di accertato impatto nullo, anche a ritenere di non soddisfarne nessuna).

Così, a titolo esemplificativo, si evidenzia che, in relazione all’obbligo di installazione di contatori dell’acqua derivata e rilasciata, utili alla realizzazione e al funzionamento del database delle derivazioni previsto dallo stesso articolo 10 (cfr. commi 17 e 18), nel corso della suddetta istruttoria l’Autorità di



# *Autorità di Bacino*

## **BACINO PILOTA DEL FIUME SERCHIO**

bacino, competente alla realizzazione del database, sentita la Provincia, potrà individuare forme alternative per il monitoraggio delle portate. Ancora, per la realizzazione delle scale di risalita dei pesci (cfr. comma 19), potranno essere compiute apposite valutazioni integrative delle fattispecie già contenute nell'Appendice 4.

### **Sub. II-II – Misure compensative per rinnovi di concessione (articolo 10, comma 12)**

Specifiche considerazioni possono inoltre essere introdotte ai fini della individuazione delle “misure compensative”, da porre in atto nei casi di rinnovo di concessioni di derivazione le cui opere, esistenti, non soddisfino i requisiti per i “tratti di rispetto”: in tal caso, infatti, la norma prevede che il mantenimento delle opere sia subordinato all'esecuzione di adeguate misure compensative “*da valutarsi caso per caso e sulla base di adeguate relazioni idrologico – idrauliche – biologiche*”. Allo scopo di indirizzare le proposte dei concessionari sono indicate in allegato 1 alla presente Circolare alcune possibili misure compensative, da considerarsi come esemplificative e non esaustive delle possibili azioni da porre in atto, le quali, comunque dovranno essere verificate, modificate o integrate in funzione del contesto ambientale e naturalistico di riferimento.

### **Sub III. Aspetti applicativi delle Misura 7 (Limitazioni temporanee alle derivazioni da acque superficiali e sotterranee del bacino del lago di Massaciuccoli)**

La Misura n° 7 ha lo scopo di limitare temporaneamente, fino alla realizzazione della derivazione dal fiume Serchio verso il lago di Massaciuccoli, il rilascio di nuove licenze di attingimento e di concessioni di derivazione da acque superficiali e sotterranee, nonché gli incrementi di approvvigionamento per i pubblici acquedotti alimentati da sorgenti o pozzi ricadenti entro il perimetro idrogeologico del bacino, allo scopo di non aggravare il deficit idrico riconosciuto nel bacino stesso. Le stesse disposizioni erano state individuate nel Progetto di Piano di bacino, stralcio “bilancio idrico del bacino del Lago di Massaciuccoli”, adottato con Delibera del Comitato Istituzionale n° 150 del 20 febbraio 2007.

Analogamente a quanto contenuto nel citato Progetto di piano, la Scheda Norma n° 7 disciplina il rinnovo delle concessioni di derivazione da acque superficiali, ma nulla dice a proposito del rinnovo delle concessioni da acque sotterranee, né in materia di sanatorie di concessioni illegittime.

In occasione dell'applicazione delle misure di salvaguardia del suddetto Progetto di Piano, venne approfondita la problematica dei rinnovi delle concessioni di derivazione, delle concessioni “preferenziali” e





# *Autorità di Bacino*

## **BACINO PILOTA DEL FIUME SERCHIO**

delle domande di concessione in sanatoria, e venne chiarito (si veda punto 3 all'o.d.g. della riunione di Comitato Tecnico, seduta del 30/09/2008, e il Decreto del Segretario Generale n° 3772 del 20/11/2008) che:

- erano ammissibili, analogamente a quanto espressamente previsto per le acque superficiali, i rinnovi delle concessioni di derivazione da acque sotterranee, alle stesse condizioni e limitazioni previste dal medesimo Progetto di Piano per i rinnovi delle concessioni da acque superficiali ;

- erano ammissibili le domande di concessione preferenziale presentate entro il 31/12/2007;

- non erano ammissibili le domande di concessione in sanatoria successive al 30/06/2006.

Attualmente, pertanto, si ritiene corretto confermare le medesime interpretazioni per l'attuazione della Misura n° 7.

### **Sub IV. Aspetti applicativi delle Misura 9 (Delocalizzazione degli impianti di lavorazione dei materiali inerti ubicati lungo l'asta del fiume Serchio e del suo affluente principale - torrente Lima)**

Scopo della Misura 9 è la delocalizzazione dei numerosi impianti di lavorazione inerti attualmente presenti lungo l'asta del fiume Serchio e del Torrente Lima, che interferiscono, in misura e con modalità variabili da sito a sito, con le aree di pertinenza fluviale e più in generale con la funzionalità idrogeologica, oltre che ecologica, dei corsi d'acqua, costituendo di fatto un ostacolo verso gli obiettivi di difesa del suolo e di tutela ambientale del Piano di Bacino. La Scheda Norma 9 prevede la stipula di protocolli di intesa con tutti le parti interessate (ditte, comune, provincia interessata, Autorità di Distretto Pilota del Fiume Serchio) per la regolamentazione e la programmazione di tali delocalizzazioni.

L'attuazione della misura in esame non ha ad oggi comportato particolari difficoltà interpretative ed applicative. Con l'occasione della presente Circolare, comunque, merita porre l'attenzione su due questioni importanti, trattate all'interno della Scheda Norma 9, allo scopo di indirizzare con chiarezza l'attività amministrativa dei Comuni interessati:

1. a seguito della individuazione di un sito per la delocalizzazione delle attività di riciclaggio-lavorazione inerti, qualora le procedure di variante urbanistica e di V.A.S. non debbano concludersi positivamente, il Comune non dovrà considerare concluso il proprio impegno ma, invero, dovrà attivarsi per l'individuazione di un sito alternativo idoneo;
2. per le opere e i manufatti connessi agli impianti in oggetto e interferenti con la dinamica fluviale, eventualmente oggetto di richiesta di condono o di sanatoria edilizia, questa Autorità di bacino si





# Autorità di Bacino

## BACINO PILOTA DEL FIUME SERCHIO

dovrà esprimere valutandone la compatibilità con le fragilità idrauliche e geomorfologiche della zona: non potrà pertanto essere rilasciato parere favorevole, ancorchè le stesse opere e manufatti siano stati oggetto di specifici Protocolli di Intesa e ci sia l'impegno alla loro rimozione da parte delle ditte interessate.

### V. Errata corrige

Si riporta di seguito l'elenco degli errori materiali contenuti nel Piano di Gestione delle Acque adottato.

- Documento 4, pg. 54: per coerenza con quanto riportato nella Cartografia di Piano (Tav. 4.15 e 4.18) nella frase: “*In particolare, per quanto riguarda la significatività delle pressioni da aree agricole, industriali ed urbane, [..]*” sono abrogate le parole “*ed urbane*”.
- Documento 6, pg. 27: corrette e di seguito riportate le denominazioni di alcune specie ittiche: *Alburnus alburnus alborella* (nome comune Alborella), *Barbus plebejus* (nome comune Barbo), *Cobitis taenia* (nome comune Cobite comune), *Gobius nigricans* (nome comune Ghiozzo di ruscello).
- Allegato 6C, da pg. 4 a pg. 7 : l'ultima data monitorata per ogni parametro nei punti H, H1, H2, F e I è quella del 26/03/2009.
- Documento 8, pg. 12: per i Comuni Castelnuovo di Garfagnana, San Romano in Garfagnana, San Marcello Pistoiese la terza colonna della tabella, riferita all'ATO competente, viene sostituita con “ATO 1-Toscana Nord”
- Documento 9, pg. 70: i costi totali sono sostituiti con i seguenti:
  1. Financial costs (costi diretti) Totale financial costs (€): 42,696,000
  2. Human resources (costo del lavoro dei dipendenti pubblici) totale: 552,080
  3. Totale: 43,428,080
  4. Costo vivo (€, financial costs + administrative costs): 42,724,000
  5. Costo vivo a carico di: Ente pubblico, Quota (€):7104000.
- Documento 10, pg.1: dopo la frase “2° *Questionario sui temi del Piano di gestione delle acque- Autorità di bacino del fiume Serchio* [http://www.autorita.bacinoserchio.it/pianodigestione/partecipazione/questionari\\_online/2](http://www.autorita.bacinoserchio.it/pianodigestione/partecipazione/questionari_online/2) ” sono inseriti i seguenti paragrafi:
  - 3° Forum sulla formazione del Piano di Gestione - Autorità di bacino del fiume Serchio [http://www.autorita.bacinoserchio.it/pianodigestione/partecipazione/incontri/forum\\_3](http://www.autorita.bacinoserchio.it/pianodigestione/partecipazione/incontri/forum_3)
  - 3° Questionario sui temi del Piano di gestione delle acque- Autorità di bacino del fiume Serchio



# *Autorità di Bacino*

## **BACINO PILOTA DEL FIUME SERCHIO**

[http://www.autorita.bacinoserchio.it/files/pianodigestione/formazione/adottato/documenti/10\\_Partecipazione\\_aggiornamento.pdf](http://www.autorita.bacinoserchio.it/files/pianodigestione/formazione/adottato/documenti/10_Partecipazione_aggiornamento.pdf)

- 4° Forum sulla formazione del Piano di Gestione - Autorità di bacino del fiume Serchio  
[http://www.autorita.bacinoserchio.it/pianodigestione/partecipazione/incontri/forum\\_4](http://www.autorita.bacinoserchio.it/pianodigestione/partecipazione/incontri/forum_4) .

- In tutti i documenti e gli allegati di piano: il termine “Scheda Norma n. 2” è sostituito con il termine “Scheda Norma n. 4”.

- Documento 9, Analisi economica: Sostituire la parola “Gaia spa” con la parola “Geal spa” ove indicato di seguito:

Tabella 11 pg. 20 III riga, II colonna;

Tabella 12 pg. 21 II riga;

Tabella 13 pg. 22 II riga, II colonna;

Tabella 14 pg. 23 III riga, II colonna.



# *Autorità di Bacino*

## **BACINO PILOTA DEL FIUME SERCHIO**

### **ALLEGATO 1**

#### **ALLA CIRCOLARE ILLUSTRATIVA DI ATTUAZIONE DELLE MISURE SUPPLEMENTARI N° 1, 4, 7, 9 DEL PIANO DI GESTIONE DELLE ACQUE DEL DISTRETTO IDROGRAFICO DEL FIUME SERCHIO**

Il presente allegato, ai sensi della Scheda Norma n. 4, Sezione B (*Definizione e disciplina delle derivazioni non appartenenti al sistema idraulico strategico*), punto 10 (“Regolamentazione”), comma 12, riporta un elenco di misure di mitigazione applicabili per il rinnovo di concessioni. Esse sono finalizzate a conseguire la limitazione dell’impatto sul corso d’acqua determinato da derivazioni già esistenti attraverso interventi diretti di mitigazione.

L’elenco proposto è da considerarsi non vincolante né esaustivo, poiché il numero e la tipologia di misure di compensazione da applicarsi non potrà che essere stabilito caso per caso; infatti solo un’analisi attenta del territorio e delle pressioni che vi incidono (es. zona soggetta a inquinamento da fonte diffusa, zona soggetta a inquinamento da fonte puntuale) potrà consentire l’individuazione delle criticità dello stesso e quindi portare a stabilire adeguate misure di compensazione.

A tale scopo l’individuazione di tali criticità potrà essere supportata anche dall’applicazione del metodo IFF [IFF 2007 Indice di funzionalità fluviale; APAT, Ministero dell’Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare, APPA] in quanto sulla base dello stesso risulta possibile proporre interventi volti a migliorare le componenti maggiormente compromesse dal punto di vista della funzionalità fluviale (es. vegetazione riparia, qualità delle acque, sinuosità ecc.) e in seguito monitorare l’efficacia delle opere di mitigazione individuate.

Resta inteso che eventuali modifiche alle opere di presa e di rilascio, resesi necessarie per adempiere alla Scheda Norma n.4, saranno da realizzarsi preferibilmente mediante tecniche di ingegneria naturalistica ed ogni impatto generato sul territorio in fase di realizzazione di tali interventi dovrà prevedere un adeguato ripristino dei luoghi.

#### **Elenco di possibili misure di mitigazione per il rinnovo di concessioni di derivazione**

1. Interruzione/riduzione della quantità di acqua prelevata nei periodi critici per il corso d’acqua (periodo di magra estiva e/o periodo di frega della fauna ittica locale).
2. Installazione, all’interno dei tratti di rispetto e dei tratti impegnati degli impianti oggetto di rinnovo di concessione, di idonei passaggi per pesci (rampe o scale di risalita) su opere preesistenti che interrompono la continuità fluviale (fermo restando che l’installazione della rampa o scala all’opera di presa è sempre



# *Autorità di Bacino*

## **BACINO PILOTA DEL FIUME SERCHIO**

dovuta, nei limiti indicati dall'Appendice 4 delle Schede Norma 4). La manutenzione del passaggio per pesci risulterà a carico dei concessionari.

3. Ripristino di zone umide con conseguente ripresa delle loro principali funzioni (effetto tampone sui nutrienti e inquinanti; costituzione di zone di riparo, di riproduzione e svezamento dell'ittiofauna; rifugio per la fauna selvatica; habitat per anfibi, rettili e alcuni mammiferi).

4. Ripristino/creazione di corridoi ecologici che fungano da habitat e permettano lo spostamento di animali e di semi (fasce riparie, siepi arboree, arbustive che circondano i margini dei terreni coltivati)

5. Attività di riqualificazione del sistema ecologico inteso come recupero e ripristino di alcune caratteristiche di naturalità, condotta per mezzo di interventi sull'assetto fisico-morfologico del corso d'acqua (es: costruzione di pozze e raschi, realizzazione di tracciati preferenziali per la corrente attraverso la costruzione di deflettori di corrente, miglioramento di habitat attraverso l'introduzione di massi e tronchi, costruzione di isole fluviali ecc.), sulla vegetazione (es. nuove piantumazioni, con preferenza per le tecniche di dispersione naturale), sugli habitat della fauna ittica (inserimento di detriti legnosi grossolani in alveo, introduzione di letti di frega ecc.).

6. Abbattimento del carico d'inquinamento diffuso attraverso l'installazione, tra il corso d'acqua e il territorio circostante, di zone filtro o fasce tampone volte a intercettare le acque di dilavamento provenienti da territori agricoli o urbanizzati adiacenti. In alternativa, installazione di piccoli impianti di fitodepurazione (essi per le varietà di tecniche disponibili si prestano al trattamento di agglomerati urbani ma anche agricoli e zootecnici). Questa misura è volta alla mitigazione dell'effetto esercitato dalla riduzione delle portate nel tratto impegnato di un impianto, che determina una ridotta capacità di auto depurazione e di diluizione del sistema fluviale da eventuali inquinanti.

7. Installazione di dispositivi atti a impedire il passaggio dell'ittiofauna attraverso le turbine al fine di minimizzare i danni legati a tale passaggio (ad es. tramite l'utilizzo di dispositivi di disturbo, di griglie con interspazi tali da impedire il passaggio della fauna ittica).

8. Minimizzazione delle fonti di rumore. La misura è efficace per le derivazioni per uso idroelettrico. Infatti le fonti di rumore in un impianto sono numerose: lo sgrigliatore, il nastro trasportatore del materiale sgrigliato, il moltiplicatore della turbina, la turbina stessa, il generatore, il trasformatore. La fonte maggiore è però di solito il gruppo idroelettrico e, dove presente, il moltiplicatore di giri. La riduzione di tale impatto dovrà essere effettuata il più vicino possibile alla fonte, onde evitare che fenomeni di riflessione e di risonanza possano vanificare tale intervento.