

## ALLEGATO 2 - PROGETTI DI ADEGUAMENTO AL RILASCIO DEL DMV

### Struttura dei Progetti di adeguamento

I concessionari/gestori di opere di presa che insistono sul reticolo idrografico lombardo devono predisporre, per ogni opera di presa da essi gestita, un “*Progetto di adeguamento al rilascio del DMV*” contenente le seguenti parti:

- A. Anagrafica ente gestore;
- B. Anagrafica opera di presa;
- C. Descrizione stato di fatto;
- D. Calcolo DMV;
- E. Richiesta di deroghe;
- F. Interventi di adeguamento in progetto;
- G. Programma di monitoraggio dei dispositivi di rilascio;
- H. Programma di manutenzione ordinaria dei dispositivi installati.

Il Progetto di adeguamento dovrà essere redatto e firmato in ognuna delle parti da un ingegnere iscritto all'albo professionale (nella sezione A, settore Civile e Ambientale).

Se sono previsti la realizzazione o l'adeguamento di un passaggio per l'ittiofauna, gli elaborati di riferimento dovranno inoltre essere firmati da ittiologi-idrobiologi laureati in discipline tecnico-scientifiche ad indirizzo naturalistico ed iscritti ad apposito albo professionale.

Il Progetto di adeguamento dovrà infine essere sottoscritto dal legale rappresentante dell'ente concessionario, in modo da costituire un impegno vincolante alla realizzazione di quanto previsto ai punti da F ad H.

I Progetti di adeguamento dovranno essere redatti e trasmessi all'Autorità concedente competente per territorio secondo la tempistica richiesta dall'Autorità stessa.

L'Autorità concedente valuta i progetti di adeguamento, secondo le procedure descritte all'articolo 3 delle “*Direttive per l'adeguamento delle derivazioni al rilascio del Deflusso Minimo Vitale (DMV)*”.

In casi particolari (ad es: derivazioni con sbarramenti aventi altezza maggiore di 15 metri o che determinano un volume di invaso superiore a 1.000.000 di metri cubi, ovvero impianti con più prese di particolare complessità, etc.) l'Autorità concedente ha facoltà di allungare i termini di approvazione dandone comunicazione al concessionario.

Approvato il progetto di adeguamento, l'avvio dei lavori previsti nel Progetto dovrà essere comunicato con una raccomandata A/R (ricevuta di ritorno) all'Autorità concedente.

Allo stesso modo, l'avvenuto completamento dei lavori di adeguamento dovranno essere comunicati entro i 30 giorni successivi al completamento con una raccomandata A/R all'Autorità concedente.

### Contenuto dei Progetti di adeguamento

Il Progetto di adeguamento di rilascio del DMV (lettere da A ad H) dovrà essere strutturato ed articolato secondo quanto indicato ai punti successivi:

<b>A. Anagrafica ente gestore</b>	Dati ufficiali della ditta concessionaria inseriti nel Catasto delle utenze idriche della Regione Lombardia.
<b>B. Anagrafica sbarramento/opera di presa</b>	Dati ufficiali dell'opera di presa come inseriti nel Catasto delle utenze idriche della Regione Lombardia.
<b>C. Descrizione dello stato di fatto</b>	<p><b>C1)</b> Localizzazione sbarramento/opera di presa su CTR 1:10.000;</p> <p><b>C2)</b> Dati caratteristici:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Tipologia sbarramento o dell'opera di presa;</li> <li>▪ Superficie bacino direttamente sotteso [km<sup>2</sup>];</li> <li>▪ Uso/i;</li> <li>▪ Periodo prelievo assentito: dal.....al..... (oppure jemale/estivo/annuale)</li> <li>▪ Portata massima derivabile [l/s];</li> <li>▪ Portata minima derivabile [l/s];</li> <li>▪ Portata di concessione [l/s] (distinta in jemale/estiva);</li> <li>▪ Altezza sbarramento [m];</li> <li>▪ Volume invaso [m<sup>3</sup>];</li> <li>▪ Eventuale obbligo di rilascio preesistente [l/s];</li> <li>▪ Eventuale passaggio per l'ittiofauna [l/s];</li> </ul> <p><b>C3)</b> Planimetria generale dello sbarramento e delle opere di derivazione e adduzione in scala idonea e comunque, ove applicabile, non inferiore a 1:100, con indicazione delle quote altimetriche significative;</p> <p><b>C4)</b> Sezioni quotate e prospetti dello sbarramento con dettagli su organi mobili e dispositivi di regolazione in scala idonea e comunque non inferiore ad 1:20;</p> <p><b>C5)</b> Profilo complessivo dello sviluppo sbarramento-opera di presa-opere di adduzione con quote di fondo, quote delle soglie e quote di ogni dispositivo di regolazione ivi installato ed indicazione dei livelli idrici corrispondenti alle condizioni di derivazione della portata massima derivabile stabilita da disciplinare, in scala idonea e comunque, ove applicabile, non inferiore a 1:50;</p> <p><b>C6)</b> Fotografie delle opere, delle sponde e dell'alveo, con indicazione dei relativi punti di ripresa;</p> <p><b>C7)</b> Descrizione sintetica delle attuali modalità operative seguite nella gestione e regolazione dello sbarramento specificando in particolare gli eventuali accorgimenti atti a mantenere il prelievo a valori inferiori od uguali alla portata massima derivabile stabilita da disciplinare. Nel caso di sbarramenti precari specificare modalità realizzative e permanenza in alveo.</p> <p>Nel caso di opere già soggette ad obbligo di rilascio del DMV, occorre specificare sinteticamente i metodi di regolazione utilizzati e - in particolare - le modalità utilizzate per garantire l'assenza di prelievo ed il rilascio integrale a valle nella condizione idrologica <math>Q_{NAT} \leq DMV</math>, nonché le eventuali modalità di misura delle portate rilasciate.</p> <p>Nel caso di opere dotate di passaggio di risalita per l'ittiofauna specificarne sinteticamente le modalità di funzionamento, la portata di progetto ed il campo di variazione dei livelli idrici nella sezione di monte del dispositivo.</p>

<b>D. Calcolo del DMV</b>	Sintetica relazione di calcolo del valore di DMV da rilasciare entro il 31/12/2008 utilizzando la formula indicata all'art. 31, comma 2 delle NTA del PTUA per il calcolo alla sezione di riferimento della "componente idrologica" calcolata sulla base della portata media annua. Specificare se per il corso d'acqua in oggetto è prevista anche l'applicazione dei fattori correttivi N, F, Q e T come esplicitati all'art. 32 delle NTA.
<b>E. Richiesta di deroghe</b>	Qualora si intenda derogare, anche parzialmente, agli obblighi di rilascio tale richiesta andrà dettagliatamente motivata specificando l'entità della deroga (rilascio inferiore, assenza di rilascio, rilascio limitato temporalmente, etc.).
<b>F. Interventi di adeguamento in progetto</b>	<p><b>F1)</b> Relazione descrittiva degli interventi di adeguamento previsti: evidenziare entità e consistenza degli eventuali interventi strutturali e/o le previste regolazioni di organi e dispositivi esistenti. Nel caso di obbligo di rilascio preesistenti e/o passaggio per l'ittiofauna dettagliare le eventuali modalità di adeguamento degli stessi. Qualora il corso d'acqua in oggetto sia soggetto all'applicazione di almeno un fattore correttivo specificare le modalità operative/esecutive previste per garantire la necessaria flessibilità ai dispositivi di rilascio per poter soddisfare il futuro incremento delle portate da rilasciare. Allegare il cronoprogramma di massima degli interventi.</p> <p><b>F2)</b> Tavole grafiche degli interventi strutturali in progetto:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Localizzazione interventi in progetto su planimetria di cui al punto C3);</li> <li>▪ Sezioni quotate e prospetti degli interventi strutturali in progetto e/o localizzazione degli eventuali dispositivi accessori di cui si prevede l'installazione, in scala idonea e comunque, ove applicabile, non inferiore a 1:20;</li> <li>▪ Profilo complessivo dello sviluppo sbarramento-opera di presa-opere di adduzione (punto C5) aggiornato con i dispositivi di rilascio ed indicazione dei livelli idrici corrispondenti in scala idonea e comunque, ove applicabile, non inferiore ad 1:50.</li> </ul> <p><b>F3)</b> Eventuale relazione tecnica passaggio di risalita per l'ittiofauna. Da predisporre sia nel caso di adeguamento di un dispositivo esistente che nel caso di nuova realizzazione di un passaggio per l'ittiofauna, eventualmente richiesta dall'Autorità competente contestualmente agli obblighi di rilascio.</p>
<b>G. Programma di monitoraggio dei dispositivi di rilascio</b>	<p><b>G1)</b> Predisposizione di un programma relativo all'effettuazione delle attività di taratura/collaudo dei dispositivi di rilascio, specificando metodi, modalità e tempistiche previste per la taratura/collaudo dei dispositivi di rilascio. La taratura/collaudo dovrà essere condotta entro 12 mesi dal completamento e conseguente messa in esercizio degli interventi di adeguamento. La realizzazione di tali attività dovrà essere comunicata all'Autorità concedente ed all'ARPA con congruo preavviso in modo da poter essere garantita l'eventuale presenza di tecnici di tali Enti. Le risultanze di tali attività dovranno essere registrate in apposita relazione, firmata da professionista abilitato, da conservare presso la sede concessoria e messe a disposizione a seguito di eventuale richiesta delle Autorità competenti.</p> <p><b>G2)</b> Predisposizione di un programma relativo alla verifica del mantenimento in alveo delle portate rilasciate, mediante:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ un sopralluogo diretto sul tratto d'alveo di valle per verificare la continuità del corso d'acqua in condizioni di rilascio allo</li> </ul>

	<p>sbarramento pari al valore di DMV, registrando le principali caratteristiche del deflusso rilevati con metodi speditivi per tratti omogenei dal punto di vista morfologico, e riportate su apposita cartografia corredata di riprese fotografiche;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ una campagna di misure di portata differenziali, ove applicabile, in almeno una sezione significativa del tratto sotteso, in condizioni idrologiche di magra stabile, in condizioni di rilascio allo sbarramento pari al valore del DMV.</li> </ul> <p><b>G3)</b> Predisposizione di un programma di monitoraggio dell'efficacia dell'eventuale passaggio di risalita per l'ittiofauna. Nel caso di adeguamento o nuova realizzazione di un passaggio per l'ittiofauna occorre predisporre un programma, descrivendo i criteri e le modalità operative previste, relativo all'attuazione di:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ una campagna di monitoraggio finalizzata a verificare se il dispositivo risulta effettivamente in grado di lasciar risalire tutte le specie target nell'ambito delle variazioni delle condizioni idrologiche ed ambientali che si osservano durante il periodo migratorio delle stesse;</li> <li>▪ una campagna di misurazione dei parametri idraulici nelle diverse sezioni rappresentative del dispositivo mediante l'impiego di idonea strumentazione.</li> </ul> <p>Le attività dovranno essere condotte entro 12 mesi dal completamento e conseguente messa in esercizio degli interventi di adeguamento o nuova realizzazione del passaggio per l'ittiofauna. Le risultanze di tali attività dovranno essere riportate in apposita relazione, firmata da ingegnere civile/ambientale ed ittiologo/idrobiologo, da conservare presso la sede dell'ente gestore e messe a disposizione a seguito di eventuale richiesta delle Autorità competenti.</p>
<p><b>H. Programma di manutenzione ordinaria dei dispositivi installati</b></p>	<p>Predisporre un programma di manutenzione che specifichi il sistema di controlli ed i criteri e le modalità degli interventi da eseguire per una corretta gestione nel corso degli anni dei dispositivi di rilascio e dell'eventuale passaggio per l'ittiofauna e delle relative componenti accessorie.</p> <p>Il programma dovrà evidenziare le attività da effettuare con periodicità fissa e quelle da condurre unicamente a seguito di particolari eventi. Il programma dovrà inoltre contenere una apposita sezione atta a registrare l'avvenuta effettuazione dei suddetti controlli ed interventi. Tali registrazioni dovranno essere conservate presso la sede dell'ente gestore e messe a disposizione a seguito di eventuale richiesta delle Autorità competenti.</p>