dott.ssa Sabrina Di Giuseppe
2020.11.27 20:16:28
Regione Abruzzo
Certificatore ARUBA spa
Firma Digitale n. 61309400020440 03
Validità 02/05/2021
Firmato Digitalmente

Allegato

Attuazione delle Direttive emanate dall'Autorità di Distretto dell'Appennino Meridionale e dell'Appennino Centrale con riferimento alle Linee Guida di cui al D.D. n. 29/STA e indirizzi operativi

Paragrafo 1

Quadro normativo e regolamentare previgente nel territorio regionale in materia di *valutazione ambientale ex ante delle derivazioni e delle metodologie di calcolo del deflusso minimo vitale:*

Descrizione della *metodologia per la valutazione ambientale ex ante delle derivazioni e dl metodo di calcolo del Deflusso Minimo vitale, applicati sul territorio di competenza:*

1. La Regione Abruzzo ha disciplinato i procedimenti di concessione di derivazione di acque pubbliche con **Decreto n. 3/Reg del 13/98/2007** che contiene, tra le altre, norme relative a:
   a) la definizione, nell'ambito del procedimento di rilascio di concessioni di derivazioni, delle procedure utili all'acquisizione del parere vincolante e preliminare delle Autorità di bacino competenti a norma dell'art. 7 del l'art. 7 del T.U. n.1775/1933 come modificato dall'art. 96 comma 1 del D.Lgs 152/06 e s.m.i;
   - I "Criteri per il rilascio della concessione". In particolare l'art. 25 del D.P.G.R. n.3/Reg./2007 stabilisce, tra l'altro, al comma 1: "*Ferma restando la priorità dell'uso delle acque destinate al consumo umano e, nei casi di scarsità di risorse idriche, dell'uso agricolo, le determinazioni in ordine al rilascio della concessione sono assunte considerando la più razionale utilizzazione delle risorse idriche nonché le migliori tecnologie disponibili, in relazione ai seguenti criteri:*
   - *omissis*
   - *c) caratteristiche qualitative e quantitative del corpo idrico;*
   - *omissis*
   - *f) garanzia del mantenimento o del raggiungimento degli obiettivi di qualità definiti dal PTA per i corpi idrici interessati, nonché del minimo deflusso vitale di cui all'art. 95 del d.lgs. 152/2006"*
   - *omissis";*

   b) la definizione, nell'ambito del procedimento di rilascio di concessioni di derivazioni, delle procedure utili all'acquisizione dei pareri obbligatori dei Gestori delle aree protette in merito alla coerenza dell'utilizzazione con gli obiettivi propri dell'area protetta (art. 13 del regolamento),
   c) gli obblighi di installazione di misuratori delle portate derivate, nonché dei rilasci in alveo ai fini del rispetto del Deflusso minimo Vitale. Le caratteristiche tecniche dei misuratori di portata, per grandi e piccole derivazioni sono state definite, ai sensi dell'art. 7 comma 9 del Regolamento, con:
      - Determina Direttoriale n. 21 del 24 aprile 2012.
      - Determina Direttoriale n. DC/74 del 08 novembre 2012.

   d) Le modalità per il flusso di informazione dei dati misurati.
   e) le modalità e i tempi per la formazione e aggiornamento del catasto delle utilizzazioni.
   f) I contenuti del disciplinare di concessione anche in relazione a *condizioni, cautele specifiche , obblighi e garanze la cui necessità dia emersa nel corso dell'istruttoria nell'interesse del regime idraulico della tutela e ambientale […] …*"

2. Nel **Piano di Tutela delle Acque** regionale, adottato con DGR 614/2010 e approvato con Deliberazione Consigliare 51/9 del 15/12/2020, sono richiamate e confermate le disposizioni di cui al predetto Regolamento, e inoltre sono disciplinati i seguenti aspetti:
   - La valutazione dei valori di Deflusso Minimo Vitale sui corsi d'acqua abruzzesi (art. 49 delle Norme Tecniche di Attuazione);
   - Le modalità, i tempi e criteri per l'applicazione del Deflusso Minimo Vitale sulle concessioni esistenti e sulle nuove (artt. da 48 a 57);
   - Le modalità e i tempi per la sperimentazione del Deflusso Minimo Vitale (art. 51);
   - Le misure per l'equilibrio del bilancio idrico (art. 56);
   - Le misure relative alla programmazione delle risorse idriche destinabili alla produzione di energia idroelettrica (art. 59);
   - Il monitoraggio delle utilizzazioni (art.58);
   - Le misure di tutela nelle aree naturali protette e nei siti rete Natura 2000 (art. 67),

3. Per quanto attiene la programmazione degli interventi di derivazione idroelettriche, la Regione Abruzzo ha disciplinato la materia con l'art. 8 della **L. R. n. 17 del 25 giugno 2007 - Programmazione risorse idriche destinabili alla produzione di energia idroelettrica** - e con lo "Studio a supporto della Programmazione regionale in materia di risorse idriche" approvato con DGR 671 del 24/7/2008 e d aggiornato con DGR 495/2009.

Lo studio ha escluso dall'utilizzazione idroelettrica :

- tutti i **corsi d'acqua non significativi** ovvero:
  - tutti i corsi d'acqua naturali di primo ordine il cui bacino imbrifero abbia una superficie inferiore o uguale a 200 km^2;
  - tutti i corsi d'acqua naturali di secondo ordine o superiore il cui bacino imbrifero abbia una superficie inferiore o uguale a 400 km^2;
  - i corsi che per motivi naturale hanno avuto una portata uguale a zero per più di 120 giorni l'anno, in un anno idrologico medio;
- tutti i tratti fluviali in cui risulta **una criticità superiore ad una soglia predeterminata**. La criticità è determinata attraverso uno studio idrologico che tiene conto delle portate disponili, ovvero delle portate naturali al netto delle utenze in atto – censite al momento dello studio- e del confronto di tali portate, su scala mensile, con il Deflusso Minimo Vitale definito nel Piano di Tutela delle Acque.
- tutti i rami **ricadenti in aree di valenza ambientale quali aree parco, SIC e riserve naturali ed i rami interclusi tra tali aree** con le eccezioni di cui alla successiva LR 19 del 16/7/2013 art. 5, modificato con L.R. 27/12/2013 n.58.

Da quanto sopra emerge che la Regione Abruzzo si è dotata di uno strumento che consente una programmazione organica degli interventi di derivazione idroelettrica a scala di bacino. Tale programmazione tiene conto delle pressioni sul corpo idrico, in termini di utilizzazioni già in atto, e tiene conto dello stato di qualità dei corpi idrici in quanto il DMV utilizzato dalla Regione si compone, come descritto più nel dettaglio nel paragrafo successivo, di una componente idrologica e di una componente ambientale. Questa ultima è **calcolata in modo sito specifico** ed è legata allo stato di qualità ambientale del corpo idrico stesso, allo stato della comunità ittica e alle caratteristiche morfologiche dell'alveo.

4. Gli strumenti per la verifica che la regolamentazione, la pianificazione e la programmazione regionale sopra descritta sia coerente e funzionale rispetto agli obiettivi della Direttiva 2000/60/CE sono:

- le **attività di sperimentazione del deflusso minimo vitale** (per i protocolli siglati con i grandi concessionari di derivazioni idroelettrica si veda nota)[1i];
- il monitoraggio dello stato di qualità dei corpi idrici previsto nel PTA e conforme alle previsioni della Direttiva 2000/60/CE ;

L'efficacia del sistema è legato al suo grado di aggiornamento che si sta realizzando attraverso:

- aggiornamento catasto delle utilizzazioni acquisito secondo le procedure previste nel regolamento regionale e nel PTA,
- l'aggiornamento del bilancio idrologico e l'implementazione del monitoraggio quali-quantitativo dei corpi idrici
- i risultati della sperimentazione del Deflusso Minimo Vitale.

5. Descrizione della metodologia di calcolo del DMV in Regione Abruzzo

La metodologia per la determinazione del Deflusso Minimo Vitale (DMV) e i valori di DMV determinati per tutti i nodi della rete idrografica regionale sono descritti nell'elaborato del Piano di Tutela A1.6 Valutazione Deflusso Minimo Vitale, in conformità alle previsioni del Dlgs 152/06 e del Decreto Ministeriale 28 luglio 2004 "Linee guida per la predisposizione del bilancio idrico di bacino, comprensive dei criteri per il censimento delle utilizzazioni in atto e per la definizione del minimo deflusso vitale, di cui all'articolo 22, comma 4, del decreto legislativo 11 maggio 1999, n. 152**. "**

Il valore del DMV in una determinata sezione d'acqua è stato calcolato secondo la seguente formula:

DMV = Q* ·K [m^3/s] con:

- **Q*** è la *componente idrologica* del DMV, in m^3/s;
- **K** è il fattore correttivo che tiene conto della *componente ambientale,* fattore adimensionale.

La **componente idrologica** del DMV è stata calcolata utilizzando i risultati dello studio del bilancio idrologico ed idrogeologico effettuato su scala regionale nell'ambito della redazione del PTA (*elaborato A.1.3 del Piano "Bilancio idrologico e idrogeologico"*), mentre il fattore correttivo, che tiene conto della **componente biologico-ambientale,** è stato calcolato sulla base dei dati ottenuti da studi condotti dall'Istituto Zooprofilattico Sperimentale dell'Abruzzo e del Molise "G. Caporale" e che hanno riguardato i bacini del

---

- [1] 17/7/2014 Stipula della Convenzione tra Regione Abruzzo e ACEA Produzione S.p.A per l'esecuzione della sperimentazione del Deflusso Minimo Vitale sui rilasci delle opere di presa delle derivazioni d'acqua ad uso idroelettrico nel bacino idrografico del fiume Sangro e suoi sottobacini Aventino e Verde.
- 5/8/2014 Stipula della Convenzione tra Regione Abruzzo e Enel Produzione S.p.A per l'esecuzione della sperimentazione del Deflusso Minimo Vitale sui rilasci delle opere di presa delle derivazioni d'acqua ad uso idroelettrico nel bacino idrografico del Vomano.
- 5/8/2014 Stipula della Convenzione tra Regione Abruzzo e Enel Green Power S.p.A per l'esecuzione della sperimentazione del Deflusso Minimo Vitale sui rilasci delle opere di presa delle derivazioni d'acqua ad uso idroelettrico nei bacini idrografici dei fiumi Pescara, Sangro, Aventino e Gizio.
- 24/9/2014 Stipula della Convenzione tra Regione Abruzzo e Enel Green Power S.p.A per l'esecuzione della sperimentazione del Deflusso Minimo Vitale sui rilasci delle opere di presa delle derivazioni d'acqua ad uso idroelettrico nei bacini idrografici dei fiumi Liri e Tasso.

Sangro, del Tavo/Fino/Saline, del Vomano, dell'Aterno/Pescara, del Foro, del Tordino , del Foro e del Salinello.

Calcolo della componente biologico-ambientale del DMV

La determinazione del DMV costituisce un elemento chiave per la gestione integrata della risorsa idrica in quanto conforma gli aspetti qualitativi e quantitativi con la capacità autodepurativa del corso d'acqua e con la conservazione degli habitat acquatici. Garantire la protezione di un ecosistema fluviale attraverso la definizione del DMV rappresenta una questione di non facile risoluzione per le differenti implicazioni che questo comporta sugli usi antropici della risorsa idrica, in particolare per gli scopi idroelettrici ed irrigui.

Nell'ambito del Piano di Tutela delle Acque ed in generale degli adempimenti di cui al D. Lgs 152/06, la Regione Abruzzo ha affidato all'Istituto Zooprofilattico Sperimentale dell'Abruzzo e del Molise "G. Caporale" - Teramo, la redazione di uno studio preliminare, attuato sui bacini del Sangro, del Tavo/Fino/Saline, del Vomano, dell'Aterno/Pescara, del Foro, del Tordino e del Salinello, per l'individuazione dei fattori biologico-ambientali di maggiore influenza nella valutazione del DMV.

La determinazione di tali fattori ha consentito la definizione di un indice moltiplicativo della componente idrologica.

Da tali premesse è stato elaborato un **indice biologico-ambientale (k_{biol})** quale risultato dei seguenti indicatori e parametri:

- ***indice di funzionalità fluviale*** ***($k_{I.F.F.}$)***, che valuta lo stato complessivo dell'ambiente fluviale e la sua funzionalità, intesa come risultato della sinergia e dell'integrazione di un'importante serie di fattori biotici e abiotici presenti nell'ecosistema acquatico ed in quello terrestre ad esso collegato;
- ***natura del substrato fluviale*** ***(k_{morf})***, che dà un'indicazione della morfologia e della natura del substrato di fondo, riconosciuti dalla letteratura scientifica internazionale come elementi essenziali tra quelli che concorrono alla definizione di un habitat idoneo per gli organismi acquatici;
- ***stato della comunità ittica*** ***(k_{itt})***, che rappresenta un indice di qualità ambientale in quanto la fauna ittica riveste all'interno della biocenosi fluviale un importante ruolo; i pesci, infatti, si trovano al vertice della piramide trofica fluviale e sono quindi estremamente sensibili ad ogni perturbazione che coinvolga i livelli sottostanti, la loro vita relativamente lunga permette un'integrazione su scala temporale delle informazioni e le loro esigenze ambientali, dal punto di vista della quantità d'acqua, sono le più limitanti per le biocenosi fluviali;
- ***Indice Biotico Esteso*** ***($k_{I.B.E.}$)***, che consente di valutare la qualità dell'acqua di un tratto di fiume mediante la classificazione dei macroinvertebrati bentonici, i quali, avendo differenti sensibilità, sono diversamente selezionati dalle sostanze inquinanti nel numero di individui e nell'abbondanza di specie.

In definitiva il valore assunto dal k_{biol} risulta dalla seguente formula:

$$k_{biol} = k_{I.F.F} + k_{morf} + k_{itt} + k_{I.B.E.}$$

6. A dicembre 2015 è stato approvato il Piano di Tutela delle Acque della Regione Abruzzo.
La Deliberazione Consigliare 51/10 del 16//12/2015 ha approvato il *Piano di Tutela delle Acque come proposto dalla Giunta Regionale con Deliberazione della stessa n. 492/C dell'8 luglio 2013* **così *come emendato dalla seconda Commissione Consigliare nella seduta del 10 dicembre 2015*:**

- *"la Regione al fine di garantire la salvaguardia della risorsa idrica nel rispetto del principio di precauzione promuove e sostiene azioni tese al miglioramento della qualità di corpi idrici attraverso successive misure volte:*
- *- a recepire nell'aggiornamento del Piano di Tutela delle Acque politiche sui cambiamenti climatici connesse alla protezione ed alla gestione integrata della risorsa idrica;*
- *- alla moratoria di nuovi prelievi di acqua a scopo idroelettrico nei corpi idrici superficiali classificati con stato di qualità inferiore a "buono", ovvero "sufficiente" o "scarso" o "cattivo";*
- *- a non consentire la ricerca di idrocarburi nelle aree di salvaguardia delle acque destinate al consumo umano di cui all'art. 94 del D.Lgs. 152/2006 e successive modifiche ed integrazioni*";

Con Deliberazione Consigliare n. 51/10 del 16.12.2015 recante "D.Lgs. 3 aprile 2006 n. 152 "Norme in materia ambientale" - Art. 121, Approvazione del Piano di Tutela delle Acque e contestuale avvio dell'aggiornamento del Piano approvato" è stato inoltre approvato il programma di aggiornamento del Piano stesso come proposto nella Deliberazione della Giunta Regionale n. 710/C del 27.08.2015 ***così come emendato dalla 2^ Commissione consiliare nella seduta del 10 dicembre 2015*:**
- in attesa dell'aggiornamento del Piano di Tutela delle Acque, che si concluderà nei tempi 2015/2016 di cui all'Allegato 1 della presente deliberazione, visti gli atti della Commissione Europea prodromici all'avvio della procedura di infrazione inerente il rispetto dell'art. 4 della Direttiva 2000/60/C, di cui al caso EU Pilot 6011/2014/ENVI, nonché le politiche sui cambiamenti climatici volti a ridurre i prelievi di acqua, ai fini del rilascio di nuove concessioni di derivazione di acqua pubblica ad uso idroelettrico la classificazione dei corpi idrici superficiali in stato di qualità inferiore al "buono" rende il prelievo non compatibile con l'obbligo di non pregiudicare il mantenimento o il raggiungimento degli obiettivi di qualità definiti per il corso d'acqua interessato ai sensi dell'art. 12bis del R.D. n. 1775 del 11 dicembre 1933 così sostituito dall'art. 96, comma 3, decreto legislativo n. 152 del 2006".

Tale disposizione ha inteso evitare il rilascio di ulteriori concessioni di derivazione idroelettrica in corpi idrici già compromessi dal punto di vista ambientale per i quali la Direttiva 2000/60 impone l'obbligo di miglioramento/raggiungimento dell'obiettivo di qualità "buono", alla luce delle contestazioni mosse dalla Commissione Europea con il caso EU Pilot 6011/2014/ENVI.

Nel quadro aggiornato di riferimento del Piano di Tutela delle Acque, come descritto da ultimo negli elaborati approvati con l'ultima DGR 852/2019, tutte le disposizioni vigenti e sopra descritte hanno costituito strumento per l'attuazione delle previsioni dell'Art. 12bis del R.D. n. 1775 del 11 dicembre 1933 così sostituito dall'art. 96, comma 3, decreto legislativo n. 152 del 2006, che recita:
Il provvedimento di concessione è rilasciato se:

a) non pregiudica il mantenimento o il raggiungimento degli obiettivi di qualità definiti per il corso d'acqua interessato;
b) è garantito il minimo deflusso vitale e l'equilibrio del bilancio idrico [...];

Paragrafo 2

Verifica della disponibilità dei dati necessari ad applicare il Decreto 29/STA e le conseguenti Deliberazioni delle Autorità di Distretto dell'Appennino Centrale e Meridionale e attività messe in campo per aggiornamento /integrazione e acquisizione sistematica di detti dati

Nel Piano di Tutela vigente, come descritto nell'allegato A1.3 Bilancio Idrologico e Idrogeologico, è stato realizzato un modello di bilancio costituito da due componenti, fra loro complementari:

- un modello di trasformazione afflussi-deflussi basato sulle equazioni del bilancio idrologico e di quello idrogeologico accoppiate al fine di pervenire, in maniera integrata, alla valutazione delle risorse naturali superficiali e sotterranee. Per risorsa idrica naturale si intende (D.M. 28 luglio 2004) il volume di acqua che, nel periodo di tempo considerato, attraversa una determinata sezione di un corso d'acqua superficiale, o di una falda sotterranea, in assenza di alterazioni prodotte da usi antropici;

- un modello del bilancio del deflusso alterato attuale, che tiene conto cioè dell'effetto dell'attività antropica attuale, costruito mediante un'applicazione del codice Mike Basin della DHI Software, e che ha come dati d'ingresso le risorse naturali valutate al punto precedente ed uno schema degli usi ad un dettaglio adatto alla scala regionale.

Pertanto in ogni nodo della rete idrografica regionale è disponibile il valore della Portata naturale media mensile calcolata con il modello suddetto.

L'aggiornamento dei modelli sopra richiamati richiede:

a) l'acquisizione sistematica di dati meteo- climatici e idrometrici
b) L'aggiornamento del catasto delle utilizzazioni
c) I risultati della sperimentazione del Deflusso Minimo Vitale.
d) Implementazione della modellistica

In relazione al punto a) la Regione ha dato un grosso impulso all'implementazione della rete idrometrografica regionale destinando sistematicamente parte delle le risorse derivanti dai proventi dei canni del demanio idrico all'implementazione di detta rete (vedasi in ultimo la Determina Direttoriale DPC/226 del 5/11/2020)

Sul tema inoltre sono state messe in campo ulteriori risorse grazie alla partecipazione della Regione al progetto POC Restart coordinato dall'Autorità di Distretto dell'appennino centrale che contiene una linea specifica finalizzata all'implementazione della rete quali-quantitativa dei corpi idrici regionali ricadenti nell'area del cratere del sisma 2016.

Inoltre nell'ambito del Fondo per lo Sviluppo e la Coesione (FSC 2014-2020) Delibera CIPE 55/2016 – Piano Operativo Ambiente (POA) sotto piano "Intervento per la Tutela del Territorio e delle Acque" la Regione Abruzzo ha presentato un specifico progetto alle Autorità di Distretto e ad ISPRA che coordinano detta attività finalizzato all'Implementazione del monitoraggio idrologico e dell'Implementazione e del Monitoraggio idrogeologico, idromorfologico, delle portate solide e del deflusso ecologico ((linea di intervento L1 Monitoraggio quali-quantitativo). (Rif. Nota prot.n.0330616/20 del 06/11/2020)

In relazione al punto b) viene pubblicato da marzo 2019, sul sito istituzionale della Regione Abruzzo, il catasto delle utilizzazioni delle acque pubblica in attuazione dell'art 6 del Decreto n. 3/Reg del 13/08/2007.

Il catasto viene aggiornato con periodicità semestrale attraverso i dati forniti dagli utilizzatori, secondo le modalità definite dal medesimo art. 6 con la compilazione della scheda di "Censimento delle utilizzazioni in atto" allegata al regolamento stesso e conforme a quanto previsto dal DM 28 luglio 2004.

Il Servizio compente alla formazione del Catasto ai sensi del citato art. 6 del Regolamento 3/2017 ha avviato nel corso dell'anno 2020 una concreta azione, attraverso una richiesta formale diretta ai singoli utilizzatori, volta alla conferma/completamento, per ciascuna utilizzazione, dei dati previsti nella Scheda di censimento

(con particolare riferimento alla localizzazione geografica del punto di presa, alle portate prelevate, gli usi, ecc..) anche al fine di assicurare i minimi dati utili e necessari per l'applicazione della Direttiva, soprattutto sul tema delle coordinate geografiche delle opere di presa .

Anche su questo tema i progetti POC Restart e POA sopra descritti prevedono una specifica linea finalizzata all'implementazione dei catasti dei prelievi. La Regione Abruzzo è parte attiva di detti progetti che prevedono risorse finanziare rilevanti per il completato di detti catasti.

In relazione al punto c) i dati acquisiti durante le attività di sperimentazione del Deflusso Minimo Vitale (Dati quali-quantitativi nelle sezioni oggetto di sperimentazione e a monte delle stesse, applicazione di modelli sito specifici quali il PHABSIM per la valutazione del deflusso ottimale, applicazione di Indici di Qualità Idromorfologica nelle sezioni oggetto di sperimentazione e a monte delle stesse, ecc.) sono utilizzati al fine di valutare la coerenza della metodologia di calcolo del Deflusso Minimo Vitale adottata con il Piano di Tutela delle Acque con le previsioni della Direttiva 30/STA del 13/2/2017 sulla determinazione del Deflusso Ecologico.

Per le metodologie di calcolo del Deflusso Minimo Vitale infatti l'aver avviato ormai già da anni la sperimentazione del Deflusso Minimo Vitale, in attuazione del Piano di Tutela vigente, attraverso accordi con i concessionari di grandi derivazioni idroelettriche pone la Regione in vantaggio rispetto all'attuazione della Direttiva Deflussi: con la chiusura delle attività di sperimentazione del Deflusso Minimo Vitale e l'analisi di tutti i dati raccolti sarà possibile verificare la coerenza dei criteri di valutazione adottati con quello della Direttiva e/o adottati, ove necessario, adeguati fattori correttivi per pervenire entro i termini indicati dalle Direttive delle Autorità di Distretto (31/12/2021) all'attuazione progressiva della disciplina del deflusso ecologico

In relazione al punto d) nell'ambito del Fondo per lo Sviluppo e la Coesione (FSC 2014-2020) Delibera CIPE 55/2016 – Piano Operativo Ambiente (POA) sotto piano "Intervento per la Tutela del Territorio e delle Acque" la Regione Abruzzo ha presentato un specifico progetto alle Autorità di Distretto finalizzato all'Implementazione della modellistica di settore (Implementazione del Modello idrico e idrogeologico), (Rif. Nota prot.n.0330616/20 del 06/11/2020).

Tutto quanto sopra descritto ad evidenza delle azioni messe in campo dalla Regione a garanzia disponibilità delle informazioni necessarie ad applicare la Direttiva 29/STA.

Paragrafo 3

Attuazione Decreto 29/STA e conseguenti Direttive dell'Autorità di Distretto dell'Appennino Centrale e Meridionale

Alla luce dei contenuti del Decreto 29/STA, delle Direttive conseguenti delle Autorità di Distretto dell'Appennino Centrale e Meridionale , del documento di integrazione alla Direttiva dell'Autorità di Distretto dell'Appennino Centrale proposto con nota prot. 8394 del 18.11.2020, nel territorio della Regione Abruzzo, ai fini della valutazione ambientale ex ante delle derivazioni si applicano gli indici e le relative soglie conformi ai documenti succitati secondo le indicazioni tecniche di cui al **SubAllegato A** prodotto dalla società in house Abruzzo Sviluppo, incaricata ai sensi della DGR 781/2019, dell'aggiornamento sessennale del Piano di Tutela delle Acque.