



REGIONE MOLISE
IV DIPARTIMENTO
“Governo del Territorio”
Servizio Programmazione Politiche Energetiche

Via N. Sauro 86100 Campobasso Tel. 08744291

all'Autorità Competente:
Regione Molise, Secondo Dipartimento della Giunta Regionale
Valorizzazione Ambiente e Risorse Naturali Sistema Regionale e Autonomie Locali
Servizio Tutela e Valutazioni Ambientali

all'Autorità Proponente/Procedente:
Ente di Governo dell'Ambito del Molise per il Servizio Idrico Integrato
egammolise@pec.it

Oggetto:	Valutazione ambientale strategica (VAS) relativa al Piano d'Ambito del Servizio Idrico integrato – della Regione Molise – Comunicazione di avvio della consultazione ai sensi degli articoli 13, comma 5, 5 bis e 6 e 14 del D.Lgs. n. 152/2006 “Norme in materia ambientale”. Riscontro prot. n. 173516 del 15/11/2023
-----------------	--

In riferimento alla nota di pari oggetto trasmessa da Ente di Governo dell'Ambito del Molise per il Servizio Idrico Integrato, prot. n. 173516 del 15/11/2023, questo Servizio, dopo aver preso visione della documentazione consultabile al link come riportato nella sopracitata nota, per quanto di competenza si rileva quanto segue.

Con DGR n. 314 del 15/09/2022 è stato dato avvio alla revisione e aggiornamento del Piano Energetico Ambientale Regionale, approvato con DCR 133/2017, e contestuale avvio alla consultazione ambientale preliminare ai sensi dell'art. 13 c. 1 del dlgs 152/2006 e ss.mm.ii.

Le strategie previste dal PEAR, adeguato agli obiettivi regionali “burden sharing” al 2030, mirano a rafforzare la strategia energetica approvata dal PEAR 2017 e generare una successiva e più adeguata riedizione del Piano, con riferimento ai temi della decarbonizzazione, dell'economia circolare e di scenari di evoluzione del mix energetico, coerentemente agli indirizzi regionali, nazionali ed europei, in modo da delineare le tappe di un percorso che dovrà portare la regione Molise a raggiungere gli obiettivi di riduzione delle emissioni e rispettare l'impegno di attuazione delle politiche climatiche e di sviluppo di un sistema economico competitivo e sostenibile (riduzione dei consumi mediante incremento dell'efficienza nei settori d'uso finali, sviluppo delle fonti rinnovabili locali e promozione dell'autoconsumo, economia circolare, risposta adattativa e resiliente del sistema molisano ai cambiamenti climatici).

Il servizio idrico integrato è un settore altamente energivoro. Nel 2020 in Italia sono stati consumati 6,5 TWh per la sola raccolta, trattamento e fornitura di acqua, circa il 2% dei consumi elettrici nazionali e circa il 60% dei consumi totali del servizio idrico integrato. A questi consumi probabilmente si devono aggiungere quelli della depurazione che, secondo stime costruite sulla quantità di acque reflue in entrata, dovrebbero essere nell'ordine di 1,8-2,1 TWh/anno, se non anche maggiori dato che alcune fonti stimano l'incidenza dei consumi elettrici della depurazione pari all'1% dei consumi totali nazionali. Il Servizio Idrico Integrato, infatti, richiede un considerevole quantitativo di energia per l'approvvigionamento, il trasporto, l'utilizzo, il trattamento e il rilascio dell'acqua ai corpi idrici ricettori. La quantità di energia necessaria al funzionamento di un sistema idrico dipende ovviamente in misura significativa dalle caratteristiche topografiche delle sue reti, dalla disponibilità e qualità delle risorse e dalla tipologia dei trattamenti; i costi energetici rappresentano quindi una buona percentuale dei costi operativi del servizio.

Sarebbe, quindi, opportuno da un lato agire incrementando l'efficienza energetica e il ricorso alle energie rinnovabili (ad esempio: trasformazione dei depuratori in bioraffinerie cittadine, o all'utilizzo di energie rinnovabili attraverso la realizzazione di cogeneratori, di pannelli fotovoltaici, di centraline idroelettriche sugli acquedotti) per far fronte agli elevati costi e alle emissioni dovute ai consumi elettrici e dall'altro, data la scarsità della risorsa idrica, ricorrere a investimenti lungo tutta la filiera (dalla riduzione delle perdite all'applicazione di tecnologie più efficienti dal punto di vista idrico) e investire nel campo dell'economia circolare, accogliendo le



REGIONE MOLISE
IV DIPARTIMENTO
“Governo del Territorio”
Servizio Programmazione Politiche Energetiche

Via N. Sauro 86100 Campobasso Tel. 08744291

potenzialità del riutilizzo della risorsa (ad esempio: sistemi per il riutilizzo delle acque reflue in campo agricolo e industriale, ai sistemi di raccolta e trattamento delle acque meteoriche, alla distrettualizzazione delle reti per la riduzione delle perdite).

È necessario individuare e adottare **soluzioni tecniche e gestionali** per il raggiungimento degli obiettivi non solo relativi alla qualità tecnica e commerciale del servizio, ma anche a quelli **tesi alla decarbonizzazione, allo sviluppo dell'economia circolare e alla mitigazione dei rischi** connessi al cambiamento climatico. L'innovazione tecnologica, infatti, è in grado di migliorare ed efficientare la gestione della risorsa e offre l'opportunità di **unire all'efficienza dei processi la riduzione dell'impronta ecologica** e l'adozione di principi di circolarità e riutilizzo e, nel caso del digitale, abilita forme innovative per gestire processi, asset, risorse e persone e accelera la capacità di innovazione, **rendendo intelligenti e più efficienti le infrastrutture esistenti**. Vi sono casi di particolare interesse, a livello nazionale ed europeo, in termini di soluzioni tecnologiche innovative volte a contribuire alla transizione ecologica. Vi sono diversi progetti pilota finalizzati a implementare tali soluzioni.

Ne sono un esempio il progetto WATERGY, che *“propone un approccio gestionale moderno, finalizzato alla gestione del ciclo integrato delle acque come una Smart Water Network, sviluppando procedure e tecnologie innovative che consentano una gestione sostenibile delle risorse idriche, l'efficientamento energetico, il controllo della qualità dell'acqua, assicurando non solo qualità, continuità e sicurezza del servizio con il contemporaneo contenimento dei costi di gestione, ma anche una riduzione dell'impatto ambientale, conseguente ad una gestione più efficace delle risorse e alla riduzione delle perdite idriche e degli oneri energetici. Un elemento di particolare importanza in questo quadro è costituito dal concetto di Watergy efficiency, ovvero il soddisfacimento della domanda dell'utenza con il minor impiego possibile di risorsa idrica e di energia, mediante adeguati interventi di riabilitazione e una gestione sostenibile e innovativa degli impianti.Con riferimento alla riduzione dei consumi energetici, gli obiettivi qualificanti del progetto sono i seguenti:*

- *modellistica innovativa per l'efficientamento energetico degli impianti di pompaggio nei sistemi acquedottistici, al fine di contenere i costi in fase di esercizio in funzione della tariffazione energetica. Da sottolineare che il costo dei sistemi di sollevamento rappresenta di frequente l'aliquota maggiore dei costi operativi dei sistemi idrici;*
- *Riduzione delle perdite idriche mediante tecniche innovative di controllo attivo delle pressioni d'esercizio (Pressure Management) nei sistemi idrici, basate sul controllo statico o dinamico di valvole di regolazione della pressione ovvero sulla distrettualizzazione del sistema;*
- *Interventi di produzione e microproduzione di energia da fonti rinnovabili (idroenergia) in area urbana (realizzazione di smartgrid elettriche). Integrando tali interventi con quelli di Pressure Management, si otterrà contestualmente una riduzione dei consumi energetici (riducendo le perdite e, quindi, i volumi immessi nel sistema) e la produzione di energia rinnovabile;*
- *Riduzione dei consumi energetici nel settore del trattamento delle acque reflue (waste treatment), con particolare riguardo alla fase di areazione, mediante sviluppo di modellistica innovativa supportata da CFD (Computational Fluid Dynamics);*
- *Sviluppo di modellistica e tecnologie innovative per il recupero energetico nei sistemi di drenaggio urbano.*

Il progetto WATERGY prevede, quindi, di integrare e mettere a sistema competenze diverse: accademiche, per lo sviluppo di modellistica idraulica e gestionale, per la realizzazione in laboratorio di impianti pilota, per l'elaborazione di sistemi di supporto decisionale; grandi imprese (water utilities), per le applicazioni in campo e la valutazione dei benefici conseguibili; PMI, per lo sviluppo di tecnologia innovativa (ad esempio, tecniche e sensoristica per la ricerca perdite)

Le ricadute del progetto saranno immediatamente quantificabili con il supporto dei soggetti gestori:

- *riduzione dei consumi energetici e dei costi di gestione dell'esercizio del SII (obiettivo centrale);*
- *produzione di energia rinnovabile;*
- *benefici di carattere tecnico: ad esempio, ad una riduzione delle perdite potrà corrispondere una diminuzione dello stress delle fonti di approvvigionamento e una maggiore continuità del servizio (in particolare nei periodi siccitosi);*



REGIONE MOLISE
IV DIPARTIMENTO
“Governo del Territorio”
Servizio Programmazione Politiche Energetiche

Via N. Sauro 86100 Campobasso Tel. 08744291

- *benefici di natura ambientale: minore impiego di risorse e conseguente riduzione di emissioni di gas climalternati;*
- *sviluppo di tecnologie avanzate e innovative;*
- *possibilità di riduzione del costo all'utenza del servizio idrico.”*

La normativa VAS, vale a dire dall'allegato 1 della Direttiva 2001/42/CE, richiede che possibili effetti significativi sull'ambiente di un Piano comprendano aspetti quali la biodiversità, la popolazione, la salute umana, la flora e la fauna, il suolo, l'acqua, l'aria, i fattori climatici, i beni materiali, il patrimonio culturale, anche architettonico e archeologico, il paesaggio e l'interrelazione tra i suddetti fattori.

Il Fattore Energia, va inteso come gli effetti che le azioni del Piano d'Ambito del Servizio Idrico integrato determinano sull'uso delle risorse energetiche prediligendo forme di gestione delle acque più sostenibili. Investimenti nel campo dell'**efficienza energetica e dell'economia circolare**, determinano un minore e migliore uso delle risorse energetiche, e quindi un impatto positivo.

Di seguito per la componente ambientale Energia sono stati poi individuati gli obiettivi di protezione ambientale di riferimento, in relazione ai seguenti obiettivi/impegni di livello internazionale/europeo:

- gli obiettivi di sviluppo sostenibile dell'Agenda 2030, adottati nel 2015 dall'Assemblea Generale delle Nazioni Unite e diventati un riferimento unico a livello globale;
- i sei obiettivi ambientali, individuati dalla tassonomia delle attività ecosostenibili come indicato all'articolo 17 del Regolamento (UE) 2020/852, rispetto ai quali verificare il principio 'DNSH' ('Do Not Significant Harm'), vale a dire verificare che una attività non arrechi danno significativo all'ambiente.

COMPONENTE AMBIENTALE	OBIETTIVO DI PROTEZIONE AMBIENTALE	SDGS AGENDA 2030	Obiettivo tassonomia UE per il rispetto del principio DNSH
Energia e emissioni climalternanti a livello nazionale e locale	Contribuire al raggiungimento degli obiettivi UE di riduzione dei consumi energetici, riduzione delle emissioni di gas climalternanti e l'incremento di produzione di energia da fonti rinnovabili	obiettivo 7: Assicurare a tutti l'accesso a sistemi di energia economici, affidabili, sostenibili e moderni Obiettivo 9: Costruire un'infrastruttura resiliente e promuovere l'innovazione ed una industrializzazione equa, responsabile e sostenibile Obiettivo 11: Rendere le città e gli insediamenti umani inclusivi, sicuri, duraturi e sostenibili Obiettivo 12: Garantire modelli sostenibili di produzione e di consumo Obiettivo 13: Promuovere azioni, a tutti i livelli, per combattere il cambiamento climatico	Mitigazione dei cambiamenti climatici (obiettivo 1)

Distinti saluti

Il Direttore del Servizio
(Dott.ssa Dina Verrecchia)

Documento informatico sottoscritto con firma digitale ai sensi dell'art.24 del D.lgs 07.03.2005 n.82.