

Serie Ordinaria n. 50 - Lunedì 12 dicembre 2016

**D.g.r. 5 dicembre 2016 - n. X/5946**  
**Determinazioni conclusive sulla sperimentazione del deflusso minimo vitale (DMV) nei corsi d'acqua della Valchiavenna**

## LA GIUNTA REGIONALE

Visti:

- la direttiva del Parlamento Europeo e del Consiglio n. 2000/60/CE del 23 ottobre 2000, che istituisce un quadro per l'azione comunitaria in materia di acque, prevedendo il raggiungimento entro il 2015 di obiettivi di qualità ecologica per le acque superficiali;
- il d.lgs. n. 152 del 3 aprile 2006 «Norme in materia ambientale»;
- il decreto del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare n. 260 del 8 novembre 2010 «Regolamento recante i criteri tecnici per la classificazione dello stato dei corpi idrici superficiali, per la modifica delle norme tecniche del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152, recante norme in materia ambientale, predisposto ai sensi dell'articolo 75, comma 3, del medesimo decreto legislativo»;
- il d.p.c.m. del 8 febbraio 2013, con il quale è stato approvato il Piano di Gestione del Distretto Idrografico Padano, che costituisce:
  - uno stralcio funzionale del Piano di Bacino del Distretto idrografico Padano, con valore di piano territoriale di settore;
  - lo strumento conoscitivo, normativo e tecnico-operativo mediante il quale sono pianificate e programmate le azioni e le misure finalizzate a garantire il perseguimento degli scopi e degli obiettivi ambientali stabiliti dagli artt. 1 e 4 della Direttiva 2000/60/CE;
- la deliberazione del Comitato Istituzionale dell'Autorità di Bacino del Fiume Po n. 1 del 3 marzo 2016, con la quale è stato approvato il riesame e aggiornamento al 2015 del Piano di Gestione del Distretto idrografico del Fiume Po (ciclo di pianificazione 2015-2021);

Visti inoltre:

- la legge regionale n. 26 del 12 dicembre 2003 «Disciplina dei servizi locali di interesse economico generale. Norme in materia di gestione dei rifiuti, di energia, di utilizzo del sottosuolo e di risorse idriche» e ss.mm.ii., in particolare l'art 53 ter che dispone l'obbligo di installazione di sistemi di misurazione e monitoraggio telematico in continuo del DMV;
- il regolamento regionale n. 2 del 24 marzo 2006 «Disciplina sull'uso delle acque superficiali e sotterranee, dell'utilizzo delle acque a uso domestico, del risparmio idrico e del riutilizzo dell'acqua in attuazione dell'art. 52, comma 1, lettera c della l.r. 26/2003», in particolare l'art. 15 contenente disposizioni in materia di DMV;

Richiamati:

- la d.g.r. n. VIII/2244 del 29 marzo 2006 «Approvazione del Programma di Tutela e Usi delle Acque (PTUA), ai sensi dell'art. 44 del d.lgs. 152/99 e dell'art. 55, comma 19 della l.r. 26/2003» ed in particolare il Capo II (artt. 31-36) che disciplina le modalità di attuazione del DMV, prevedendo la possibilità di effettuare sperimentazioni sitospecifiche, approvate dalla Giunta Regionale, allo scopo di verificare l'efficacia di rilasci in deroga rispetto all'applicazione della formula di calcolo del DMV;
- la d.g.r. n. VIII/6232 del 19 dicembre 2007 «Determinazioni in merito all'adeguamento delle derivazioni al rilascio del deflusso minimo vitale e contestuale revoca della DGR n. 3863/2006», in base alla quale:
  - sono disciplinate le modalità di recepimento dell'obbligo al rilascio della componente idrologica del DMV, definita come il 10% della portata media naturale annua alla sezione di riferimento;

- è demandata al dirigente regionale competente la definizione delle linee guida per l'avvio della sperimentazione in tratti del reticolo idrico naturale regionale;

- il d.d.g. Reti e Servizi di Pubblica Utilità e Sviluppo Sostenibile n. 9001 del 8 agosto 2008 «Approvazione delle Linee Guida per l'avvio di sperimentazioni sul deflusso minimo vitale in tratti del reticolo idrico naturale regionale» ed il d.d.g. Ambiente, Energia e Sviluppo Sostenibile n. 3816 del 8 maggio 2014 «Integrazione del d.d.g. n. 9001 del 8 agosto 2008»;

Visti:

- l'istanza di sperimentazione del DMV presentata dalla società Edipower s.p.a. con proprio protocollo 12018 in data 1 dicembre 2008 e l'istanza di variante locale alla sperimentazione depositata dalla società SIEC Soc. Coop. in data 2 marzo 2010;
- il d.d.g. Reti e Servizi di Pubblica Utilità e Sviluppo Sostenibile n. 15555 del 23 dicembre 2008 «Approvazione del progetto di sperimentazione del deflusso minimo vitale nei corsi d'acqua del bacino del Torrente Liro presentato da parte di Edipower s.p.a.» ed il d.d.g. Ambiente, Energia e Reti n. 795 del 1 febbraio 2011 «Sperimentazione del deflusso minimo vitale nel bacino del Torrente Liro - Approvazione proposta di variante locale relativi ai rilasci dell'impianto idroelettrico SIEC Soc. Coop. Di San Giacomo Filippo (SO), presentato da parte della medesima Società»;
- il d.d.g. Ambiente, Energia e Reti n. 8883 del 9 ottobre 2012 «Valutazione del primo triennio della sperimentazione del deflusso minimo vitale nei corsi d'acqua della Valchiavenna e determinazioni sulle modalità di prosecuzione nel secondo triennio», che riconduce all'interno della sperimentazione, anche ai fini della valutazione, le attività di monitoraggio effettuate sul F. Mera per la determinazione del DMV da rilasciare dalla diga di Villa di Chiavenna, in attuazione di quanto stabilito con d.d.u.o. S.Ter. Sondrio n. 15502 del 22 dicembre 2008;
- il d.d.g. Ambiente, Energia e Sviluppo Sostenibile n. 5308 del 25 giugno 2015 «Determinazioni relative alla fase di valutazione finale delle sperimentazioni del deflusso minimo vitale in corso nel reticolo idrico regionale»;

Dato atto che:

- il DMV è, per definizione, il deflusso che in un corso d'acqua naturale deve essere garantito a valle delle captazioni idriche al fine di mantenere vitali le condizioni di funzionalità e di qualità degli ecosistemi interessati;
- in ottemperanza all'art. 35 delle Norme Tecniche di Attuazione del PTUA, le deroghe all'applicazione della formula per il calcolo del DMV (tra le quali rientrano le sperimentazioni) non devono pregiudicare il raggiungimento o mantenimento degli obiettivi di qualità ambientale stabiliti per il corso d'acqua;
- la finalità delle sperimentazioni è quella di consentire l'individuazione caso per caso di valori di DMV effettivamente commisurati a ciascun corpo idrico, in funzione delle attività connesse ai diversi utilizzi dei singoli corsi d'acqua e delle caratteristiche degli stessi;
- la durata massima delle sperimentazioni è fissata dalle Linee Guida in 6 anni, durante i quali i rilasci programmati assumono valore di deroga rispetto a quanto previsto dalle norme vigenti, specificando che al termine della sperimentazione, sulla base degli esiti, potrà essere stabilito un valore di DMV alternativo;
- la valutazione dei deflussi sperimentali avviene mediante la verifica degli effetti ambientali nei tratti a valle delle derivazioni interessate attraverso l'uso di descrittori idromorfologici (efficacia quantitativa), chimico-fisici (efficacia qualitativa) e biologici (efficacia ecologica);

Preso atto delle derivazioni direttamente o indirettamente interessate dalla sperimentazione e dei relativi valori di DMV sperimentale elencati nella seguente tabella:

<i>Id</i>	<i>Corso d'acqua/nome derivazione</i>	<i>Comune</i>	<i>Quota (m slm)</i>	<i>Portata media naturale annua (l/s)</i>	<i>Valore DMV sperimentale (l/s)</i>
1	T. Liro - Spluga (serbatoio Monte Spluga)	Madesimo	1.864	1.117	96
2	Rio Ferrè	Madesimo	1.928	138	DMV non rilasciato e compensato presso altra derivazione

<i>Id</i>	<i>Corso d'acqua/nome derivazione</i>	<i>Comune</i>	<i>Quota (m slm)</i>	<i>Portata media naturale annua (l/s)</i>	<i>Valore DMV sperimentale (l/s)</i>
3	T. Scalcoggia - Invaso Madesimo	Madesimo	1.513	1.279 complessivi	97
4	T. Acque Bianche	Madesimo	1.534		DMV non rilasciato e compensato presso altra derivazione
5	T. Acque Rosse e sussidiarie	Madesimo	1.580		DMV non rilasciato e compensato presso altra derivazione
6	T. Liro - Invaso Isolato	Madesimo	1.225	2.985	385
7	T. Starleggia 1 dx	Campodolcino	1.298	727 complessivi	DMV non rilasciato e compensato presso altra derivazione
8	T. Starleggia 2 sx	Campodolcino	1.294		DMV non rilasciato e compensato presso altra derivazione
9	T. Zoccaccia	Campodolcino	1.272		DMV non rilasciato e compensato presso altra derivazione
10	T. Scalcoggia Inferiore	Campodolcino	1.266	1.354	DMV non rilasciato e compensato presso altra derivazione
11	T. Rabbiosa	Campodolcino	1.261	748	60
12	T. Gualdera Finestra 4	Campodolcino	1.290	39	DMV non rilasciato e compensato presso altra derivazione
13	T. Avero	S.Giacomo Filippo	1.462	350 complessivi	27 fino a ottobre 2012; 35 a partire da novembre 2012
14	T. Caurga e Valle dei Poeti	S.Giacomo Filippo	1.468		DMV non rilasciato e compensato presso altra derivazione
15	Bacino del Truzzo, Lago Nero e Lago Forato (T. Drogo)	S.Giacomo Filippo	2.028	481	DMV non rilasciato e compensato presso altra derivazione
16	T. Sancia	Campodolcino	2.016	200	20
17	T. Val Servizio	Campodolcino	2.026	57	DMV non rilasciato e compensato presso altra derivazione
18	T. Liro-Invaso Prestone	Campodolcino	1.052	6.440	489
19	T. Val Tarda	S.Giacomo Filippo	1.085	110	DMV non rilasciato e compensato presso altra derivazione
20	T. Drogo	S.Giacomo Filippo	1.079	662	50
21	T. Val Genasca	S.Giacomo Filippo	1.075	97	rilascio dell'intera portata fluente
22	T. Boggia - Bodengo	Gordona	1.062	833	102
23	T. Soè	Gordona	1.075	332	33
24	T. Garzelli	Gordona	1.150	178	DMV non rilasciato e compensato presso altra derivazione
25	T. Pilotera	Gordona	1.047	651	DMV non rilasciato e compensato presso altra derivazione
26	T. Crezza	Menarola	1.100	284 complessivi	DMV non rilasciato e compensato presso altra derivazione
27	T. Rossedo	Menarola	1.037		DMV non rilasciato e compensato presso altra derivazione
28	T. Boggia - Gordona	Gordona	267	2.450	245
29	F. Mera - Invaso Villa di Chiavenna	Villa di Chiavenna	830	7.950	644 dalla diga di Villa di Chiavenna + 151 dallo scarico della centrale di Prata
30	T. Liro - SIEC	S.Giacomo Filippo	490	8.530	648 fino a gennaio 2011; 427 a partire da febbraio 2011

Precisato, con riferimento alla tabella precedente, che la sperimentazione non ha riguardato le derivazioni nn. 2-4-5-7-8-9-10-12-14-15-17-19-24-25-26-27 (senza rilascio di DMV), limitandosi a recepire quanto stabilito con dduo S.Ter. Sondrio n. 2969 del 27 marzo 2007 e successivi provvedimenti attuativi della S.Ter. Sondrio in sede di adeguamento degli impianti al rilascio del DMV, in applicazione del criterio di compensazione ai sensi dell'art. 33 delle norme tecniche di attuazione del PTUA;

Dato atto:

- che tra le derivazioni interessate dalla sperimentazione, le nn. 13-14 sono ubicate all'interno del SIC IT 2040039 «Val Zerta» e le nn. 22-23 all'interno del SIC IT 2040040 «Val Bodengo»;
- che prima dell'avvio della sperimentazione la Provincia di Sondrio, in qualità di ente gestore dei suddetti Siti, con decreto del Settore Agricoltura e Risorse Ambientali n. 216 del 11 dicembre 2008 ha espresso valutazione di incidenza favorevole sull'ammissibilità della sperimentazione, speci-

ficando che «qualora i monitoraggi dovessero evidenziare effetti negativi dovuti al mancato rilascio di sufficiente quantità di acqua dalle derivazioni, il gestore delle opere dovrà rilasciare un maggior quantitativo di acqua»;

- che sul F. Mera a valle della confluenza del T. Liro è presente anche il SIC IT 2040041 «Piano di Chiavenna», rispetto al quale la Comunità Montana della Valchiavenna in qualità di ente gestore con propria nota n. 7436 del 29 luglio 2015 ha chiesto alla Società Edipower di elaborare nell'ambito del report finale un approfondimento dei risultati ottenuti sul F. Mera in funzione degli obiettivi di conservazione del Sito;

Dato atto che il soggetto proponente durante la sperimentazione ha effettuato monitoraggi di indicatori biologici (macroinvertebrati, diatomee, fauna ittica) e chimico-fisici, oltre a misure di portata ed approfondimenti sull'habitat acquatico e spondale, presso la rete di monitoraggio sperimentale riportata nella seguente tabella:

Serie Ordinaria n. 50 - Lunedì 12 dicembre 2016

<b>Cod. staz.</b>	<b>Corso d'acqua, Comune e località</b>	<b>Note</b>
L 1	T. Liro – Madesimo (a monte della confluenza Val Febbraro)	Stazione mantenuta fino a fine 2013 Parametri richiesti: chimico-fisici, diatomee, macroinvertebrati, ittiofauna
L 2	T. Liro – Campodolcino (a monte della confluenza Scalcoggia)	Stazione mantenuta fino a fine 2013 Parametri richiesti: chimico-fisici, diatomee, macroinvertebrati, ittiofauna
L 3	T. Liro – (a monte dell'invaso Prestone)	Stazione presente durante l'intera sperimentazione Parametri richiesti: chimico-fisici, diatomee, macroinvertebrati, ittiofauna
L 4	T. Liro – San Giacomo Filippo (Vhò)	Stazione presente durante l'intera sperimentazione Parametri richiesti: chimico-fisici, diatomee, macroinvertebrati, ittiofauna, grandezze idromorfologiche e condizioni di habitat (metodo Caravaggio)
L 5	T. Liro - Mese (San Mamete)	Stazione presente durante l'intera sperimentazione Parametri richiesti: chimico-fisici, diatomee, macroinvertebrati, ittiofauna, grandezze idromorfologiche e condizioni di habitat (metodo Caravaggio)
A 1	T. Avero – San Giacomo Filippo (Gallivaggio)	Stazione mantenuta fino a fine 2012. La stazione inizialmente era stata ubicata a valle del ponte della strada statale dello Spluga e in un secondo momento traslata più a monte Parametri richiesti: chimico-fisici, diatomee, macroinvertebrati, ittiofauna. A partire dal 2013 richieste solo verifiche delle condizioni di continuità idraulica
B 1	T. Boggia – Gordona (Bodengo a monte della confluenza Soè)	Stazione mantenuta fino a fine 2012 Parametri richiesti: chimico-fisici, diatomee, macroinvertebrati, ittiofauna
S 2	T. Soè - Gordona	Stazione mantenuta fino a fine 2012 Parametri richiesti: chimico-fisici, diatomee, macroinvertebrati, ittiofauna
M 1	F. Mera – Villa di Chiavenna (Ponte Giavera)	Stazione presente durante l'intera sperimentazione Parametri richiesti: chimico-fisici, diatomee, macroinvertebrati, ittiofauna, grandezze idromorfologiche e condizioni di habitat (metodo Caravaggio)
M 2	F. Mera – Piuro (Cimitero Prosto)	Stazione presente durante l'intera sperimentazione Parametri richiesti: chimico-fisici, diatomee, macroinvertebrati, ittiofauna (a partire dal 2013 traslazione del tratto di indagine della fauna ittica nel tratto compreso tra il ponte Guardia di Finanza fino alla briglia Prato Bazzi), grandezze idromorfologiche e condizioni di habitat (metodo Caravaggio)
M 3	F. Mera - Gordona	Stazione inserita su proposta della CM Valchiavenna e presente durante l'intera sperimentazione Parametri richiesti: chimico-fisici, diatomee, macroinvertebrati, ittiofauna, grandezze idromorfologiche e condizioni di habitat (metodo Caravaggio)
RAB 1	T. Rabbiosa - Campodolcino (Fraciscio)	Indagini integrative effettuate nell'estate 2014 (macroinvertebrati e parametri chimico-fisici)
SAN 1	T. Sancia - Campodolcino (Morone)	Indagini integrative effettuate nell'estate 2014 (macroinvertebrati e parametri chimico-fisici)
DRO 1	T. Drogo – San Giacomo Filippo	Indagini integrative effettuate nell'estate 2014 (macroinvertebrati e parametri chimico-fisici)
DRO 2	T. Drogo – San Giacomo Filippo (Martinone)	Indagini integrative effettuate nella primavera 2015 (macroinvertebrati e parametri chimico-fisici)
PIL 1	T. Pilotera - Gordona (Barzena)	Nel corso del 2014 effettuati rilievi fotografici con cadenza mensile
siec	T. Liro - San Giacomo Filippo (tratto sotteso alla derivazione SIEC)	A partire dall'approvazione della proposta di variante alla sperimentazione, richiesto solo monitoraggio degli indicatori T e OD nel tratto sotteso dalla derivazione

Dato atto:

- che con d.d.s. Usi delle Acque e Ciclo Integrato dei Rifiuti n. 3512/2009 è stato appositamente istituito un tavolo tecnico con compiti di controllo, supporto e verifica dei risultati, composto da rappresentanti di Regione Lombardia, Provincia di Sondrio, Unione Pesca Sportiva Sondrio, ARPA Lombardia, Comunità Montana Valchiavenna ed aperto anche alle Società Edipower SpA, SIEC Soc. Coop. in qualità di soggetti proponenti;
- che il soggetto proponente nel corso e al termine delle attività sperimentali ha predisposto report periodici di avanzamento e di commento dei risultati;
- che il tavolo si è riunito periodicamente al fine di presentare, verificare e discutere l'avanzamento delle attività e i risultati;
- che a tutti gli enti partecipanti al tavolo è stato chiesto di inviare alla Direzione Ambiente della Regione un parere istruttorio a supporto della valutazione della sperimentazione;

Vista la documentazione prodotta dai soggetti proponenti con le risultanze dei monitoraggi e delle analisi effettuate;

Preso atto dei seguenti pareri istruttori pervenuti da parte degli enti partecipanti al tavolo tecnico, una sintesi dei quali è riportata nell'Allegato 1 alla presente deliberazione:

- ARPA Lombardia – Settore Tutela dei Rischi Naturali, prot. arpa\_mi.2015.0168853 del 30 novembre 2015, pervenuta al protocollo regionale T1.2015.0061807 del 3 dicembre 2015;
- ARPA Lombardia – Settore Monitoraggi Ambientali, prot. arpa\_mi.2015.0175660 del 14 dicembre 2015, pervenuta al protocollo regionale T1.2015.0064174 del 18 dicembre 2015;
- Provincia di Sondrio, prot. n. 2015/32532 del 7 dicembre 2015, pervenuta al protocollo regionale T1.2015.0062725 del 11 dicembre 2015;
- Unione Pesca Sportiva della Provincia di Sondrio, prot. n. 101/2015 del 4 dicembre 2015, pervenuta al protocollo regionale T1.2015.0063221 del 15 dicembre 2015;

- Comunità Montana della Valchiavenna, prot. n. 11896 Cat. 5 Cl. 4F del 10 dicembre 2015, pervenuta al protocollo regionale T1.2015.0063574 del 16 dicembre 2015;

Dato atto che con d.d.s. 8935 del 27 ottobre 2015 Regione Lombardia, a seguito di procedura pubblica, ha conferito al raggruppamento temporaneo di imprese Progetto Verde/Prothea/Aquaprogram uno specifico incarico per supportare le valutazioni finali delle sperimentazioni;

Esaminata e fatta propria la relazione istruttoria tecnica inviata dal RTI Progetto Verde/Prothea/Aquaprogram in data 29 dicembre 2015 (pervenuta al protocollo regionale T1.2016.0000610 del 8 gennaio 2016), e successiva integrazione inviata in data 3 feb-

braio 2016 (pervenuta al protocollo regionale T1.2016.0005984 del 5 febbraio 2016);

Visto il documento finale predisposto dagli uffici dell'u.o. Risorse Idriche (Allegato 1, parte integrante e sostanziale del presente atto) nel quale, sulla base dei risultati della sperimentazione, dei criteri di valutazione e dei contributi istruttori pervenuti, sono stati indicati e motivati in modo sitospecifico i valori di DMV da lasciar defluire a valle di ciascuna derivazione con le relative prescrizioni, al fine di mantenere vitali le condizioni di funzionalità e di qualità degli ecosistemi interessati;

Richiamati nella seguente tabella i conseguenti valori di portata da lasciar defluire a valle delle derivazioni quale deflusso minimo vitale e la relativa sintesi delle motivazioni:

<b>id</b>	<b>Corso d'acqua-nome derivazione</b>	<b>Valore DMV da rilasciare (l/s) ed eventuali specifiche prescrizioni</b>	<b>Sintesi motivazioni</b>
1	T. Liro - Spluga (serbatoio Monte Spluga)	Conferma del valore di DMV sperimentale = 96 l/s.	I risultati nella stazione L1 consentono di considerare pienamente raggiunti gli obiettivi della sperimentazione per tutti i parametri indagati. In particolare, gli indici LIMeco (macrodescrittori chimico-fisici), STAR_ICMi (macroinvertebrati), ICMi (diatomee) si collocano in modo stabile nella classe qualitativa elevata. Anche per quanto riguarda i pesci, è presente una comunità ittica costituita da trota fario e scazzone, con popolazioni caratterizzate da discreta stabilità
3	T. Scalcoggia - Invaso Madesimo	Conferma del valore di DMV sperimentale = 97 l/s.	I valori di DMV sperimentale non hanno evidenziato criticità relative al mantenimento in alveo della portata prevista e le analisi qualitative effettuate in sezioni fluviali caratterizzate da pressioni analoghe hanno evidenziato, in particolare per i macroinvertebrati, condizioni di buono stato ecologico
6	T. Liro - Invaso Isolato	Conferma del valore di DMV sperimentale = 385 l/s. Prescrizione: è onere del concessionario garantire in ogni momento dell'anno il rispetto del valore minimo di DMV = 385 l/s in tutto il tratto sotteso dalla derivazione, in particolare presso la sezione fluviale in corrispondenza dell'abitato di Campodolcino, anche attuando, in caso di necessità, rilasci di portata incrementali.	I risultati relativi a macroinvertebrati e macrodescrittori chimico-fisici nella stazioni L2 e L3 non hanno evidenziato alcuna criticità. In particolare, i rispettivi indici si sono collocati quasi sempre in classe qualitativa elevata, con rari scadimenti per l'indice STAR_ICMi nella classe buona Tuttavia sono stati riscontrate e documentate criticità in merito al mantenimento delle condizioni di continuità idraulica nel tratto sotteso dalla derivazione, all'altezza dell'abitato di Campodolcino, richiedendo l'attuazione di una specifica prescrizione al verificarsi di detta criticità
11	T. Rabbiosa	Conferma del valore di DMV sperimentale = 60 l/s.	I valori di DMV sperimentale non hanno evidenziato criticità relative al mantenimento in alveo della portata prevista. Anche i campionamenti di macroinvertebrati effettuati nel sito RAB1 non hanno evidenziato alcuna criticità, confermando il verificarsi di condizioni di buono stato ecologico
13	T. Averò	Conferma del valore di DMV attuato nella seconda fase sperimentale = 35 l/s. Prescrizione: è onere del concessionario garantire in ogni momento dell'anno il rispetto del valore minimo di DMV = 35 l/s in tutto il tratto sotteso dalla derivazione, in particolare presso la sezione corrispondente alla stazione di monitoraggio A1 (località Gallivaggio), anche attuando, in caso di necessità, rilasci di portata incrementali	I risultati relativi a macroinvertebrati e macrodescrittori chimico-fisici nella stazione A1 non hanno evidenziato alcuna criticità, con valori dei rispettivi indici che confermano il verificarsi di condizioni di buono stato ecologico. Tuttavia, anche durante la seconda fase sperimentale, caratterizzata da condizioni di rilascio della componente idrologica del DMV (35 l/s), sono stati riscontrati e documentati problemi di mantenimento della continuità idraulica nel tratto sotteso, in località Gallivaggio, richiedendo l'attuazione di una specifica prescrizione al verificarsi di detta criticità
16	T. Sancia	Conferma del valore di DMV sperimentale = 20 l/s	I valori di DMV sperimentale non hanno evidenziato criticità relative al mantenimento in alveo della portata prevista. Anche i campionamenti di macroinvertebrati effettuati nel sito SAN1 non hanno evidenziato criticità, confermando il verificarsi di condizioni di buono stato ecologico



Serie Ordinaria n. 50 - Lunedì 12 dicembre 2016

<i>id</i>	<i>Corso d'acqua-nome derivazione</i>	<i>Valore DMV da rilasciare (l/s) ed eventuali specifiche prescrizioni</i>	<i>Sintesi motivazioni</i>
18	T. Liro - Invaso Prestone	Nei mesi di luglio e agosto: DMV = 644 l/s, pari alla componente idrologica Nei restanti mesi dell'anno: conferma del valore di DMV sperimentale = 489 l/s	I campionamenti di macroinvertebrati in entrambe le stazioni L4 e L5, effettuando approfondimenti periodo-specifici, hanno evidenziato scadimenti del valore dell'indice STAR_ICMi borderline tra le classi sufficiente e buona, concentrati in particolare nel periodo tardo-estivo. Di conseguenza è necessario che nei mesi di luglio e agosto sia garantito il rilascio della componente idrologica del DMV Nei restanti periodi dell'anno i valori degli indici relativi a macroinvertebrati e macrodescrittori chimico-fisici in entrambe le stazioni si attestano almeno nella classe buona, con livello di confidenza accettabile
20	T. Drogo	Conferma del valore di DMV sperimentale = 50 l/s	I valori di DMV sperimentale non hanno evidenziato criticità relative al mantenimento in alveo della portata prevista. Anche i campionamenti di macroinvertebrati effettuati nel sito DRO2 non hanno evidenziato criticità, confermando il verificarsi di condizioni di buono stato ecologico
22	T. Boggia - Bodengo	Conferma del valore di DMV sperimentale = 102 l/s	I risultati relativi a macroinvertebrati, diatomee e macrodescrittori chimico-fisici nella stazione B1 consentono di considerare raggiunti gli obiettivi della sperimentazione. In particolare i valori dei rispettivi indici si sono attestati stabilmente nelle classi qualitative elevata e buona. Anche la Provincia di Sondrio, in qualità di ente gestore del SIC IT2040040 «Val Bodengo», si è espressa a favore della conferma del medesimo valore di DMV attuato durante la sperimentazione
23	T. Soè	Conferma del valore di DMV sperimentale = 33 l/s	I risultati relativi a macroinvertebrati, diatomee e macrodescrittori chimico-fisici nella stazione S2 consentono di considerare raggiunti gli obiettivi della sperimentazione. In particolare i valori dei rispettivi indici si sono attestati stabilmente nelle classi qualitative elevata e buona. Anche la Provincia di Sondrio in qualità di ente gestore del SIC IT2040040 «Val Bodengo» si è espressa a favore della conferma del medesimo valore di DMV attuato durante la sperimentazione
28	T. Boggia - Gordona	Conferma del valore di DMV sperimentale = 245 l/s	Durante la sperimentazione la derivazione è stata soggetta al rilascio della componente idrologica del DMV; non sono state evidenziate criticità né di tipo qualitativo, né riguardo al mantenimento delle portate in alveo
29	F. Mera - Invaso Villa di Chiavenna	Applicazione della norma generale (PTUA), vale a dire 795 l/s come componente idrologica ed eventuale applicazione dei fattori correttivi ove prescritti dall'autorità concedente	La situazione relativa ai macroinvertebrati nelle stazioni M1 e M2 (con particolare riferimento alla prima stazione, più sensibile agli effetti del DMV) mostra un andamento discontinuo con frequenti scadimenti dell'indice STAR_ICMi al di sotto del valore buono; considerando esclusivamente i dati raccolti in condizione di DMV sperimentale, il valore medio dell'indice per ben due annualità si attesta all'interno della classe qualitativa sufficiente. Anche il trend nei 6 anni di sperimentazione, considerando i dati in condizione di DMV sperimentale, mostra un andamento decrescente. Va considerato inoltre che la situazione ittiofaunistica indica una carenza di specie od esemplari la cui presenza è direttamente correlabile alle condizioni di portata e profondità. Come riferito inoltre nel parere della Comunità Montana Valchiavenna in qualità di ente gestore del SIC IT2040041 «Piano di Chiavenna», nel Piano di gestione del SIC è indicato che le specie di importanza comunitaria vairone e temolo si trovano in uno stato di conservazione non favorevole/inadeguato, mentre la trota marmorata si trova in uno stato di conservazione non favorevole/cattivo. La sperimentazione non è riuscita a dimostrare l'assenza di queste criticità, né il fatto che esse non siano imputabili agli effetti del DMV sperimentale. Ulteriore elemento di criticità, evidenziato in sede istruttoria in particolare da parte di UPS Sondrio, è costituito dalle particolari modalità di rilascio della componente idrologica del DMV, applicate in via sperimentale attraverso la parzializzazione in due distinte aliquote (8,1% rilasciato presso lo sbarramento di Villa di Chiavenna e 1,9% dallo scarico della centrale di Prata). Queste modalità non hanno fornito sufficienti garanzie circa la loro effettiva attuazione. Anche la modalità di verifica della portata media giornaliera nella stazione M3 non è stata ritenuta idonea da parte del competente ufficio di ARPA
30	T. Liro - SIEC	Conferma del valore di DMV sperimentale = 427 l/s Prescrizione: Rilascio dell'intero valore di DMV al piede della derivazione, senza alcuna sottensione di alveo	Nel tratto sotteso dalla derivazione non sono stati riscontrati pericoli di variazioni sostanziali alle biocenosi acquatiche. Sulla base della particolare tipologia di monitoraggio prevista per questa derivazione al termine del breve tratto sotteso è confermato il mantenimento dei medesimi livelli qualitativi rispetto alla situazione a monte. Sono invece riscontrate criticità in termini di mantenimento della portata minima attesa nel tratto situato immediatamente a valle della derivazione, richiedendo l'attuazione di una specifica prescrizione

Precisato che, per le derivazioni nn. 1-3-6-11-13-16-18-20-22-23-28-30, i valori riportati devono essere intesi come idonei per i tratti di corso d'acqua interessati, contenendo intrinsecamente anche la valutazione dei fattori correttivi al DMV previsti dal PTUA;

Dato atto che:

- per la derivazione n. 21 è confermato il rilascio dell'intera portata fluente;
- per le derivazioni nn. 2-4-5-7-8-9-10-12-14-15-17-19-24-25-26-27, i rilasci di DMV non attuati non sono oggetto di valutazione sperimentale;

Confermate le prescrizioni, i cui dettagli operativi sono riportati in dettaglio al § 5.3 dell'Allegato 1, in relazione ai seguenti aspetti:

- mantenimento delle condizioni di continuità idraulica nell'intero tratto di alveo tra la derivazione e la restituzione;
- mantenimento dei valori di portata minima da garantire nel T. Avero (DMV = 35 l/s) in corrispondenza della stazione di monitoraggio A1 (località Gallivaggio) e nel T. Liro (DMV = 385 l/s) presso l'abitato di Campodolcino;

Dato atto che:

- conseguentemente alle determinazioni assunte e sopra riportate in merito alla quantità di acqua da rilasciare come DMV da ciascuna derivazione, le autorità concedenti effettueranno le revisioni dei rispettivi disciplinari di concessione;
- secondo quanto disposto dall'art. 34, comma 7 delle norme tecniche di attuazione del PTUA e dall'art. 15 del Regolamento regionale n. 2/2006, le autorità concedenti hanno facoltà di revisionare ogni 6 anni il valore del DMV;

Preso atto inoltre delle indicazioni di seguito riepilogate (riportate in dettaglio al § 5.4 dell'Allegato 1) in relazione ai temi di non diretta competenza della sperimentazione, che potranno essere acquisite nei rispettivi tavoli e sedi decisionali competenti:

- condizioni per l'eventuale rilascio di nuove concessioni in modo da non pregiudicare le condizioni di rilascio dei DMV oggetto di sperimentazione e l'andamento dei valori di portata presso le stazioni di monitoraggio;
- assoggettamento di tutte le derivazioni alle disposizioni dell'art. 53 ter della l.r. 26/2003 e ss.mm.ii. in ordine all'obbligo di misurazione e teletrasmissione in continuo del valore del DMV;
- revisione, entro il rinnovo della concessione, delle modalità di rilascio in alveo del DMV al fine di garantire il rispetto del

criterio di continuità idraulica e delle modalità di attuazione del criterio di compensazione ai sensi dell'art. 33 delle norme tecniche di attuazione del PTUA;

- valutazione della possibilità di incrementare i valori di DMV da rilasciare dagli invasi per il periodo necessario a minimizzare per quanto possibile gli effetti impattanti delle attività di svaso e fluitazione;

Dato atto che:

- la sperimentazione, avviata nel mese di giugno 2009, ha raggiunto i sei anni di durata e pertanto è da considerarsi conclusa;
- in attuazione di quanto previsto dal ddg 5308/2015, sono stati mantenuti i valori di DMV previsti durante la sperimentazione nel periodo transitorio tra il termine delle attività di monitoraggio e l'approvazione del presente atto, esclusivamente al fine di consentire una completa analisi dei dati a disposizione;
- con l'approvazione delle determinazioni conclusive contenute nel presente atto il suddetto periodo transitorio è da ritenersi concluso;

Considerato l'attività di sperimentazione del DMV oggetto del presente atto fa riferimento all'obiettivo specifico del PRS 268.09.06 «Protezione, risanamento e miglioramento degli ecosistemi acquatici» ed in particolare all'azione 268.4 «Deflusso minimo vitale: definizione del regolamento attuativo e attuazione di programmi sperimentali»;

Tutto ciò premesso;

All'unanimità dei voti espressi nelle forme di legge;

DELIBERA

richiamate le premesse, che qui si intendono integralmente recepite:

1. di approvare il «Documento tecnico di valutazione della sperimentazione del deflusso minimo vitale dei corsi d'acqua della Val Chiavenna» (Allegato 1 al presente atto, di cui costituisce parte integrante e sostanziale) (*omissis*);

2. di stabilire, per quanto riportato nel suddetto documento e nelle premesse, che dovrà essere lasciata defluire da ciascuna derivazione oggetto della sperimentazione, quale deflusso minimo vitale, una quantità di acqua come sotto riportata in tabella:

id	Corso d'acqua-nome derivazione	Valore DMV da rilasciare (l/s) ed eventuali specifiche prescrizioni
1	T. Liro - Spluga (serbatoio Monte Spluga)	Conferma del valore di DMV sperimentale = 96 l/s
3	T. Scalcoggia - Invaso Madesimo	Conferma del valore di DMV sperimentale = 97 l/s
6	T. Liro - Invaso Isolato	Conferma del valore di DMV sperimentale = 385 l/s PRESCRIZIONE: è onere del concessionario garantire in ogni momento dell'anno il rispetto del valore minimo di DMV = 385 l/s in tutto il tratto sotteso dalla derivazione, in particolare presso la sezione fluviale in corrispondenza dell'abitato di Campodolcino, anche attuando, in caso di necessità, rilasci di portata incrementali
11	T. Rabbiosa	Conferma del valore di DMV sperimentale = 60 l/s
13	T. Avero	Conferma del valore di DMV attuato nella seconda fase sperimentale = 35 l/s PRESCRIZIONE: è onere del concessionario garantire in ogni momento dell'anno il rispetto del valore minimo di DMV = 35 l/s in tutto il tratto sotteso dalla derivazione, in particolare presso la sezione corrispondente alla stazione di monitoraggio A1 (località Gallivaggio), anche attuando, in caso di necessità, rilasci di portata incrementali
16	T. Sancia	Conferma del valore di DMV sperimentale = 20 l/s
18	T. Liro - Invaso Prestone	Nei mesi di luglio e agosto: DMV = 644 l/s, pari alla componente idrologica Nei restanti mesi dell'anno: conferma del valore di DMV sperimentale = 489 l/s
20	T. Drogo	Conferma del valore di DMV sperimentale = 50 l/s
22	T. Boggia - Bodengo	Conferma del valore di DMV sperimentale = 102 l/s
23	T. Soè	Conferma del valore di DMV sperimentale = 33 l/s
28	T. Boggia - Gordona	Conferma del valore di DMV sperimentale = 245 l/s
29	F. Mera - Invaso Villa di Chiavenna	Applicazione della norma generale (PTUA), vale a dire 795 l/s come componente idrologica ed eventuale applicazione dei fattori correttivi ove prescritti dall'autorità concedente
30	T. Liro - SIEC	Conferma del valore di DMV sperimentale = 427 l/s PRESCRIZIONE: Rilascio dell'intero valore di DMV al piede della derivazione, senza alcuna sottensione di alveo

## Serie Ordinaria n. 50 - Lunedì 12 dicembre 2016

3. di stabilire che a cura del concessionario dovrà essere assicurato il rispetto delle condizioni di continuità idraulica nell'intero tratto di alveo sotteso fino al punto di restituzione delle portate turbinate, anche attuando, in caso di necessità, rilasci di portata incrementali;

4. di dare atto che:

- per la derivazione n. 21 (Genasca), è confermato il rilascio dell'intera portata fluente;
- per le derivazioni nn. 2 (Ferrè) - 4 (Acque Bianche) - 5 (Acque Rosse e Sussidiarie) - 7 (Starleggia 1 dx) - 8 (Starleggia 2 sx) - 9 (Zoccaccia) - 10 (Scalcoggia inf.) - 12 (Gualdera Finestra 4) - 14 (Caurga e Valle dei Poeti) - 15 (Truzzo, Lago Nero e Lago Forato) - 17 (Servizio) - 19 (Tarda) - 24 (Garzelli) - 25 (Pilotera) - 26 (Crezza) - 27 (Rossedo), i rilasci di DMV non attuati non sono oggetto di valutazione sperimentale;

5. di precisare che, per le derivazioni nn. 1-3-6-11-13-16-18-20-22-23-28-30, i valori di DMV riportati devono essere intesi come idonei per i tratti di corso d'acqua interessati, contenendo intrinsecamente anche la valutazione dei fattori correttivi del DMV previsti dal PTUA;

6. di stabilire che, conseguentemente alle valutazioni finali della sperimentazione in merito alla quantità di acqua da rilasciare come DMV da ciascuna derivazione, le autorità concedenti provvederanno alla revisione dei rispettivi disciplinari di concessione entro 60 giorni dalla pubblicazione del presente provvedimento;

7. di trasmettere copia del presente atto ad Edipower s.p.a., a SIEC Soc. Coop., alla Provincia di Sondrio, all'Unione Pesca Sportiva della Provincia di Sondrio, alla Comunità Montana Valchiavenna, ad ARPA Lombardia e all'Ufficio Territoriale Regionale Montagna;

8. di disporre la pubblicazione della presente deliberazione, ad eccezione dell'Allegato 1, sul Bollettino Ufficiale della Regione Lombardia.

Il segretario: Fabrizio De Vecchi