

Riscontro alle osservazioni trasmesse dal Ministero della Transizione Ecologica con nota RegistroUfficiale.uscita.0033415.30-03-2021

Nel seguito si riportano i chiarimenti forniti rispetto a ciascuna delle osservazioni avanzate, riproposte in forma sintetica ed in corsivo secondo le notazioni presenti nella nota di trasmissione.

2. OSSERVAZIONI DI CARATTERE GENERALE/METODOLOGIA

Osservazione n. 2.1: Azioni di Piano e oggetto della VAS

1. [...] Al par. 2.3 del RA sono sintetizzati gli obiettivi, i contenuti e le azioni previste dal Piano, di cui si fornisce un elenco ed una descrizione delle tipologie. Non si rilevano, però, informazioni sull'entità degli interventi anche in termini dimensionali (es. volumi da integrare, lunghezza totale degli ampliamenti, costi stimati, ecc.).

Nel RA dovrebbero essere fornite tutte le informazioni utili alla valutazione dei possibili effetti ambientali del Piano; l'entità degli interventi è sicuramente un aspetto di rilievo in tal senso, soprattutto in assenza di elementi di maggiore dettaglio (ubicazione, tecnologia prescelta, ecc.).

RISCONTRO. In riscontro all'osservazione avanzata, si riporta di seguito un quadro riepilogativo contenente l'entità degli investimenti previsti in termini dimensionali su scala regionale e riferiti alle criticità di servizio. Per il dettaglio del dimensionamento degli investimenti di Piano si rimanda al paragrafo 4.6 della Relazione generale. Si precisa che i dati di dimensionamento sono restituiti nel Piano d'Ambito Regionale in forma aggregata per ambito distrettuale, e saranno dettagliati e declinati nei singoli interventi all'interno di ciascun Piano Distrettuale, previsti dalla L.R. n. 15/2015, con l'individuazione delle priorità indicate dai Consigli di Distretto e del programma temporale e finanziario per la loro realizzazione.

Tabella 1 – Quadro riepilogativo entità dimensionale degli investimenti

Sistema	Asset	Dato Tecnico	Investimenti su criticità di servizio Opere Esistenti	Investimenti su criticità di servizio Nuove Opere	Totale
Acquedottistico	Sorgenti	Numero di sorgenti da sottoporre a intervento	n. 447	-	n. 447
	Pozzi	Numero di pozzi da sottoporre a intervento	n. 295	-	n. 295
	Cloratori	Numero di cloratori da sottoporre a intervento	n. 18	-	n. 18
	Potabilizzatori	-	-	-	-
	Adduttrici	Lunghezza tratti i-esimi da sottoporre a intervento	4398 km	-	4398 km
	Serbatoi	Numero di serbatoi da sottoporre a intervento	n. 923	n. 213	n. 1136
		Volume dei serbatoi da sottoporre a intervento	1'441'750 m ³	810'614 m ³	2'252'634 m ³
	Partitori	Numero di cloratori da sottoporre a intervento	n. 602	-	n. 602
	Sollevamenti AQ	Numero di sollevamenti da sottoporre a intervento	n. 502	-	n. 502
		Potenza dei sollevamenti da sottoporre a intervento	97'415 kW	-	97'415 kW
Reti di Distribuzione	Lunghezza tratti i-esimi da sottoporre a intervento	16'659 km	2'638 km	19'297 km	
		38'408 km da equipaggiare con strumenti di misura	2'638 km da equipaggiare con strumenti di misura	41'046 km da equipaggiare con strumenti di misura	

Fognario - Depurativo	Reti Fognarie	Lunghezza tratti i-esimi da sottoporre a intervento	7'378 km	2'508 km	9'886 km
	Collettori	Lunghezza tratti i-esimi da sottoporre a intervento	361 km	-	361 km
	Sollevamenti FG	Numero di sollevamenti da sottoporre a intervento	n. 709	-	n. 709
		Potenza dei sollevamenti da sottoporre a intervento	18'424 kW	-	18'424 kW
	Sfioratori	Numero di sfioratori da sottoporre a intervento	n. 53	-	n. 53
	Canali Fugatori	Lunghezza tratti i-esimi da sottoporre a intervento	38 km	-	38 km
	Impianti di Depurazione	Potenzialità degli impianti da sottoporre a intervento	9'527'870 a.e.	337'432 a.e. (in 220 agglomerati)	9'865'302 a.e.
	Scarichi	Numero di scarichi da sottoporre a intervento	n. 245	-	n. 245

2. *Non sono riprese le risultanze delle valutazioni ambientali dei Piani sovraordinati (es. Piano di Gestione delle Acque, Piano di Tutela delle Acque) e di eventuali valutazioni ambientali degli ulteriori strumenti (es. Strumento Direttore del Ciclo Idrico integrati delle Acque della Regione Campania, ecc.) presi in considerazione per la definizione dello "schema riepilogativo degli interventi in corso di attuazione e/o programmati" sulle infrastrutture del Servizio Idrico Integrato (par. 3.2.5 della Relazione di Piano), né sono riportate informazioni in merito ad eventuali istruttorie VAS di precedenti Piani d'Ambito (aspetto già evidenziato nell'osservazione 2.3 del Questionario di scoping, Prot_Par_0002551 Allegato_Questionario_di_scoping_CUP8613).*

Si ritiene pertanto opportuno chiarire quale siano le misure e gli interventi di piano oggetto della valutazione ambientale, in considerazione del quadro generale riportato.

RISCONTRO. Si rappresenta che Il Piano d'Ambito Regionale ha lo scopo di attivare misure di azione, tecniche e finanziarie, che si concretizzano in interventi per la risoluzione delle condizioni di criticità emerse in fase di ricognizione. Gli interventi previsti dal Piano, classificabili in interventi di manutenzione straordinaria su opere esistenti, interventi di realizzazione di nuove infrastrutture e investimenti di carattere gestionale, sono tutti riconducibili alle azioni come già individuate in Tabella 2.2 del Rapporto Ambientale che interessano, direttamente o indirettamente, i diversi asset del servizio idrico integrato (SII). Tali azioni costituiscono, pertanto, l'oggetto della valutazione.

Il dimensionamento degli interventi si basa su tali tipologie di azioni, a partire dalle quali il Piano stima il fabbisogno finanziario necessario per la loro implementazione, su un arco temporale di 30 anni, suddiviso per ambito distrettuale e asset del SII.

Nell'ambito della redazione dei Piani di Distretto, previsti dalla L.R. n. 15/2015, si provvederà poi a declinare il fabbisogno finanziario stimato nei singoli interventi, secondo la metodologia di programmazione definita nel Piano d'Ambito Regionale e le priorità indicate dai Consigli di Distretto, selezionando gli stessi tra quelli proposti e rinvenibili nell'Allegato 3 ("Interventi proposti/segnalati da Comuni e Gestori") e tenendo conto, altresì, degli effetti correlati alla realizzazione degli interventi in corso e/o già finanziati richiamati all'Allegato 2 ("Interventi in corso di attuazione e/o programmati sulle infrastrutture del SII").

In riscontro all'osservazione avanzata, il Rapporto Ambientale viene integrato con un paragrafo, allegato alla presente nota (Allegato I), che richiama e sintetizza le valutazioni ambientali di precedenti Piani d'Ambito e ulteriori strumenti di pianificazione inerenti ad interventi sul SII.

Osservazione n. 2.2: Analisi di coerenza esterna

[...] Si ritiene pertanto opportuno riconsiderare l'analisi condotta, al fine di meglio evidenziare le potenziali incoerenze e accompagnare la pianificazione con l'indicazione sulle modalità di gestione delle situazioni di incoerenza individuate. Inoltre, come già evidenziato a pag. 21 del questionario di scoping (Prot_Par_0002551-Allegato_Questionario_di_scoping_CUP8613), si ritiene opportuno che le analisi in matrice siano commentate e argomentate al fine di fornire un quadro di analisi più chiaro ed esaustivo.

RISCONTRO. In riscontro all'osservazione avanzata, l'Analisi di coerenza esterna condotta viene opportunamente argomentata (vedi Allegato II alla presente nota).

Osservazione n. 2.3: Obiettivi ambientali specifici per il Piano

[...] Si suggerisce, pertanto, di riconsiderare il percorso di definizione di obiettivi ambientali specifici per il Piano d'Ambito, evidenziando quali azioni e come concorrono al perseguimento di tali obiettivi al fine di assicurare che il Piano d'Ambito contribuisca alle condizioni per uno sviluppo sostenibile.

RISCONTRO. Come evidenziato nell'osservazione avanzata, il Piano d'Ambito Regionale è, per sue caratteristiche peculiari, uno strumento di pianificazione che persegue obiettivi ambientali, in quanto indirizzato a garantire l'uso efficiente delle risorse idriche nel rispetto degli equilibri naturali e della tutela dell'ambiente. Gli obiettivi generali e specifici di Piano, come descritti al paragrafo 2.3.2 del Rapporto Ambientale, sono, difatti, correlati a specifici obiettivi ambientali. Tale correlazione emerge dall'analisi di coerenza esterna condotta tra obiettivi generali di sostenibilità ambientale (OS) e obiettivi specifici di Piano (OP).

Per rendere più esplicito il legame tra obiettivi specifici di Piano e obiettivi ambientali specifici, si propone di integrare il Rapporto Ambientale con lo schema, riportato nell'Allegato III alla presente nota, in cui sono rappresentate le relazioni tra obiettivi di sostenibilità ambientali specifici, obiettivi di Piano correlati, azioni di Piano che hanno effetto sull'obiettivo di sostenibilità e indicatori di riferimento di contesto.

In relazione alle azioni di Piano, nello schema sono state distinte le azioni che concorrono al perseguimento dell'obiettivo correlato e le azioni che potrebbero avere delle incidenze locali incerte, dipendenti dalle modalità di realizzazione degli interventi, da verificare in fase di attuazione e monitoraggio del Piano e da gestire eventualmente con misure di mitigazione.

Osservazione n. 2.4: Analisi di coerenza interna

[...] Per quanto sopra detto, si suggerisce di riconsiderare la verifica di coerenza interna, procedendo all'individuazione e descrizione delle sinergie tra il sistema degli obiettivi ambientali specifici e il sistema delle azioni del Piano d'Ambito, al fine di valutare i contenuti del Piano in base a criteri di sostenibilità e consentire un corretto sviluppo del Piano di monitoraggio ambientale.

RISCONTRO. L'analisi di coerenza interna condotta nel Rapporto Ambientale è stata basata sul confronto tra obiettivi specifici di Piano (OP) e Azioni di Piano (AP) al fine di verificare l'esistenza di eventuali fattori di contrasto tra quanto prefissato e quanto, invece, pianificato. Si evidenzia che gli obiettivi specifici di Piano, elencati al paragrafo 2.3.2 del Rapporto Ambientale e indirizzati ai principi di economicità, efficienza e sostenibilità ambientale nella gestione del SII, perseguono, per loro natura, obiettivi ambientali. Tale legame emerge dall'analisi di coerenza esterna tra obiettivi generali di sostenibilità ambientale (OS) e obiettivi specifici di Piano (OP), coerenza questa che, di conseguenza, si riflette anche sulle Azioni di Piano.

Per rendere più esplicito il percorso di individuazione delle sinergie tra il sistema degli obiettivi ambientali e delle azioni di Piano, si propone di integrare il Rapporto Ambientale con lo schema, introdotto nell'osservazione precedente (Allegato III), in cui sono rappresentate le relazioni tra obiettivi di sostenibilità ambientali specifici, obiettivi di Piano correlati, azioni di Piano che hanno effetto sull'obiettivo di sostenibilità e indicatori di riferimento di contesto.

In relazione alle azioni di Piano, nello schema sono state distinte le azioni che concorrono al perseguimento dell'obiettivo correlato e le azioni che potrebbero avere delle incidenze locali incerte, dipendenti dalle modalità di realizzazione degli interventi, da verificare in fase di attuazione e monitoraggio del Piano e da gestire eventualmente con misure di mitigazione.

Osservazione n. 2.5: Metodologia di valutazione degli impatti

[...] poiché la metodologia utilizzata dovrebbe essere comunque ripercorribile e adeguatamente descritta, si suggerisce di fornire maggiori dettagli con riferimento alle modalità di svolgimento dell'indagine e ai metodi matematici, funzioni e modelli di simulazione impiegati.

RISCONTRO. Per consentire l'attribuzione a ciascun indicatore ambientale strategico della classe di qualità (QIA₀) secondo la scala di giudizio cromatica a 5 categorie indicata in Tabella 4.1, ove possibile si è fatto ricorso in maniera approssimativa a delle funzioni scalari, in aderenza al metodo E.E.S. Battelle, individuate considerando il valore massimo e minimo assumibile dall'indicatore e riportando le misure o i giudizi desunti dall'analisi dello stato attuale dell'ambiente (capitolo 3 del RA) alla scala di giudizio a 5 categorie. A ciascun indicatore è stato, inoltre, attribuito un peso mediante la tecnica del confronto a coppie.

Per l'attribuzione dei pesi delle azioni di Piano si è fatto ricorso, invece, alla tecnica Delphi, operata mediante somministrazione di questionari a tecnici del settore dell'Ingegneria Ambientale, con il coinvolgimento anche di una platea universitaria ridotta di assegnisti di ricerca, dottorandi e contrattisti.

Per la valutazione degli impatti delle azioni di Piano sugli indicatori strategico-ambientali, si è tenuto conto di possibili modelli o analisi di previsione, come nel caso della modellazione e stima del fabbisogno idropotabile (paragrafo 2.8.2 Relazione generale) o della riduzione della ricarica degli acquiferi (paragrafo 3.4 del RA).

Osservazione n. 2.6: Approfondimenti analisi di VAS

È lecito supporre che già a partire da questo livello della pianificazione, come poi si evince dall'elenco di interventi di cui al par. 4.9 della Relazione di Piano "Investimenti sistemici" e di quello di cui all'Allegato 3 ("Elenco interventi di cui all'allegato B della DGR n. 398/2020" e "Ulteriori interventi proposti/segnalati da Comuni e Gestori"), siano note e circoscrivibili le macro-aree che presentano criticità e che necessitano degli interventi previsti dal Piano (ancorché in assenza di ubicazione e progettazione di dettaglio degli interventi). Per quanto riguarda l'analisi delle alternative condotta, questa non risulta pertanto pienamente coerente con quanto previsto all'art. 13 del D. Lgs. 152/2006 e ss.mm.ii., il quale chiede di individuare "le ragionevoli alternative che possono adottarsi in considerazione ... dell'ambito territoriale del piano" "tenuto conto del livello delle conoscenze". Tale analisi avrebbe potuto ad esempio essere approfondita in funzione delle vulnerabilità del territorio o dei possibili impatti ambientali.

[...] Si suggerisce, pertanto, di approfondire sia l'analisi del contesto ambientale che le successive analisi ad esso correlate, quali la valutazione degli effetti, l'analisi delle alternative e la valutazione di incidenza, in relazione a tutti gli elementi già noti in fase di pianificazione.

RISCONTRO. A seguito del ruolo assegnato al Piano d'Ambito Regionale e al Piano d'Ambito Distrettuale dalla L.R. n.15/2015, il Piano d'Ambito Regionale identifica le criticità presenti e stima il fabbisogno finanziario necessario per il relativo superamento. Tale fabbisogno, che nel Piano Regionale è restituito aggregato per ambito distrettuale, asset del SII e tipologia di investimento (manutenzione straordinaria, nuova realizzazione, investimento gestionale), sarà poi declinato nei singoli interventi in ciascun Piano Distrettuale, con l'individuazione delle priorità indicate dai Consigli di Distretto e del programma temporale e finanziario per la loro realizzazione.

Sebbene la stima del fabbisogno finanziario di Piano per la risoluzione delle criticità presenti e il raggiungimento degli obiettivi prefissati muove, come evidente, da una "ponderosa" e puntuale attività di ricognizione delle infrastrutture, operata per singola opera e singolo gestore, il Piano d'Ambito Regionale rappresenta un Piano Strategico, che non localizza puntualmente i singoli interventi, ma individua le caratteristiche dimensionali delle opere necessarie su scala regionale. La valutazione ambientale condotta e ad esso correlata (analisi del contesto ambientale, valutazione degli effetti, analisi delle alternative, valutazione di incidenza) si basa, pertanto, sulla stessa scala territoriale.

Parimenti nei Piani di Distretto previsti dalla L.R. n. 15/2015 la scala territoriale di riferimento sui singoli ambiti distrettuali comporterà l'individuazione, gestore per gestore, degli interventi necessari al raggiungimento degli obiettivi di Piano, selezionando gli stessi tra quelli proposti e rinvenibile nell'Allegato 3 (*"Interventi proposti/segnalati da Comuni e Gestori"*) e tenendo conto, altresì, degli effetti correlati alla realizzazione degli interventi in corso e/o già finanziati richiamati all'Allegato 2 (*"Interventi in corso di attuazione e/o programmati sulle infrastrutture del SII"*) e delle ulteriori proposte puntuali che potrebbero essere fornite nella fase di redazione di detti Piani.

Si precisa che il Piano d'Ambito Regionale anticipa l'elenco delle progettualità proposte/segnalate all'ente da Comuni e Gestori nel corso dell'ultimo biennio, che, tuttavia, dovranno essere sottoposte a successivi approfondimenti tecnici ai fini della loro eventuale inclusione nella programmazione dei Piani d'Ambito Distrettuali (paragrafo 4.11.2 della Relazione di Piano), secondo la metodologia di programmazione definita nel Piano d'Ambito Regionale e le priorità indicate dai Consigli di Distretto, nel rispetto degli obiettivi generali e specifici individuati.

L'approfondimento richiesto rimanda, quindi, alla scala di dettaglio dei Piani Distrettuali. Appare, tuttavia, utile sottolineare che, atteso l'elevato numero degli interventi proposti, l'analisi delle alternative intesa nel processo di Valutazione Ambientale Strategica non può che riferirsi alla metodologia individuata per l'articolazione del Programma degli Interventi, che consente di predisporre la programmazione degli interventi in modo da tener conto delle loro "prestazioni" nel rispetto degli obiettivi generali e specifici di Piano, valutabili attraverso in sistema di indicatori (KPI). Tale sistema, anche a seguito delle indicazioni pervenute in fase di scoping, è stato strutturato per considerare altresì le priorità legate alle condizioni ed allo stato delle acque sotterranee, dei corpi idrici superficiali, delle acque marino costiere e di altri fattori ambientali su cui gli interventi possono agire. In altri termini, ad esempio, lo stato del corpo idrico superficiale, che riceve i reflui di un impianto di depurazione diventa esso stesso una condizione di valutazione e/o driver per le priorità di intervento sugli asset del SII.

Osservazione n. 2.7: Effetti cumulativi

[...] Si suggerisce di approfondire l'analisi degli effetti derivanti dall'attuazione delle azioni del Piano anche in relazione al loro carattere cumulativo.

RISCONTRO. L'analisi del carattere cumulativo degli effetti deve considerare gli effetti generati, direttamente e indirettamente, da più azioni contenute nel Piano sullo stesso aspetto ambientale. Al riguardo, la metodologia utilizzata per la valutazione degli impatti consente di tener conto anche del carattere cumulativo

degli effetti in quanto l'analisi viene svolta in riferimento alla j-esima componente ambientale strategica. Difatti, la matrice degli impatti incrocia le azioni di piano con gli indicatori di contesto, riferiti a ciascuna componente ambientale strategica. La valutazione è implementata attribuendo alla k-esima azione di Piano un livello di significatività dell'impatto, secondo la scala riportata in Tabella 4.2, in relazione all'i-esimo indicatore di contesto. La somma pesata degli effetti delle singole azioni di Piano per i singoli indicatori riferiti alla j-esima componente ambientale consente, quindi, di esprimere l'impatto complessivo su quella generica componente imputabile a tutte le azioni di Piano (paragrafo 4.2 del RA).

Osservazione n. 2.8: Sistema di monitoraggio ambientale

Nella tabella 4.8 al cap. 4 sono elencati "Componenti ambientali strategiche e indicatori per la valutazione", poi riportati nello stesso formato anche nella tabella 5.1, senza informazioni in merito alla tipologia di indicatori e in che modo siano in grado di misurare la variazione del contesto imputabile alle azioni del Piano [...]

Pertanto si ritiene opportuno che il sistema di monitoraggio riporti, oltre alle informazioni relative agli indicatori ed alle informazioni riportate al cap. 5 del RA, anche le seguenti informazioni (Manuale e LL.GG. ISPRA n. 109/2014 "Elementi per l'aggiornamento delle norme tecniche in materia di valutazione ambientale") [...]

Si suggerisce, inoltre, in un'ottica di ottimizzazione delle informazioni e degli strumenti disponibili, di raccordare il monitoraggio del Piano in esame a quello dei Piani sovraordinati e di avvalersi di altri monitoraggi presenti nel territorio.

RISCONTRO. Per rendere esplicito il percorso di correlazione tra aspetti ambientali-obiettivi-indicatori, il Rapporto Ambientale viene integrato con uno schema (Allegato III) in cui sono rappresentate le relazioni tra obiettivi di sostenibilità ambientali specifici, obiettivi di Piano correlati, azioni di Piano che hanno effetto sull'obiettivo di sostenibilità e indicatori di riferimento di contesto. Tali indicatori consentono di descrivere l'evoluzione del contesto ambientale su cui il Piano ha effetto. Alcuni di questi indicatori sono correlati anche a fattori esogeni al Piano (es. stato di qualità delle acque, stato di conservazione di habitat e della fauna, incremento del numero di residenti), mentre altri coincidono con gli indicatori di processo (es. stato di conservazione degli asset del SII, copertura del servizio). Al riguardo, questi ultimi possono essere identificati negli indicatori individuati nel processo di pianificazione, definiti indicatori di performance (in acronimo KPI), utili a descrivere il sistema nelle sue diverse componenti ed a monitorare il percorso tecnico di raggiungimento degli obiettivi assunti nel tempo di attuazione del Piano (paragrafo 2.10 della Relazione generale). La variazione degli indicatori KPI (delta KPI), misurata in termini di differenza tra il livello di servizio conseguito con la realizzazione degli interventi previsti e lo stato attuale, può essere intesa come indicatore di contributo dell'attuazione del Piano.

In riscontro all'osservazione avanzata, si precisa:

- Modalità di calcolo degli indicatori:

Gli indicatori di contesto correlati anche a fattori esogeni al Piano saranno desunti dai rapporti di altri enti preposti alla loro gestione (es. ARPAC per stato di qualità dei corpi idrici, Regione Campania per stato di conservazione degli habitat e della fauna, Autorità di bacino distrettuale dell'Appennino Meridionale per deflusso minimo vitale dei corpi idrici). Gli indicatori di processo (KPI), e quelli di contesto ad essi direttamente correlati, saranno calcolati mediante procedure automatizzate (database), sulla base delle informazioni acquisite nell'ambito della ricognizione e di quelle derivanti dall'attuazione degli interventi previsti dal Piano. Tali informazioni sono state, difatti, implementate in un sistema informativo che ne consente l'opportuna gestione e continua integrazione e modifica.

In tabella 5.1 del RA sono precisate per ciascun indicatore di contesto la fonte di reperimento dati e le modalità di raccolta (frequenza ed elaborazione).

- Meccanismi di ri-orientamento:
Qualora il Rapporto di monitoraggio ambientale (RMA) evidenzi potenziali scostamenti tra gli effetti previsti in fase di pianificazione e gli effetti monitorati in fase di attuazione degli interventi del Piano, l'EIC provvederà all'individuazione ed attuazione, a seconda del caso specifico, di opportune misure di compensazione e mitigazione più sostenibili che saranno esplicitate e riportate nello stesso RMA.
- Modalità per la comunicazione e partecipazione a supporto delle attività di monitoraggio:
Sul sito istituzionale dell'ente sarà implementata una sezione dedicata alle attività di monitoraggio.
- Responsabilità relative alla rilevazione, acquisizione, elaborazione dei dati, interpretazione e valutazione, formulazione delle proposte di ri-orientamento del Piano, risorse economiche adeguate a garantirne la realizzazione: le attività di monitoraggio saranno implementate e seguite dagli uffici dell'EIC preposti all'elaborazione e aggiornamento del Piano d'Ambito Regionale.

Si rappresenta che il piano di monitoraggio ambientale è uno strumento flessibile che può essere sottoposto a revisione e integrazione qualora se ne ravveda la necessità.

3. OSSERVAZIONI RELATIVE ALLE RISORSE IDRICHE

Osservazione n. 3.1: Analisi di coerenza esterna

Si ritiene pertanto opportuno analizzare la coerenza del Piano in esame con il Piano Nazionale degli interventi nel settore idrico - sezione «invasi» (GU Serie Generale n.148 del 26-06-2019) [...]

Nel documento si rilevano, tuttavia, indicazioni sul fabbisogno idrico e della dotazione attuale, nonché sul confronto tra l'entità delle acque reflue da sottoporre a trattamento e la potenzialità delle reti e degli impianti di depurazione esistenti. Non si rilevano, inoltre, informazioni circa la procedura di infrazione comunitaria per mancata conformità dei sistemi fognari e della depurazione.

RISCONTRO. Si ritiene utile evidenziare che la Legge di Bilancio n. 205/2017 ha previsto l'adozione di un "Piano nazionale di interventi nel settore idrico", articolato in una sezione "acquedotti", di iniziativa dell'Autorità per l'energia elettrica, il gas e il sistema idrico (ARERA), e in una sezione "invasi", di iniziativa del Ministro delle infrastrutture e dei trasporti (Direzione generale per le dighe e le infrastrutture idriche ed elettriche) tramite le Autorità di Bacino Distrettuali, al fine di procedere celermente alla programmazione e alla realizzazione degli interventi necessari alla mitigazione dei danni connessi al fenomeno della siccità e per promuovere il potenziamento e l'adeguamento delle infrastrutture idriche. Tale Piano si configura come uno strumento finanziario per l'attuazione degli interventi necessari e urgenti per il settore idrico sulla base delle programmazioni esistenti.

In particolare, gli interventi ricompresi negli stralci del Piano nazionale degli interventi nel settore idrico – Sezione Invasi sono direttamente connessi con il Programma di misure predisposto dall'Autorità di Distretto nel Piano di Gestione delle Acque. Al riguardo si evidenzia che la coerenza esterna del Piano d'Ambito Regionale è stata già analizzata nel Rapporto Ambientale con riferimento al Piano di Gestione delle Acque del Distretto Idrografico dell'Appennino Meridionale, rispetto cui il Piano d'Ambito risulta allineato. Ad oggi il Primo stralcio di interventi della sezione «invasi» del Piano Nazionale ha comportato la previsione di copertura finanziaria per un solo intervento nel territorio della Regione Campania ("Opere urgenti per il potenziamento e l'interconnessione dell'acquedotto dell'Alto Sele a servizio dei comuni di Buccino, San Gregorio Magno e Ricigliano", importo 6.311.377,00 €).

In riferimento alla procedura di infrazione comunitaria per mancata conformità dei sistemi fognari e della depurazione, si rappresenta che tali informazioni, richiamate a pag. 126 del Rapporto Ambientale in relazione



all'aspetto legato agli "Usi e gestione della risorsa idrica", sono affrontate nel dettaglio nella Relazione di Piano (al paragrafo 3.2.2) a cui il Rapporto Ambientale rimanda.

Osservazione n. 3.2: Azioni di Piano

Nel RA non sono riportate le azioni e/o tutti gli interventi previsti dal Piano così come individuati negli allegati al PdA "Interventi in corso di attuazione e/o programmati sulle infrastrutture del SII" e ulteriori "Interventi proposti/segnalati da Comuni e Gestori".

Negli allegati, infatti, gli interventi vengono descritti e riportati per ambiti distrettuali e per ciascun intervento viene riportato anche lo stato di attuazione.

Si nota che alcuni interventi si trovano in fase di attuazione; sarebbe quindi stato opportuno riportare tali interventi in maniera più dettagliata nel RA. La conoscenza più approfondita del contesto ambientale e il maggior dettaglio delle azioni del Piano avrebbero consentito, infatti, di identificare, descrivere e stimare qualitativamente e/o quantitativamente gli impatti più significativi.

RISCONTRO. Come già evidenziato, il Piano d'Ambito Regionale rappresenta un Piano Strategico, che non localizza puntualmente i singoli interventi ma individua le caratteristiche dimensionali delle opere necessarie per risolvere le criticità riscontrate in fase di ricognizione e garantire il raggiungimento degli obiettivi di servizio prefissati, stimandone il fabbisogno finanziario. Il fabbisogno stimato nel Piano d'Ambito Regionale, aggregato per ambito distrettuale, asset e tipologia di investimento (manutenzione straordinaria, nuova opera o investimento gestionale), è previsto poi declinato nei singoli interventi in ciascun Piano Distrettuale, con l'individuazione delle priorità indicate dai Consigli di Distretto e del programma temporale e finanziario per la loro realizzazione.

La redazione del Piano d'Ambito Regionale non ha potuto prescindere dall'analisi dei contenuti degli strumenti della pianificazione esistente in materia di risorse idriche e delle previsioni o impegni di utilizzo di risorse da parte di altri enti. All'interno dei documenti di Piano è stato, pertanto, rappresentato il quadro degli interventi in corso di attuazione e/o già programmati sulle infrastrutture del Servizio Idrico Integrato. Accanto al quadro degli interventi in corso, il Piano contiene l'elenco delle progettualità proposte/segnalate da Comuni e Gestori nel corso dell'ultimo biennio, che saranno oggetto di approfondimenti tecnici ai fini della loro eventuale inclusione nella programmazione dei Piani d'Ambito Distrettuali (paragrafo 4.11.2 della Relazione di Piano). Tali interventi, difatti, saranno valutati in termini di performance secondo la metodologia multi-criteriale proposta nel Piano nel rispetto degli obiettivi generali e specifici individuati.

Si evidenzia che il fabbisogno finanziario del Piano è stimato sulla base del dimensionamento degli interventi necessari per la risoluzione delle criticità emerse in fase di ricognizione. Tali interventi sono tutti riconducibili alle azioni, che interessano direttamente o indirettamente i diversi asset del SII, così come individuate in Tabella 2.2 del Rapporto Ambientale e oggetto della valutazione ambientale. Il Rapporto Ambientale fa, pertanto, riferimento a tutte le azioni e a tutte le tipologie di intervento previste.

Osservazione n. 3.3: Caratterizzazione del contesto

Si ritiene che una caratterizzazione territoriale più dettagliata, basata sui cinque ambiti distrettuali (Calore Irpino, Napoli, Sarnese Vesuviano, Sele e Caserta), sarebbe stata più idonea per descrivere e analizzare non solo lo stato dell'ambiente ma anche le criticità e le particolari emergenze ambientali presenti nel territorio interessato dalle azioni del Piano.

[...] Nell'analisi sullo stato dell'ambiente, il documento prende in rassegna le pertinenti matrici. In particolare, per l'aspetto del clima, si sofferma sugli esiti degli scenari di previsione della riduzione della ricarica degli acquiferi in territorio sia regionale che nazionale, senza tuttavia contestualizzare il risultato agli effetti potenziali che questo decremento produce sulla disponibilità delle risorse idriche e sul soddisfacimento dei fabbisogni, quest'ultimo, obiettivo specifico e prioritario del piano.

[...] Non si rilevano, tuttavia, riferimenti ai problemi connessi ai frequenti allagamenti in ambito urbano, la cui causa spesso è proprio connessa all'impermeabilizzazione del suolo (oltre che alla modificazione dei regimi pluviometrici), e ad eventuali possibili soluzioni o interventi di mitigazione dei suoi effetti attraverso la pianificazione e la programmazione dell'adeguamento delle reti fognarie cittadine e della loro gestione, materia questa apparentemente molto pertinente al piano in esame. Né i dissesti per frana sopra richiamati sono collegati a possibili perdite delle reti idriche e fognarie, che spesso rappresentano aliquote rilevantissime delle acque condottate, responsabili dell'insacco di diffusi fenomeni franosi e, sempre più spesso, di collassi del suolo per voragine specie in ambito urbano.

RISCONTRO. Il Rapporto Ambientale contiene una dettagliata caratterizzazione territoriale che interessa tutte le componenti ambientali ritenute pertinenti al Piano, con la rappresentazione delle particolari emergenze ambientali riscontrabili, ritenuta adeguata e sufficiente in relazione alla scala territoriale a cui si riferisce il Piano, che è quella regionale. L'approfondimento richiesto rimanda alla scala di dettaglio dei Piani Distrettuali.

In riferimento alla componente clima, il Rapporto Ambientale introduce la problematica correlata alla riduzione della ricarica degli acquiferi, ma senza entrare nel merito di valutazioni che sono di pertinenza di altri strumenti di pianificazione, quale il Piano di Gestione delle Acque. Il Piano riporta, difatti, il bilancio idrico regionale nei differenti scenari, confrontando il fabbisogno idropotabile stimato rispetto alla disponibilità di risorsa. Appare tuttavia evidente che, come evidenziato a pag. 282 della Relazione di Piano, la complessa articolazione delle variabili che incidono sulla disponibilità della risorsa e sui profili di consumo, per effetto delle incertezze riferibili ai fenomeni di riscaldamento globale, alla variabilità della risorsa idrica, legata a fattori di natura antropica, climatica e di vulnerabilità ambientale, ed agli sviluppi socio-economici del territorio regionale, rendono di carattere teorico le proiezioni degli scenari su archi temporali lunghi e obbligano alla necessità di verifiche continue.

In riferimento alla problematica degli allagamenti, connessa a strumenti di pianificazione quali il Piano di Gestione del Rischio Alluvioni, si rappresenta che il Piano d'Ambito Regionale, limitatamente al campo di applicazione del Piano, prevede interventi di manutenzione straordinaria di reti fognarie (miste) e collettori, nonché scolmatori di piena, che possono contribuire a ridurre la probabilità di allagamenti in ambito urbano. Si rappresenta che per la gestione delle reti fognarie bianche non risulta ancora ben chiara e definita l'individuazione di responsabilità e competenze (i.e. allocazione dei costi).

In merito ai dissesti per frana, si evidenzia che il Piano promuove, come obiettivo primario, qualsiasi intervento di riduzione delle perdite idriche, con ricadute di carattere ambientale, sociale ed economico. Da tale punto di vista, è stata già evidenziata nel Rapporto Ambientale la coerenza degli obiettivi di Piano con la prevenzione e la difesa del suolo da fenomeni di dissesto idrogeologico, nonché l'impatto positivo risultante dalle azioni di manutenzione straordinaria di infrastrutture del SII localizzate in aree a rischio.

Osservazione n. 3.4: Indicatori per il monitoraggio

Si ritiene opportuno sottolineare la necessità di correlare gli indicatori inerenti al processo VAS scelti per la componente “acque” alle diverse tipologie di intervento, esplicitando il loro stato di attuazione e/o di previsione, in modo tale che il processo di monitoraggio possa essere seguito in modo chiaro e preciso. Tale correlazione è utile anche alla comprensione dell’effettiva significatività e pertinenza dell’indicatore.

RISCONTRO. Si rimanda allo schema riepilogativo riportato nell’Allegato III alla presente nota.

4. OSSERVAZIONI RELATIVE ALLA BIODIVERSITÀ E ALLA VINCA

Osservazione n. 4.1: Analisi di coerenza

Non è chiaro perché il proponente evidenzi che “La verifica di coerenza non ha mostrato casi di conflittualità, ma ha messo in evidenza una sostanziale coerenza degli obiettivi di piano con gli obiettivi di protezione ambientale stabiliti a livello internazionale, comunitario, nazionale e con gli indirizzi della pianificazione pertinente” (pag.196 del RA), nonostante alcune azioni (ad esempio AP1 “Integrazione delle risorse idriche”) possano interferire negativamente con gli habitat che caratterizzano i corsi d’acqua e gli invasi, provocando perdite di superficie, deterioramento e compromettendo la funzionalità ecologica delle biocenosi associate.

In merito agli interventi previsti sarebbe utile precisare indicazioni gestionali utili al mantenimento e al ripristino della vegetazione ripariale e retroripariale nelle aree di pertinenza fluviale, anche per garantire i processi idromorfologici e di autodepurazione ed incrementare la resilienza dei sistemi naturali.

RISCONTRO. In merito all’analisi di coerenza si rimanda ai commenti della matrice di coerenza riportati nell’Allegato II alla presente nota.

Si rappresenta che le azioni di Piano non interferiscono direttamente sulla vegetazione ripariale e retroripariale, poiché il mantenimento del deflusso ecologico non altera le relazioni funzionali tra ambiente reofilo e quello ripariale. Indirettamente, il miglioramento dell’efficienza del sistema di depurazione delle acque, sia interne che marine, può migliorare le condizioni dell’ambiente ripariale e retroripariale, ma l’effettiva significatività potrà essere definita solo analizzando i progetti degli interventi che saranno individuati in sede di Piano Distrettuale. In ogni caso la gestione della vegetazione ripariale e retroripariale, al di fuori della progettazione e gestione di suddetti interventi, non è una competenza attribuita al Piano d’Ambito e all’Ente Idrico Campano. Pertanto eventuali indicazioni gestionali, come quelle richieste, potranno essere trattate in sede di eventuale valutazione di incidenza dei progetti proposti.

Osservazione n. 4.2: Caratterizzazione del contesto

Il RA dovrebbe essere integrato con le informazioni utili a rilevare l’eventuale perdita di connettività ecologica, ponendo particolare attenzione:

- *alle aree ecologicamente connesse alle dinamiche fluviali, ai boschi ripariali esistenti e potenziali;*
- *alle aree caratterizzate dalla presenza di habitat d’interesse comunitario e prioritario.*

Come già evidenziato a pag. 23 delle Osservazioni al RP (Prot_Par_0002551 Allegato_Questionario_di_scoping_CUP8613), si ritiene opportuno che nel RA siano prese in considerazione, tra le aree di valore ambientale, anche le aree agricole di pregio ed i territori con produzioni agricole di qualità e tipicità come previsto dal D.lgs 152/06 e ss.mm.ii. (All.VI).

RISCONTRO. L'eventuale perdita di connettività ecologica è stata trattata nello studio per la valutazione di incidenza, che è parte integrante del RA. In tale studio sono state descritte le possibili incidenze delle azioni di piano e per nessuna di esse è previsto che si possa determinare perdita di connettività ecologica. Infatti, l'unico possibile elemento che potrebbe determinare un tale impatto sarebbe l'alterazione del deflusso ecologico con conseguente isolamento delle popolazioni acquatiche. Tale evento è specificamente escluso dalle norme del Piano di Tutela delle Acque, entro i cui limiti il Piano d'Ambito si sviluppa. Un eventuale impatto dei singoli interventi dovrà essere valutato in sede di Valutazione di Incidenza dell'intervento, ove necessaria.

In merito alle aree agricole di pregio, introdotte nel Rapporto Ambientale nella descrizione del contesto ambientale di riferimento su scala regionale, si rappresenta che eventuali interazioni saranno prese in considerazione nell'ambito della redazione dei Piani di Distretto.

Osservazione n. 4.3: Misure di mitigazione e compensazione

Sarebbe opportuno che il proponente specificasse e dettagliasse la possibile realizzazione di interventi di mitigazione, di tutela e riqualificazione della componente biodiversità interferita negativamente dal piano attraverso l'integrazione della Direttiva Acque, Habitat, Uccelli, etc.

RISCONTRO. Le misure di mitigazione delle azioni di Piano che potrebbero interferire sulla biodiversità sono individuate nello studio per la valutazione di incidenza, che è parte integrante del RA. Sebbene tali misure siano riferite agli habitat e alle specie di importanza comunitaria, esse sono valide per l'intera comunità biotica.

Le misure si esauriscono nel mantenimento del Deflusso ecologico, il cui rispetto è peraltro già previsto dal Piano di Tutela delle Acque, e dalla definizione del livello minimo delle acque nei bacini eventualmente utilizzati a scopo idropotabile. Entrambe le misure indicate, tuttavia, dovranno essere previste e analizzate in sede di valutazione dei progetti dei singoli interventi.

Osservazione n. 4.4: Analisi delle alternative

Si consiglia di descrivere adeguatamente le alternative che verranno eventualmente adottate per la componente biodiversità e Aree Protette, ma anche per altri aspetti ambientali (come evidenziato in via generale nell'osservazione n. 2.6), valutate tenendo conto anche degli effetti ambientali e confrontate tra loro e con lo scenario di riferimento, al fine di individuare quelle più coerenti con i criteri di sostenibilità e gli obiettivi del Piano.

RISCONTRO. Si rimanda al riscontro dell'osservazione n. 2.6.

Osservazione n. 4.5: Sistema di monitoraggio

Si suggerisce di integrare con informazioni, anche preliminari, sui contenuti del Piano di Monitoraggio in relazione agli habitat e alle specie animali e vegetali.

Si consiglia, di integrare con indicatori specifici utili per la descrizione della componente biodiversità (es. diversità ed abbondanza di alcuni taxa chiave), con particolare attenzione all'avifauna per quanto riguarda le ZPS (es. valore avifaunistico: ricchezza specifica, rarità). Inoltre poiché il Piano interferisce con habitat caratterizzati dalla presenza di Posidonia, si consiglia di utilizzare l'indicatore PREI-CW (Posidonia Rapid Easy Index), come previsto nelle Linee Guida ISPRA 148/2017.

Per quanto attiene agli indicatori ambientali (pag. 221) pertinenti al dissesto idrogeologico ...Sarebbe auspicabile considerare anche altri indicatori, connessi – ad esempio - al numero degli allagamenti in aree urbane per l'inadeguata capacità di smaltimento delle acque di pioggia e al numero dei dissesti causati dalle perdite delle reti di approvvigionamento e di smaltimento delle acque.

RISCONTRO. Il Sistema di monitoraggio riferito agli habitat e alle specie animali e vegetali viene integrato in riscontro all'osservazione avanzata, secondo quanto riportato nell'Allegato IV alla presente nota.

In riferimento agli indicatori correlati al dissesto idrogeologico, si rappresenta che la "frequenza degli allagamenti e/o sversamenti da fognatura" rientra tra i parametri di qualità tecnica indicati dall'ARERA e dunque tra gli indicatori di processo (M4a). In sede di scoping non sono state ricevute indicazioni in merito per integrare eventualmente gli indicatori scelti per la valutazione ambientale.

Osservazione n. 4.6: Valutazione di Incidenza

Poiché lo stesso Proponente ha rilevato nello Studio di Incidenza la possibile perdita di superficie dell'habitat prioritario 7220 (pag. 129 VInCA), si rammenta che in questo caso è necessario un preventivo parere della Commissione Europea, che deve accertare e confermare la sussistenza di requisiti prioritari, quali finalità di interesse pubblico di ordine superiore riguardanti la salute pubblica, la pubblica sicurezza e lo stesso ambiente (art. 6 paragrafo 4, secondo capoverso, della Direttiva Habitat: "... possono essere adottate soltanto considerazioni connesse con la salute dell'uomo e la sicurezza pubblica o relative a conseguenze positive di primaria importanza per l'ambiente ovvero, previo parere della Commissione, altri motivi imperativi di rilevante interesse pubblico").*

A tal proposito, il Proponente, sempre nella VInCA, fa riferimento alle sole misure di mitigazione. Si consiglia di prevedere anche misure di compensazione di natura ambientale idonee al ripristino degli habitat eventualmente interferiti dal Piano in oggetto.

Per quanto riguarda gli interventi previsti dall'Azione AP1 "Integrazione delle risorse idriche", il Proponente, a pag. 130 della VInCA, evidenzia che "l'eventuale perdita di superficie di habitat e il loro deterioramento contrasta con gli obiettivi di conservazione dei Siti Natura 2000, che prevedono il mantenimento ed il miglioramento degli habitat."

Si evidenzia, a questo proposito, che tali interventi devono essere comunque sottoposti a procedura di VInCA e di verifica con l'Ente Gestore del Sito interferito.

Al fine della caratterizzazione degli habitat e della componente faunistica e vegetazionale, si consiglia di utilizzare Formulare Standard aggiornati ed i dati e le informazioni ricavate del Rapporto ex art.17 Direttiva Habitat e del Rapporto ex art.12 Direttiva Uccelli, con particolare riferimento alle specie di fauna e flora presenti in Allegato II della Direttiva Habitat e delle specie di uccelli presenti in allegato I della Direttiva Uccelli.

RISCONTRO. Si ritiene utile precisare che la procedura che l'Ente Idrico Campano ha avviato è relativa alla VAS integrata con VI; pertanto il Piano è già sottoposto alla VI e il suo esito sarà contestuale a quello della VAS.

Per quanto riguarda le azioni di Piano, lo studio di incidenza ha previsto che eventuali alterazioni del deflusso ecologico nei corsi d'acqua possano interferire negativamente con gli habitat acquatici, tra cui l'habitat 7220. L'applicazione della misura di mitigazione consistente nel rispetto del Deflusso ecologico, tuttavia, elimina del tutto la possibilità di incidenza significativa e pertanto non è necessario parere della Commissione Europea perché di fatto l'incidenza non sarà possibile.

Per lo stesso motivo non sono necessarie e previste misure di compensazione, che si attuano solo in presenza di incidenze significative.



Tuttavia, si precisa, che in sede di valutazione di incidenza dei singoli interventi, ove necessaria, sarà valutata l'effettiva possibilità di rispettare il Deflusso Vitale, così come il livello minimo di acque nei bacini destinati ad uso idropotabile. Tale valutazione non è oggetto della presente procedura VAS-VI mancando gli elementi progettuali necessari a effettuare stime di impatto sui deflussi ecologici (portata, stagionalità, prelievo, ecc.). In relazione all'ultimo punto dell'osservazione si precisa che nello studio di incidenza, parte integrante del RA, sono stati utilizzati i formulari standard aggiornati dei siti Natura 2000 e i rapporti ex art. 17 Direttiva Habitat ed ex art. 12 Direttiva Uccelli.

ALLEGATO I:

SINTESI RISULTANZE DELLE VALUTAZIONI AMBIENTALI DI PRECEDENTI PIANI D'AMBITO E ULTERIORI STRUMENTI DI PIANIFICAZIONE INERENTI AD INTERVENTI SUL SII

– **VAS di precedenti Piani d'Ambito**

L'approvazione dei precedenti Piani d'Ambito (PdA) dei soppressi ATO (ATO1 Calore Irpino, ATO2 Napoli-Volturno, ATO3 Sarnese-Vesuviano, ATO4 Sele, ATO5 Caserta) è avvenuta tra gli anni 2000-2003.

Solo l'ex ATO1 Calore Irpino nell'anno 2012 ha provveduto all'aggiornamento del PdA, sottoposto a procedura di Valutazione Ambientale Strategica integrata con la Valutazione di Incidenza (CUP 6566) conclusasi positivamente con DD n. 108 del 22/07/2014, pubblicato sul BURC n. 58 del 11/08/2014.

Il risultato finale della procedura di VAS-VI della proposta di aggiornamento del PdA Calore Irpino, nel contesto territoriale di interesse, evidenzia la positiva sostenibilità delle azioni previste, per cui il Piano è ritenuto strategicamente compatibile. Le sole pressioni che comportano incidenze puntuali negative (dovute cioè da una sola azione di Piano ed agente su uno specifico indicatore di una componente di un comparto ambientale), completamente trascurabili rispetto alla loro valutazione ambientale strategica complessiva, sono legate agli interventi che riguardano realizzazioni di nuove opere (impianti di depurazioni, potabilizzatori, impianti di sollevamento, ecc). Per tali azioni possono essere adottate misure specifiche di mitigazione e compensazione ambientale che potranno, eventualmente, essere integrate nelle fasi di progettazione dei singoli interventi.

Si riporta di seguito l'elenco delle azioni di Piano oggetto, in tal caso, di valutazione:

- AP1 Manutenzione straordinaria delle opere di captazione
- AP2 Manutenzione straordinaria delle opere di emungimento
- AP3 Nuovi potabilizzatori
- AP4 Manutenzione straordinaria potabilizzatori
- AP5 Diagnostica acquedotto esterno
- AP6 Sostituzione e/o Ristrutturazione condotte
- AP7 Sostituzione condotte in cemento amianto
- AP8 Interconnessione e nuove condotte
- AP9 Manutenzione straordinaria delle condotte
- AP10 Nuovi impianti di sollevamento
- AP11 Ristrutturazione impianti di sollevamento
- AP12 Manutenzione straordinaria impianti di sollevamento
- AP13 Costruzione di nuovi serbatoi
- AP14 Ristrutturazione serbatoi esistenti
- AP15 Manutenzione straordinaria serbatoi
- AP16 Diagnostica rete di distribuzione e ricerca perdita
- AP17 Sostituzione e/o Ristrutturazione reti
- AP18 Nuove reti - Estensione del Servizio
- AP19 Manutenzione straordinaria delle reti di distribuzione
- AP20 Distrettualizzazione delle reti ed installazione di idonea strumentazione di misura per verificare la "performance" di rete
- AP21 Idranti stradali
- AP22 Nuove installazioni contatori per i nuovi utenti di rete e sostituzione dei contatori ammalorati e fuori funzionamento, con contatori a telelettura e sistema informatico
- AP23 Sostituzione e/o ristrutturazione rete fognaria

- AP24 Manutenzione straordinaria rete fognaria
- AP25 Nuove reti - Estensioni del servizio
- AP26 Realizzazione e/o adeguamento degli scaricatori di piena
- AP27 Sostituzione condotte in cemento amianto
- AP28 Nuovi impianti di sollevamento
- AP29 Ristrutturazione impianti di sollevamento
- AP30 Manutenzione straordinaria impianti di sollevamento
- AP31 Estensione della copertura del servizio all'utenza per gli agglomerati privi di depuratori
- AP32 Adeguamento dei depuratori esistenti
- AP33 Realizzazione di impianti di fitodepurazione per agglomerati inferiori a 500 ab.eq.
- AP34 Realizzazione e/o completamento di alcuni impianti di depurazione comprensoriali nell'ambito del Programma Stralcio degli impianti di fognatura e depurazione art. 141, comma 4, Legge n.388/2000
- AP35 Sostituzione delle opere elettromeccaniche negli impianti di depurazione a fine ciclo di vita

– **VAS del PTA 2020 adottato con DGR n. 433 del 03/08/2020**

Con D.D. n. 135 del 07/08/2020 è stato espresso parere favorevole di Valutazione Ambientale Strategica integrata con la Valutazione di Incidenza Appropriata, relativamente al "Piano di tutela delle acque della Regione Campania".

Nel Rapporto Ambientale si evidenzia che il risultato della stima dei possibili effetti delle misure di Piano sull'ambiente è coerente con la natura del Piano il cui obiettivo primario è quello di disciplinare e gestire gli usi della risorsa idrica nell'ottica del raggiungimento degli obiettivi di qualità previsti per legge.

Complessivamente, nel 52% dei casi le misure agiscono positivamente sia direttamente che indirettamente sui vari comparti ambientali analizzati, mentre nel 46% dei casi hanno un effetto prevalentemente neutro sui vari comparti, ed in particolare su quello atmosferico "Aria/Clima" e sul "Patrimonio culturale/Paesaggio" (anche se qualche misura produce effetti positivi indiretti anche su questi comparti).

Gli unici casi di interazione incerta afferiscono al comparto depurativo fognario, che si declinano in interventi di tipo strutturale. Per ognuno di questi interventi si rimanda ai procedimenti di valutazione (impatto ambientale e di incidenza) ove previsto per legge, ovvero se ritenuto comunque necessario, in via cautelativa, dagli uffici regionali competenti, nelle fasi pertinenti di progettazione dei singoli interventi.

– **VAS del Piano di Gestione delle Acque del Distretto Idrografico dell'Appennino Meridionale**

L'Autorità di bacino distrettuale dell'Appennino Meridionale ha in corso la redazione del III Ciclo del Piano di Gestione delle Acque (2021-2027), per il quale ha scelto di ricorrere preliminarmente alla verifica di assoggettabilità, tenendo presente che sia il primo che il secondo Piano di gestione sono stati sottoposti positivamente a VAS.

Per quanto attiene il primo ciclo di pianificazione, il percorso di VAS si è concluso con parere favorevole ricevuto dal MIBAC (prot. DG PBAA/34.19.04/13456/2009 del 10 dicembre 2009) e dal MATTM (parere motivato n.428 del 11febbraio 2010).

Per il secondo ciclo è stato attivato il processo di verifica di assoggettabilità che, a seguito di parere n. 1996 del 19/2/2016 della Commissione Tecnica di Verifica dell'Impatto Ambientale – VIA e VAS del MATTM, si è concluso con Determinazione della Direzione Generale per le Valutazioni e le Autorizzazioni Ambientali del MATTM n. 60 del 25/2/2016 di esclusione dalla procedura di VAS dell'aggiornamento del Secondo PdG DAM.



Secondo quanto riportato nel Rapporto Preliminare di Verifica di Assoggettabilità a VAS, i risultati della VAS dei precedenti cicli di pianificazione mantengono validità anche per i PdG 2021.

In particolare, nel Rapporto Ambientale redatto nel corso del primo ciclo di pianificazione si evidenzia che il Piano di Gestione delle acque, per sua natura e per i suoi obiettivi, è un Piano finalizzato all'uso sostenibile della risorsa idrica, alla tutela, alla salvaguardia e alla corretta gestione della stessa nel rispetto del sistema ambientale connesso. Si presenta, quindi, come uno strumento che ha prevalentemente effetti positivi sull'ambiente. Tra gli effetti positivi si menzionano: il miglioramento dello stato ambientale delle acque, il mantenimento della possibilità di fruizione delle acque da parte dell'uomo, con priorità per l'uso potabile, l'aumento della funzionalità fluviale, la riduzione dell'inquinamento dei corpi idrici superficiali e sotterranei, la salvaguardia della risorsa idrica a disposizione, la riduzione degli sprechi d'acqua a seguito di un'ottimizzazione della stessa, la consapevolezza sull'uso delle risorse, la pari opportunità nell'accesso alla risorsa idrica. Tra gli eventuali effetti negativi sono invece segnalati: iter burocratico amministrativo di approvazione del Piano, iter di adeguamento della pianificazione vigente, disagi derivanti dalla realizzazione di opere infrastrutturali del sistema idrico, depurativo e fognario, "stress" socio – economico cui i comparti produttivi, quali l'agricoltura e l'industria, sono sottoposti per adeguare il sistema agli obiettivi di Piano.



ALLEGATO II:

COMMENTO ALLA MATRICE DI COERENZA ESTERNA

La matrice riportata in Tabella 4.5 del Rapporto Ambientale rappresenta le interazioni esistenti tra gli obiettivi di sostenibilità ambientale derivanti da accordi, norme e direttive di carattere internazionale, comunitario, nazionale e regionale e gli obiettivi specifici di Piano. Si precisa che, nella scala di giudizio adottata, la non coerenza (NC) è intesa come “ostacolo” nell’attuazione degli obiettivi di sostenibilità ambientale, mentre la coerenza positiva (C) tiene conto sia delle interazioni dirette che di quelle indirette, che nel caso specifico risultano numerose e spesso trasversali. Il giudizio “indifferente” si riferisce, invece, a nessuna correlazione significativa in termini di perseguimento degli obiettivi in analisi.

Si rappresenta che il giudizio espresso è riferito ad una coerenza programmatica degli obiettivi che il Piano dichiara di voler perseguire e non alla valutazione dei potenziali effetti ambientali espliciti dalle azioni previste dal Piano, affrontate in una fase successiva.

Gli obiettivi specifici di Piano manifestano una marcata coerenza positiva con gli obiettivi di sostenibilità ambientale legati alla componente “acque”: le misure o azioni previste dal Piano d’Ambito sono, difatti, indirizzate ad assicurare adeguate dotazioni di risorsa e di buona qualità garantendo una sostenibilità di lungo periodo, sia diretta a preservare la risorsa idrica, con la riduzione delle perdite in rete, che a contrastare l’inquinamento con l’estensione e l’efficientamento dei sistemi fognari e depurativi. Nello specifico, il recupero di risorsa, attuato rendendo più efficienti le infrastrutture esistenti ed introducendo tecnologie di monitoraggio e controllo, è stato considerato coerente con l’obiettivo di raggiungimento dello stato di qualità “buono” dei corpi idrici. Allo stesso modo, l’estensione e l’efficientamento dei sistemi fognari e depurativi sono stati ritenuti coerenti con l’obiettivo di garantire una fornitura di acque superficiali e sotterranee di buona qualità.

La coerenza emersa in riferimento alla componente “acque” si ribalta sulla componente “aspetti naturalistici”, in relazione alla tutela degli ecosistemi acquatici e della biodiversità dei corpi idrici.

Gli obiettivi di Piano riferiti all’efficientamento dei sistemi fognari e depurativi sono, altresì, coerenti con gli obiettivi di miglioramento della qualità dell’aria: il Piano, difatti, promuove soluzioni tese a ridurre le emissioni di inquinanti in atmosfera. L’ottimizzazione dei consumi energetici, correlata a diversi obiettivi di Piano, risulta coerente con gli obiettivi di sostenibilità generali che promuovono l’efficienza energetica e, in maniera indiretta, la riduzione delle emissioni di gas ed effetto serra.

Per la componente suolo, il collettamento e successivo trattamento delle acque reflue risulta coerente con l’obiettivo teso a contrastare i fenomeni di contaminazione dei suoli. Coerenze positive sono, inoltre, rinvenibili tra l’obiettivo di sostenibilità volto a prevenire e difendere il suolo da fenomeni di dissesto idrogeologico e gli obiettivi di Piano indirizzati a ridurre le perdite idriche.

Si ritiene utile precisare che l’obiettivo di Piano OP9 “Realizzazione di nuovi impianti di depurazione o di soluzioni appropriate” vuole rappresentare la necessità, dettata dalla norma, di garantire un opportuno trattamento depurativo per quelle porzioni di territorio che attualmente presentano sostanziali deficit infrastrutturali, nonostante gli strumenti di pianificazione e governo del territorio abbiano già consentito la realizzazione di un edificato e l’insediamento della relativa popolazione e delle attività ad esso correlate. Tale obiettivo non entra nel merito della pianificazione urbanistica di uso del suolo e, pertanto, non è stata segnalata coerenza, positiva o negativa, con l’obiettivo “*favorire la gestione sostenibile della risorsa suolo e contrastare la perdita di superficie (agricola, forestale, naturale) dovuta agli sviluppi urbanistici, alle nuove edificazione ed all’edilizia in generale*” in quanto quest’ultimo rappresenta un obiettivo che interessa principalmente gli strumenti di pianificazione e governo del territorio alle diverse scale (PTR, PTCP, PUC). È chiaro che l’obiettivo di “favorire la gestione sostenibile della risorsa suolo”, riducendo o contrastando la



perdita di superficie, potrà, nel caso specifico, essere perseguito solo in fase attuativa, in quanto si avranno tutti gli elementi utili per poter valutare le alternative dell'i-esimo intervento rispetto a tale componente. In merito alla componente "beni storico-culturali ed ambientali", si precisa che l'obiettivo di sostenibilità generale correlato non si riferisce solo alla tutela, conservazione e valorizzazione del paesaggio ma anche al recupero di paesaggi degradati, su cui incidono positivamente gli obiettivi di Piano inerenti al collettamento e successivo trattamento delle acque reflue, tra cui l'obiettivo OP9. Il perseguimento degli obiettivi ambientali per tutti i copri idrici superficiali e sotterranei, comporta un'estensione della protezione dalla qualità acque agli ecosistemi da esse generati e sui beni di interesse culturale e sul paesaggio.



ALLEGATO III:

Schema relazioni tra obiettivi di sostenibilità ambientali specifici, obiettivi di Piano correlati, azioni di Piano che hanno effetto sull'obiettivo di sostenibilità e indicatori di contesto di riferimento

COMPARTO	COMPONENTE	OBIETTIVO DI SOSTENIBILITA' AMBIENTALE	PRINCIPALI OBIETTIVI SPECIFICI DI PIANO CORRELATI	AZIONI CHE HANNO EFFETTO SULL'OBIETTIVO	INDICATORE DI CONTESTO				
					ID	DENOMINAZ.	DEFINIZIONE	UNITA' DI MISURA	FONTI DEI DATI
ACQUE	Risorse idriche	-Promuovere un uso sostenibile dell'acqua basato su una gestione a lungo termine, salvaguardando i diritti delle generazioni future -Garantire una fornitura sufficiente di acque superficiali e sotterranee di buona qualità per un utilizzo idrico sostenibile, equilibrato ed equo	OP2-Soddisfacciamento del fabbisogno idropotabile OP12-Opere di ristrutturazione ed adeguamento delle reti idriche, che presentano gravi deficit strutturali OP16-Introduzione di un sistema di misura innovativo OP17-Estensione delle reti e delle procedure di monitoraggio e controllo OP20-Interventi per la riduzione degli usi impropri della risorsa idropotabile OP24-Priorità degli investimenti in termini di costi/benefici OP27-Recepimento di linee di investimento finalizzate all'esecuzione di interventi strategici derivanti da pianificazioni sovraordinate OP28-Obiettivi di Qualità tecnica	AZIONI CON CONTRIBUTO (+) AP2-Manutenzione straordinaria delle opere di captazione ed emungimento AP4-Realizzazione di interconnessioni di schemi acquedottistici AP5-Manutenzione straordinaria di condotte adduttrici e partitori AP6-Manutenzione straordinaria degli impianti di sollevamento AP8-Manutenzione straordinaria dei serbatoi AP10-Manutenzione straordinaria delle reti di distribuzione AZIONI CON CONTRIBUTO DA DEFINIRE AP1-Integrazione delle risorse idriche AP9-Nuove reti idriche - Estensione del Servizio	A1.1	Disponibilità di risorse idriche	Volume massimo derivabile dal sistema delle fonti di approvvigionamento/ Volume necessario a soddisfare la domanda	%	Gestori/ Autorità di Bacino Distrettuale
		-Proteggere gli ecosistemi acquatici nonché gli ecosistemi terrestri e le zone umide che dipendono direttamente da essi, al fine di assicurarne la funzione ecologica, anche per salvaguardare e sviluppare le utilizzazioni potenziali delle acque	OP12-Opere di ristrutturazione ed adeguamento delle reti idriche, che presentano gravi deficit strutturali OP17-Estensione delle reti e delle procedure di monitoraggio e controllo OP20-Interventi per la riduzione degli usi impropri della risorsa idropotabile OP27-Recepimento di linee di investimento finalizzate all'esecuzione di interventi strategici derivanti da pianificazioni sovraordinate OP28-Obiettivi di Qualità tecnica	AZIONI CON CONTRIBUTO (+) AP2-Manutenzione straordinaria delle opere di captazione ed emungimento AP5-Manutenzione straordinaria di condotte adduttrici e partitori AP6-Manutenzione straordinaria degli impianti di sollevamento AP8-Manutenzione straordinaria dei serbatoi AP10-Manutenzione straordinaria delle reti di distribuzione AZIONI CON CONTRIBUTO DA DEFINIRE AP1-Integrazione delle risorse idriche AP9-Nuove reti idriche - Estensione del Servizio	A1.2	Deflusso minimo vitale	Portata minima che garantisce il mantenimento delle biocenosi tipiche delle condizioni naturali locali	m³/s	Autorità di Bacino Distrettuale
	Acque sotterranee	-Contrastare l'inquinamento al fine di raggiungere lo stato di qualità "buono" per tutte le acque ed assicurare, al contempo, che non si verifichi un ulteriore deterioramento dello stato dei corpi idrici tutelati	OP4-Copertura dei servizi di fognatura e depurazione OP5-Efficienza dei sistemi depurativi OP8-Estensione delle reti di fognatura ad aree non collettate OP9-Realizzazione di nuovi impianti di depurazione o di soluzioni appropriate OP11-Incremento dei controlli sugli scarichi OP17-Estensione delle reti e delle procedure di monitoraggio e controllo OP23-Introduzione controllo da remoto OP25-Introduzione di procedure di manutenzione programmata su reti ed impianti OP27-Recepimento di linee di investimento finalizzate all'esecuzione di interventi strategici derivanti da pianificazioni sovraordinate OP28-Obiettivi di Qualità tecnica	AZIONI CON CONTRIBUTO (+) AP11-Nuove reti fognarie - Estensione del Servizio AP12-Manutenzione straordinaria delle reti fognarie AP13-Manutenzione straordinaria degli scolmatori di piena AP14-Realizzazione di nuovi collettamenti AP15-Manutenzione straordinaria dei collettori fognari AP16-Realizzazione di nuovi depuratori o soluzioni appropriate AP17-Manutenzione straordinaria dei depuratori	A2.1	Stato chimico dei Corpi idrici sotterranei (D.Lgs. 30/2009)	Evidenzia i corpi idrici nei quali sono presenti sostanze chimiche contaminanti derivanti dalle attività antropiche	Classi (buono/s carso)	ARPAC
		-Contrastare l'inquinamento al fine di raggiungere lo stato di qualità "buono" per tutte le acque ed assicurare, al contempo, che non si verifichi un ulteriore deterioramento dello stato dei corpi idrici tutelati	OP12-Opere di ristrutturazione ed adeguamento delle reti idriche che presentano gravi deficit strutturali OP17-Estensione delle reti e delle procedure di monitoraggio e controllo OP20-Interventi per la riduzione degli usi impropri della risorsa idropotabile OP27-Recepimento di linee di intervento finalizzate all'esecuzione di interventi strategici derivanti da pianificazioni sovraordinate OP28-Obiettivi di qualità tecnica	AZIONI CON CONTRIBUTO (+) AP2-Manutenzione straordinaria delle opere di captazione ed emungimento AP5-Manutenzione straordinaria di condotte adduttrici e partitori AP6-Manutenzione straordinaria degli impianti di sollevamento AP8-Manutenzione straordinaria dei serbatoi AP10-Manutenzione straordinaria delle reti di distribuzione AZIONI CON CONTRIBUTO DA DEFINIRE AP1-Integrazione delle risorse idriche AP9-Nuove reti idriche - Estensione del Servizio	A2.2	Stato quantitativo dei Corpi idrici sotterranei (D.Lgs. 30/2009)	Riassume in modo sintetico lo stato quantitativo di un corpo idrico sotterraneo	Classi (buono/s carso)	ARPAC
		-Contrastare l'inquinamento al fine di raggiungere lo stato di qualità "buono" per tutte le acque ed assicurare, al contempo, che non si verifichi un ulteriore deterioramento dello stato dei corpi idrici tutelati -Garantire una fornitura sufficiente di acque superficiali e sotterranee	OP2-Soddisfacciamento del fabbisogno idropotabile OP12-Opere di ristrutturazione ed adeguamento delle reti idriche, che presentano gravi deficit strutturali OP16-Introduzione di un sistema di misura innovativo OP17-Estensione delle reti e delle procedure di monitoraggio e controllo OP20-Interventi per la riduzione degli usi impropri della risorsa idropotabile OP24-Priorità degli investimenti in termini di costi/benefici	AZIONI CON CONTRIBUTO (+) AP2-Manutenzione straordinaria delle opere di captazione ed emungimento AP5-Manutenzione straordinaria di condotte adduttrici e partitori AP6-Manutenzione straordinaria degli impianti di sollevamento AP8-Manutenzione straordinaria dei serbatoi AP10-Manutenzione straordinaria delle reti di distribuzione	A2.3	Punti di captazione	/	n.	Gestori

		di buona qualità per un utilizzo idrico sostenibile, equilibrato ed equo	OP27-Recepimento di linee di investimento finalizzate all'esecuzione di interventi strategici derivanti da pianificazioni sovraordinate OP28-Obiettivi di Qualità tecnica	AZIONI CON CONTRIBUTO DA DEFINIRE AP1-Integrazione delle risorse idriche AP9-Nuove reti idriche - Estensione del Servizio					
		-Contrastare l'inquinamento al fine di raggiungere lo stato di qualità "buono" per tutte le acque ed assicurare, al contempo, che non si verifichi un ulteriore deterioramento dello stato dei corpi idrici tutelati	OP4-Copertura dei servizi di fognatura e depurazione OP5-Efficienza dei sistemi depurativi OP8-Estensione delle reti di fognatura ad aree non collettate OP9-Realizzazione di nuovi impianti di depurazione o di soluzioni appropriate OP11-Incremento dei controlli sugli scarichi OP17-Estensione delle reti e delle procedure di monitoraggio e controllo OP23-Introduzione controllo da remoto OP25-Introduzione di procedure di manutenzione programmata su reti ed impianti OP27-Recepimento di linee di investimento finalizzate all'esecuzione di interventi strategici derivanti da pianificazioni sovraordinate OP28-Obiettivi di Qualità tecnica	AZIONI CON CONTRIBUTO (+) AP11-Nuove reti fognarie - Estensione del Servizio AP12-Manutenzione straordinaria delle reti fognarie AP13-Manutenzione straordinaria degli scolmatori di piena AP14-Realizzazione di nuovi collettamenti AP15-Manutenzione straordinaria dei collettori fognari AP16-Realizzazione di nuovi depuratori o soluzioni appropriate AP17-Manutenzione straordinaria dei depuratori	A3.1	Stato Ecologico dei Corpi idrici superficiali interni e marino-costieri (D.M. 260/2010)	Indicatore che deriva dall'integrazione dei risultati del monitoraggio dei macrodescrittori con quello delle sostanze chimiche non prioritarie, assieme agli esiti del monitoraggio degli elementi di qualità biologica e degli elementi idromorfologici a sostegno	Classe (elevato/buono/sufficiente/scarso/cattivo)	ARPAC
		-Contrastare l'inquinamento al fine di raggiungere lo stato di qualità "buono" per tutte le acque ed assicurare, al contempo, che non si verifichi un ulteriore deterioramento dello stato dei corpi idrici tutelati	OP4-Copertura dei servizi di fognatura e depurazione OP5-Efficienza dei sistemi depurativi OP8-Estensione delle reti di fognatura ad aree non collettate OP9-Realizzazione di nuovi impianti di depurazione o di soluzioni appropriate OP11-Incremento dei controlli sugli scarichi OP17-Estensione delle reti e delle procedure di monitoraggio e controllo OP23-Introduzione controllo da remoto OP25-Introduzione di procedure di manutenzione programmata su reti ed impianti OP27-Recepimento di linee di investimento finalizzate all'esecuzione di interventi strategici derivanti da pianificazioni sovraordinate OP28-Obiettivi di Qualità tecnica	AZIONI CON CONTRIBUTO (+) AP11-Nuove reti fognarie - Estensione del Servizio AP12-Manutenzione straordinaria delle reti fognarie AP13-Manutenzione straordinaria degli scolmatori di piena AP14-Realizzazione di nuovi collettamenti AP15-Manutenzione straordinaria dei collettori fognari AP16-Realizzazione di nuovi depuratori o soluzioni appropriate AP17-Manutenzione straordinaria dei depuratori	A3.2	Stato chimico dei Corpi idrici superficiali interni e marino-costieri (D.M. 260/2010)	Deriva dal monitoraggio dell'inquinamento da sostanze chimiche pericolose prioritarie	Classe (buono/non buono)	ARPAC
	Acque superficiali	-Contrastare l'inquinamento al fine di raggiungere lo stato di qualità "buono" per tutte le acque ed assicurare, al contempo, che non si verifichi un ulteriore deterioramento dello stato dei corpi idrici tutelati	OP4-Copertura dei servizi di fognatura e depurazione OP5-Efficienza dei sistemi depurativi OP8-Estensione delle reti di fognatura ad aree non collettate OP9-Realizzazione di nuovi impianti di depurazione o di soluzioni appropriate OP11-Incremento dei controlli sugli scarichi OP17-Estensione delle reti e delle procedure di monitoraggio e controllo OP23-Introduzione controllo da remoto OP25-Introduzione di procedure di manutenzione programmata su reti ed impianti OP27-Recepimento di linee di investimento finalizzate all'esecuzione di interventi strategici derivanti da pianificazioni sovraordinate OP28-Obiettivi di Qualità tecnica	AZIONI CON CONTRIBUTO (+) AP11-Nuove reti fognarie - Estensione del Servizio AP12-Manutenzione straordinaria delle reti fognarie AP13-Manutenzione straordinaria degli scolmatori di piena AP14-Realizzazione di nuovi collettamenti AP15-Manutenzione straordinaria dei collettori fognari AP16-Realizzazione di nuovi depuratori o soluzioni appropriate AP17-Manutenzione straordinaria dei depuratori	A3.3	Classificazione delle acque di balneazione (D.M. 30 marzo 2010 e D.M. 19/04/2018)	Classificazione effettuata sulla base di due indicatori di contaminazione fecale, Escherichia coli ed Enterococchi intestinali.	Classe (eccellente, buona, sufficiente e scarsa)	ARPAC
		-Proteggere gli ecosistemi acquatici nonché gli ecosistemi terrestri e le zone umide che dipendono direttamente da essi, al fine di assicurarne la funzione ecologica, anche per salvaguardare e sviluppare le utilizzazioni potenziali delle acque	OP12-Opere di ristrutturazione ed adeguamento delle reti idriche, che presentano gravi deficit strutturali OP17-Estensione delle reti e delle procedure di monitoraggio e controllo OP20-Interventi per la riduzione degli usi impropri della risorsa idropotabile OP27-Recepimento di linee di investimento finalizzate all'esecuzione di interventi strategici derivanti da pianificazioni sovraordinate OP28-Obiettivi di Qualità tecnica	AZIONI CON CONTRIBUTO (+) AP2-Manutenzione straordinaria delle opere di captazione ed emungimento AP5-Manutenzione straordinaria di condotte adduttrici e partitori AP6-Manutenzione straordinaria degli impianti di sollevamento AP8-Manutenzione straordinaria dei serbatoi AP10-Manutenzione straordinaria delle reti di distribuzione AP13-Manutenzione straordinaria degli scolmatori di piena AP14-Realizzazione di nuovi collettamenti AP15-Manutenzione straordinaria dei collettori fognari AP16-Realizzazione di nuovi depuratori o soluzioni appropriate AP17-Manutenzione straordinaria dei depuratori AZIONI CON CONTRIBUTO DA DEFINIRE AP1-Integrazione delle risorse idriche AP9-Nuove reti idriche - Estensione del Servizio	A3.4	Portata dei corsi d'acqua	L'indicatore misura il volume d'acqua che attraversa una data sezione di un corso d'acqua nell'unità di tempo	m ³ /s	Autorità di Bacino Distrettuale
			OP2-Soddisfacimento del fabbisogno idropotabile	AZIONI CON CONTRIBUTO (+)	A4.1			%	Gestori

Usi e gestione della risorsa idrica: servizio acquedotto	-Garantire una fornitura sufficiente di acque superficiali e sotterranee di buona qualità per un utilizzo idrico sostenibile, equilibrato ed equo	OP7-Estensione delle reti di distribuzione ad aree non servite e/o ad aree servite da risorsa di scarsa qualità OP27-Recepimento di linee di investimento finalizzate all'esecuzione di interventi strategici derivanti da pianificazioni sovraordinate	AP3-Realizzazione di nuovi potabilizzatori AP4-Realizzazione di interconnessioni di schemi acquedottistici AP7-Realizzazione di nuovi serbatoi AP9-Nuove reti idriche - Estensione del Servizio		Copertura del servizio di acquedotto	Rapporto fra abitanti serviti e abitanti totali			
	-Garantire una fornitura sufficiente di acque superficiali e sotterranee di buona qualità per un utilizzo idrico sostenibile, equilibrato ed equo	OP2-Soddisfaccimento del fabbisogno idropotabile OP7-Estensione delle reti di distribuzione ad aree non servite e/o ad aree servite da risorsa di scarsa qualità OP12-Opere di ristrutturazione ed adeguamento delle reti idriche, che presentano gravi deficit strutturali OP14-Interventi di by-pass per superare le frane storiche che interessano gli acquedotti principali OP16-Introduzione di un sistema di misura innovativo OP17-Estensione delle reti e delle procedure di monitoraggio e controllo OP20-Interventi per la riduzione degli usi impropri della risorsa idropotabile OP24-Priorità degli investimenti in termini di costi/benefici OP27-Recepimento di linee di investimento finalizzate all'esecuzione di interventi strategici derivanti da pianificazioni sovraordinate OP28-Obiettivi di Qualità tecnica	AZIONI CON CONTRIBUTO (+) AP1-Integrazione delle risorse idriche AP2-Manutenzione straordinaria delle opere di captazione ed emungimento AP3-Realizzazione di nuovi potabilizzatori AP4-Realizzazione di interconnessioni di schemi acquedottistici AP5-Manutenzione straordinaria di condotte adduttrici e partitori AP6-Manutenzione straordinaria degli impianti di sollevamento AP7-Realizzazione di nuovi serbatoi AP8-Manutenzione straordinaria dei serbatoi AP10-Manutenzione straordinaria delle reti di distribuzione	A4.2	Dotazione pro-capite lorda giornaliera	Rapporto tra volume medio giornaliero immesso in rete ed abitanti serviti	l/ab/giorno	Gestori	
	-Garantire una fornitura sufficiente di acque superficiali e sotterranee di buona qualità per un utilizzo idrico sostenibile, equilibrato ed equo	OP2-Soddisfaccimento del fabbisogno idropotabile OP7-Estensione delle reti di distribuzione ad aree non servite e/o ad aree servite da risorsa di scarsa qualità OP27-Recepimento di linee di investimento finalizzate all'esecuzione di interventi strategici derivanti da pianificazioni sovraordinate OP28-Obiettivi di Qualità tecnica	AZIONI CON CONTRIBUTO (+) AP4-Realizzazione di interconnessioni di schemi acquedottistici AP9-Nuove reti idriche - Estensione del Servizio	A4.3	Lunghezza rete idrica / volume erogato	/	km/m ³	Gestori	
	-Garantire una fornitura sufficiente di acque superficiali e sotterranee di buona qualità per un utilizzo idrico sostenibile, equilibrato ed equo	OP2-Soddisfaccimento del fabbisogno idropotabile OP7-Estensione delle reti di distribuzione ad aree non servite e/o ad aree servite da risorsa di scarsa qualità OP27-Recepimento di linee di investimento finalizzate all'esecuzione di interventi strategici derivanti da pianificazioni sovraordinate OP28-Obiettivi di Qualità tecnica	AZIONI CON CONTRIBUTO (+) AP4-Realizzazione di interconnessioni di schemi acquedottistici AP9-Nuove reti idriche - Estensione del Servizio	A4.4	Lunghezza rete idrica / popolazione servita	/	km/ab	Gestori	
	-Garantire una fornitura sufficiente di acque superficiali e sotterranee di buona qualità per un utilizzo idrico sostenibile, equilibrato ed equo	OP2-Soddisfaccimento del fabbisogno idropotabile OP12-Opere di ristrutturazione ed adeguamento delle reti idriche, che presentano gravi deficit strutturali OP16-Introduzione di un sistema di misura innovativo OP17-Estensione delle reti e delle procedure di monitoraggio e controllo OP18 - Miglioramento della competenza gestionale anche in termini di rapporti con l'utenza OP20-Interventi per la riduzione degli usi impropri della risorsa idropotabile OP24-Priorità degli investimenti in termini di costi/benefici OP27-Recepimento di linee di investimento finalizzate all'esecuzione di interventi strategici derivanti da pianificazioni sovraordinate OP28-Obiettivi di Qualità tecnica	AZIONI CON CONTRIBUTO (+) AP10-Manutenzione straordinaria delle reti di distribuzione AP18-Investimenti gestionali	A4.5	Consumo idrico annuo utenti civili	Stima la quantità di risorsa idrica necessaria per usi civili-domestici	m ³ /(ab•anno)	Gestori	
	-Garantire una fornitura sufficiente di acque superficiali e sotterranee di buona qualità per un utilizzo idrico sostenibile, equilibrato ed equo	OP2-Soddisfaccimento del fabbisogno idropotabile OP12-Opere di ristrutturazione ed adeguamento delle reti idriche, che presentano gravi deficit strutturali OP16-Introduzione di un sistema di misura innovativo OP17-Estensione delle reti e delle procedure di monitoraggio e controllo OP18 - Miglioramento della competenza gestionale anche in termini di rapporti con l'utenza OP20-Interventi per la riduzione degli usi impropri della risorsa idropotabile OP24-Priorità degli investimenti in termini di costi/benefici OP27-Recepimento di linee di investimento finalizzate all'esecuzione di interventi strategici derivanti da pianificazioni sovraordinate OP28-Obiettivi di Qualità tecnica	AZIONI CON CONTRIBUTO (+) AP10-Manutenzione straordinaria delle reti di distribuzione AP18-Investimenti gestionali	A4.6	Consumo idrico annuo utenti industriali	Stima la quantità di risorsa idrica necessaria per usi industriali	m ³ /anno	Gestori	
	-Garantire una fornitura sufficiente di acque superficiali e sotterranee di buona qualità per un utilizzo idrico sostenibile, equilibrato ed equo	OP3-Qualità delle acque distribuite OP10-Incremento dei controlli sulle acque distribuite OP17-Estensione delle reti e delle procedure di monitoraggio e controllo OP25-Introduzione di procedure di manutenzione programmata su reti e impianti	AZIONI CON CONTRIBUTO (+) AP2-Manutenzione straordinaria delle opere di captazione ed emungimento AP18-Investimenti gestionali	A4.7	Stato di conservazione pozzi	/	giudizio	Gestori	
		OP3-Qualità delle acque distribuite	AZIONI CON CONTRIBUTO (+)	A4.8		/	giudizio	Gestori	

	-Garantire una fornitura sufficiente di acque superficiali e sotterranee di buona qualità per un utilizzo idrico sostenibile, equilibrato ed equo	OP10-Incremento dei controlli sulle acque distribuite OP17-Estensione delle reti e delle procedure di monitoraggio e controllo OP25-Introduzione di procedure di manutenzione programmata su reti e impianti	AP8-Manutenzione straordinaria dei serbatoi AP18-Investimenti gestionali		Stato di conservazione serbatoi				
	-Promuovere un uso sostenibile dell'acqua basato su una gestione a lungo termine, salvaguardando i diritti delle generazioni future -Proteggere gli ecosistemi acquatici nonché gli ecosistemi terrestri e le zone umide che dipendono direttamente da essi, al fine di assicurarne la funzione ecologica, anche per salvaguardare e sviluppare le utilizzazioni potenziali delle acque	OP12-Opere di ristrutturazione ed adeguamento delle reti idriche, che presentano gravi deficit strutturali OP13 - Controllo delle pressioni in rete OP16-Introduzione di un sistema di misura innovativo OP17-Estensione delle reti e delle procedure di monitoraggio e controllo OP20-Interventi per la riduzione degli usi impropri della risorsa idropotabile OP24-Priorità degli investimenti in termini di costi/benefici OP27-Recepimento di linee di investimento finalizzate all'esecuzione di interventi strategici derivanti da pianificazioni sovraordinate OP28-Obiettivi di Qualità tecnica	AZIONI CON CONTRIBUTO (+) AP2-Manutenzione straordinaria delle opere di captazione ed emungimento AP5-Manutenzione straordinaria di condotte adduttrici e partitori AP6-Manutenzione straordinaria degli impianti di sollevamento AP8-Manutenzione straordinaria dei serbatoi AP10-Manutenzione straordinaria delle reti di distribuzione AP18-Investimenti gestionali	A4.9	Livello perdite	Percentuale totale di perdite in rete	%	Gestori	
	-Garantire una fornitura sufficiente di acque superficiali e sotterranee di buona qualità per un utilizzo idrico sostenibile, equilibrato ed equo	OP13-Controllo delle pressioni in rete OP16-Introduzione di un sistema di misura innovativo OP17-Estensione delle reti e delle procedure di monitoraggio e controllo OP28-Obiettivi di Qualità tecnica	AZIONI CON CONTRIBUTO (+) AP5-Manutenzione straordinaria di condotte adduttrici e partitori AP10-Manutenzione straordinaria delle reti di distribuzione AP18-Investimenti gestionali	A4.10	Regolazione pressioni	km rete senza gestione pressione/ km totali	%	Gestori	
	-Promuovere un uso sostenibile dell'acqua basato su una gestione a lungo termine, salvaguardando i diritti delle generazioni future	OP4-Copertura dei servizi di fognatura e depurazione OP8-Estensione delle reti di fognatura ad aree non collettate OP11-Incremento dei controlli sugli scarichi OP27-Recepimento di linee di investimento finalizzate all'esecuzione di interventi strategici derivanti da pianificazioni sovraordinate	AZIONI CON CONTRIBUTO (+) AP11-Nuove reti fognarie - Estensione del Servizio AP14-Realizzazione di nuovi collettamenti	A5.1	Copertura del servizio di fognatura	Rapporto fra abitanti residenti serviti da fognatura ed abitanti totali residenti	%	Gestori	
	-Contrastare l'inquinamento al fine di raggiungere lo stato di qualità "buono" per tutte le acque ed assicurare, al contempo, che non si verifichi un ulteriore deterioramento dello stato dei corpi idrici tutelati -Proteggere gli ecosistemi acquatici nonché gli ecosistemi terrestri e le zone umide che dipendono direttamente da essi, al fine di assicurarne la funzione ecologica, anche per salvaguardare e sviluppare le utilizzazioni potenziali delle acque	OP4-Copertura dei servizi di fognatura e depurazione OP8-Estensione delle reti di fognatura ad aree non collettate OP11-Incremento dei controlli sugli scarichi OP27-Recepimento di linee di investimento finalizzate all'esecuzione di interventi strategici derivanti da pianificazioni sovraordinate	AZIONI CON CONTRIBUTO (+) AP11-Nuove reti fognarie - Estensione del Servizio AP12-Manutenzione straordinaria delle reti fognarie AP13-Manutenzione straordinaria degli scolmatori di piena AP14-Realizzazione di nuovi collettamenti AP15-Manutenzione straordinaria dei collettori fognari AP18-Investimenti gestionali	A5.2	Acque reflue collettate a depurazione	/	%	Gestori	
Usi e gestione della risorsa idrica: servizio fognatura	-Contrastare l'inquinamento al fine di raggiungere lo stato di qualità "buono" per tutte le acque ed assicurare, al contempo, che non si verifichi un ulteriore deterioramento dello stato dei corpi idrici tutelati -Proteggere gli ecosistemi acquatici nonché gli ecosistemi terrestri e le zone umide che dipendono direttamente da essi, al fine di assicurarne la funzione ecologica, anche per salvaguardare e sviluppare le utilizzazioni potenziali delle acque	OP25-Introduzione di procedure di manutenzione programmata su reti e impianti OP28-Obiettivi di Qualità tecnica	AZIONI CON CONTRIBUTO (+) AP12-Manutenzione straordinaria delle reti fognarie AP13-Manutenzione straordinaria degli scolmatori di piena AP15-Manutenzione straordinaria dei collettori fognari AP18-Investimenti gestionali	A5.3	Ispezioni sulla rete fognaria	Percentuale di rete fognaria ispezionata	%	Gestori	
	-Contrastare l'inquinamento al fine di raggiungere lo stato di qualità "buono" per tutte le acque ed assicurare, al contempo, che non si verifichi un ulteriore	OP25-Introduzione di procedure di manutenzione programmata su reti e impianti OP28-Obiettivi di Qualità tecnica	AZIONI CON CONTRIBUTO (+) AP12-Manutenzione straordinaria delle reti fognarie AP13-Manutenzione straordinaria degli scolmatori di piena AP15-Manutenzione straordinaria dei collettori fognari AP18-Investimenti gestionali	A5.4	Stato di conservazione reti	/	giudizio	Gestori	

		deterioramento dello stato dei corpi idrici tutelati -Proteggere gli ecosistemi acquatici nonché gli ecosistemi terrestri e le zone umide che dipendono direttamente da essi, al fine di assicurarne la funzione ecologica, anche per salvaguardare e sviluppare le utilizzazioni potenziali delle acque							
		-Contrastare l'inquinamento al fine di raggiungere lo stato di qualità "buono" per tutte le acque ed assicurare, al contempo, che non si verifichi un ulteriore deterioramento dello stato dei corpi idrici tutelati -Proteggere gli ecosistemi acquatici nonché gli ecosistemi terrestri e le zone umide che dipendono direttamente da essi, al fine di assicurarne la funzione ecologica, anche per salvaguardare e sviluppare le utilizzazioni potenziali delle acque	OP17-Estensione delle reti e delle procedure di monitoraggio e controllo OP23-Introduzione controllo da remoto OP25-Introduzione di procedure di manutenzione programmata su reti e impianti	AZIONI CON CONTRIBUTO (+) AP6-Manutenzione straordinaria degli impianti di sollevamento AP12-Manutenzione straordinaria delle reti fognarie AP13-Manutenzione straordinaria degli scolmatori di piena AP15-Manutenzione straordinaria dei collettori fognari AP18-Investimenti gestionali	A5.5	Stato di conservazione impianti di sollevamento	/	giudizio	Gestori
		-Promuovere un uso sostenibile dell'acqua basato su una gestione a lungo termine, salvaguardando i diritti delle generazioni future	OP4-Copertura dei servizi di fognatura e depurazione OP9-Realizzazione di nuovi impianti di depurazione o di soluzioni appropriate OP27-Recepimento di linee di investimento finalizzate all'esecuzione di interventi strategici derivanti da pianificazioni sovraordinate	AZIONI CON CONTRIBUTO (+) AP11-Nuove reti fognarie - Estensione del Servizio AP14-Realizzazione di nuovi collettamenti AP16-Realizzazione di nuovi depuratori o soluzioni appropriate	A6.1	Copertura del servizio di depurazione	Rapporto fra abitanti equivalenti serviti da depurazione ed abitanti equivalenti totali	%	Gestori
		-Contrastare l'inquinamento al fine di raggiungere lo stato di qualità "buono" per tutte le acque ed assicurare, al contempo, che non si verifichi un ulteriore deterioramento dello stato dei corpi idrici tutelati -Proteggere gli ecosistemi acquatici nonché gli ecosistemi terrestri e le zone umide che dipendono direttamente da essi, al fine di assicurarne la funzione ecologica, anche per salvaguardare e sviluppare le utilizzazioni potenziali delle acque	OP4-Copertura dei servizi di fognatura e depurazione OP9-Realizzazione di nuovi impianti di depurazione o di soluzioni appropriate	AZIONI CON CONTRIBUTO (+) AP11-Nuove reti fognarie - Estensione del Servizio AP14-Realizzazione di nuovi collettamenti AP16-Realizzazione di nuovi depuratori o soluzioni appropriate AP17-Manutenzione straordinaria dei depuratori	A6.2	Acque reflue depurate	Volumi di reflui depurati	m ³ /anno	Gestori
	Usi e gestione della risorsa idrica: depurazione	-Contrastare l'inquinamento al fine di raggiungere lo stato di qualità "buono" per tutte le acque ed assicurare, al contempo, che non si verifichi un ulteriore deterioramento dello stato dei corpi idrici tutelati -Proteggere gli ecosistemi acquatici nonché gli ecosistemi terrestri e le zone umide che dipendono direttamente da essi, al fine di assicurarne la funzione ecologica, anche per salvaguardare e sviluppare le utilizzazioni potenziali delle acque	OP17-Estensione delle reti e delle procedure di monitoraggio e controllo OP23-Introduzione controllo da remoto OP25-Introduzione di procedure di manutenzione programmata su reti e impianti OP28-Obiettivi di Qualità tecnica	AZIONI CON CONTRIBUTO (+) AP17-Manutenzione straordinaria dei depuratori AP18-Investimenti gestionali	A6.3	Qualità dell'acqua depurata	Percentuale di campioni non conformi all'Allegato 5 alla parte III del d.lgs. 152/2006 e s.m.i. sul totale dei campioni analizzati	%	Gestori
		-Contrastare l'inquinamento al fine di raggiungere lo stato di qualità "buono" per tutte le acque ed assicurare, al contempo, che non si	OP17-Estensione delle reti e delle procedure di monitoraggio e controllo OP23-Introduzione controllo da remoto OP25-Introduzione di procedure di manutenzione programmata su reti e impianti	AZIONI CON CONTRIBUTO (+) AP17-Manutenzione straordinaria dei depuratori	A6.4	Stato di conservazione depuratori	/	giudizio	Gestori

		verifichi un ulteriore deterioramento dello stato dei corpi idrici tutelati -Proteggere gli ecosistemi acquatici nonché gli ecosistemi terrestri e le zone umide che dipendono direttamente da essi, al fine di assicurarne la funzione ecologica, anche per salvaguardare e sviluppare le utilizzazioni potenziali delle acque							
	Zone vulnerabili da nitrati di origine agricola	-Garantire una fornitura sufficiente di acque superficiali e sotterranee di buona qualità per un utilizzo idrico sostenibile, equilibrato ed equo	OP3-Qualità delle acque distribuite OP10-Incremento dei controlli sulle acque distribuite OP27-Recepimento di linee di investimento finalizzate all'esecuzione di interventi strategici derivanti da pianificazioni sovraordinate OP28-Obiettivi di Qualità tecnica	AZIONI CON CONTRIBUTO (+) AP1-Integrazione delle risorse idriche AP3-Realizzazione di nuovi potabilizzatori AP11-Nuove reti fognarie - Estensione del Servizio AP12-Manutenzione straordinaria delle reti fognarie AP13-Manutenzione straordinaria degli scolmatori di piena AP14-Realizzazione di nuovi collettamenti AP15-Manutenzione straordinaria dei collettori fognari AP16-Realizzazione di nuovi depuratori o soluzioni appropriate AP17-Manutenzione straordinaria dei depuratori	A7.1	Concentrazione di nitrati rilevate nei pozzi per acque destinate al consumo umano	/	mg/l	ASL e/o Gestori
	Aree sensibili	-Proteggere gli ecosistemi acquatici nonché gli ecosistemi terrestri e le zone umide che dipendono direttamente da essi, al fine di assicurarne la funzione ecologica, anche per salvaguardare e sviluppare le utilizzazioni potenziali delle acque	OP4-Copertura dei servizi di fognatura e depurazione OP5-Efficienza dei sistemi depurativi OP8-Estensione delle reti di fognatura ad aree non collettate OP11-Incremento dei controlli sugli scarichi OP17-Estensione delle reti e delle procedure di monitoraggio e controllo OP27-Recepimento di linee di investimento finalizzate all'esecuzione di interventi strategici derivanti da pianificazioni sovraordinate OP28-Obiettivi di Qualità tecnica	AZIONI CON CONTRIBUTO (+) AP11-Nuove reti fognarie - Estensione del Servizio AP12-Manutenzione straordinaria delle reti fognarie AP13-Manutenzione straordinaria degli scolmatori di piena AP14-Realizzazione di nuovi collettamenti AP15-Manutenzione straordinaria dei collettori fognari AP16-Realizzazione di nuovi depuratori o soluzioni appropriate AP17-Manutenzione straordinaria dei depuratori	A8.1	Caratteristiche degli scarichi	/	giudizio	Gestori
ARIA E CLIMA	Clima	-Mantenere o migliorare la resilienza e la capacità di adattamento dei sistemi naturali, sociali ed economici alle nuove condizioni climatiche	OP12-Opere di ristrutturazione ed adeguamento delle reti idriche, che presentano gravi deficit strutturali OP13 - Controllo delle pressioni in rete OP16-Introduzione di un sistema di misura innovativo OP17-Estensione delle reti e delle procedure di monitoraggio e controllo OP20-Interventi per la riduzione degli usi impropri della risorsa idropotabile OP24-Priorità degli investimenti in termini di costi/benefici OP27-Recepimento di linee di investimento finalizzate all'esecuzione di interventi strategici derivanti da pianificazioni sovraordinate OP28-Obiettivi di Qualità tecnica	AZIONI CON CONTRIBUTO (+) AP5-Manutenzione straordinaria di condotte adduttrici e partitori AP6-Manutenzione straordinaria degli impianti di sollevamento AP8-Manutenzione straordinaria dei serbatoi AP10-Manutenzione straordinaria delle reti di distribuzione AZIONI CON CONTRIBUTO DA DEFINIRE AP1-Integrazione delle risorse idriche	B1.1	Ricarica degli acquiferi	Riduzione percentuale annua del valore medio di ricarica degli acquiferi	%	Gestori/ Autorità di Bacino Distrettuale
	Aria	-Migliorare la qualità dell'aria: ridurre le emissioni di inquinanti in atmosfera da sorgenti puntuali, lineari e diffuse, anche attraverso il ricorso all'utilizzo di fonti energetiche rinnovabili	OP5-Efficienza dei sistemi depurativi OP17-Estensione delle reti e delle procedure di monitoraggio e controllo OP25-Introduzione di procedure di manutenzione programmata su reti e impianti OP26-Soluzioni tecnologiche indirizzate a ridurre gli impatti ambientali e tese al recupero energetico	AZIONI CON CONTRIBUTO (+) AP11-Nuove reti fognarie - Estensione del Servizio AP12-Manutenzione straordinaria delle reti fognarie AP14-Realizzazione di nuovi collettamenti AP15-Manutenzione straordinaria dei collettori fognari AP17-Manutenzione straordinaria dei depuratori AP18-Investimenti gestionali AZIONI CON CONTRIBUTO DA DEFINIRE AP16-Realizzazione di nuovi depuratori o soluzioni appropriate	B2.1	Emissioni di sostanze odorigene	N. di lamentele per molestie olfattive registrate	n.	ARPAC/ Enti territoriali
		-Migliorare la qualità dell'aria: ridurre le emissioni di inquinanti in atmosfera da sorgenti puntuali, lineari e diffuse, anche attraverso il ricorso all'utilizzo di fonti energetiche rinnovabili	OP5-Efficienza dei sistemi depurativi OP17-Estensione delle reti e delle procedure di monitoraggio e controllo OP25-Introduzione di procedure di manutenzione programmata su reti e impianti OP26-Soluzioni tecnologiche indirizzate a ridurre gli impatti ambientali e tese al recupero energetico	AZIONI CON CONTRIBUTO (+) AP17-Manutenzione straordinaria dei depuratori AZIONI CON CONTRIBUTO DA DEFINIRE AP16-Realizzazione di nuovi depuratori o soluzioni appropriate	B2.2	Emissioni di inquinanti indicatori	Rapporto tra la concentrazione in aria degli inquinanti e il volume di reflui trattati	(mg/m ³)/m ³ di refluo trattato	Gestori/Valutazione
	SUOLO E SOTTOSUOLO	Uso e contaminazione del suolo	-Favorire la gestione sostenibile della risorsa suolo e contrastare la perdita di superficie (agricola, forestale, naturale) dovuta agli sviluppi urbanistici, alle nuove	OP26-Soluzioni tecnologiche indirizzate a ridurre gli impatti ambientali e tese al recupero energetico	AZIONI CON CONTRIBUTO DA DEFINIRE AP1-Integrazione delle risorse idriche AP3-Realizzazione di nuovi potabilizzatori AP7-Realizzazione di nuovi serbatoi AP16-Realizzazione di nuovi depuratori o soluzioni appropriate	C1.1	Superficie impermeabilizzata per impianti	Classe percentuale di superficie impermeabilizzata a rispetto a quella totale ricadente	%

		edificazione ed all'edilizia in generale		AP17-Manutenzione straordinaria dei depuratori			nel territorio dell'Ambito		
		-Contrastare i fenomeni di contaminazione dei suoli	OP4-Copertura dei servizi di fognatura e depurazione OP5-Efficienza dei sistemi depurativi OP8-Estensione delle reti di fognatura ad aree non collettate OP9-Realizzazione di nuovi impianti di depurazione o di soluzioni appropriate OP11-Incremento dei controlli sugli scarichi OP17-Estensione delle reti e delle procedure di monitoraggio e controllo OP23-Introduzione controllo da remoto OP25-Introduzione di procedure di manutenzione programmata su reti ed impianti OP27-Recepimento di linee di investimento finalizzate all'esecuzione di interventi strategici derivanti da pianificazioni sovraordinate OP28-Obiettivi di Qualità tecnica	AZIONI CON CONTRIBUTO (+) AP11-Nuove reti fognarie - Estensione del Servizio AP12-Manutenzione straordinaria delle reti fognarie AP13-Manutenzione straordinaria degli scolmatori di piena AP14-Realizzazione di nuovi collettamenti AP15-Manutenzione straordinaria dei collettori fognari AP16-Realizzazione di nuovi depuratori o soluzioni appropriate AP17-Manutenzione straordinaria dei depuratori	C1.2	Recupero di aree contaminate per scarichi non collettati	/	n.	valutazione
	Rischio idrogeologico	-Prevenire e difendere il suolo da fenomeni di dissesto idrogeologico al fine di garantire condizioni ambientali permanenti ed omogenee	OP12-Opere di ristrutturazione ed adeguamento delle reti idriche, che presentano gravi deficit strutturali OP13 -Controllo delle pressioni in rete OP14-Interventi di by-pass per superare le frane storiche che interessano gli acquedotti principali OP16-Introduzione di un sistema di misura innovativo OP17-Estensione delle reti e delle procedure di monitoraggio e controllo OP20-Interventi per la riduzione degli usi impropri della risorsa idropotabile OP24-Priorità degli investimenti in termini di costi/benefici OP27-Recepimento di linee di investimento finalizzate all'esecuzione di interventi strategici derivanti da pianificazioni sovraordinate OP28-Obiettivi di Qualità tecnica	AZIONI CON CONTRIBUTO (+) AP5-Manutenzione straordinaria di condotte adduttrici e partitori AP10-Manutenzione straordinaria delle reti di distribuzione AP12-Manutenzione straordinaria delle reti fognarie AP13-Manutenzione straordinaria degli scolmatori di piena AP15-Manutenzione straordinaria dei collettori fognari AP17-Manutenzione straordinaria dei depuratori AZIONI CON CONTRIBUTO DA DEFINIRE AP3-Realizzazione di nuovi potabilizzatori AP4-Realizzazione di interconnessioni di schemi acquedottistici AP7-Realizzazione di nuovi serbatoi AP9-Nuove reti idriche - Estensione del Servizio AP11-Nuove reti fognarie - Estensione del Servizio AP14-Realizzazione di nuovi collettamenti AP16-Realizzazione di nuovi depuratori o soluzioni appropriate	C2.1	Infrastrutture del SII localizzate in aree a rischio	/	n.	Gestori
RIFIUTI	Rifiuti	-Garantire la sostenibilità del ciclo dei rifiuti, minimizzando l'impatto ambientale, sociale ed economico della produzione e della gestione dei rifiuti	OP5-Efficienza dei sistemi depurativi OP17-Estensione delle reti e delle procedure di monitoraggio e controllo OP22-Miglioramento tecnologico indirizzato a gestioni più economiche OP26-Soluzioni tecnologiche indirizzate a ridurre gli impatti ambientali e tese al recupero energetico OP28-Obiettivi di Qualità tecnica	AZIONI CON CONTRIBUTO (+) AP17-Manutenzione straordinaria dei depuratori AZIONI CON CONTRIBUTO DA DEFINIRE AP3-Realizzazione di nuovi potabilizzatori AP16-Realizzazione di nuovi depuratori o soluzioni appropriate	D1.1	Fanghi prodotti	tonn di fanghi prodotti annualmente per A.E. serviti	t/(anno • AE)	Gestori
		-Garantire la sostenibilità del ciclo dei rifiuti, minimizzando l'impatto ambientale, sociale ed economico della produzione e della gestione dei rifiuti	OP5-Efficienza dei sistemi depurativi OP9-Realizzazione di nuovi impianti di depurazione o di soluzioni appropriate OP17-Estensione delle reti e delle procedure di monitoraggio e controllo OP22-Miglioramento tecnologico indirizzato a gestioni più economiche OP26-Soluzioni tecnologiche indirizzate a ridurre gli impatti ambientali e tese al recupero energetico OP28-Obiettivi di Qualità tecnica	AZIONI CON CONTRIBUTO (+) AP16-Realizzazione di nuovi depuratori o soluzioni appropriate AP17-Manutenzione straordinaria dei depuratori	D1.2	Tenore di secco dei fanghi smaltiti	Percentuale di secco dei fanghi smaltiti	% SS	Gestori
ENERGIA	Consumi energetici	-Ridurre le emissioni di gas ad effetto serra e promuovere l'efficienza energetica nei diversi settori	OP19-Riduzione costi di esercizio OP21-Ottimizzazione dei consumi energetici OP22-Miglioramento tecnologico indirizzato a gestioni più economiche OP24-Priorità degli investimenti in termini costi/benefici OP25-Introduzione di procedure di manutenzione programmata su reti e impianti OP26-Soluzioni tecnologiche indirizzate a ridurre gli impatti ambientali e tese al recupero energetico OP27-Recepimento di linee di investimento finalizzate all'esecuzione di interventi strategici derivanti da pianificazioni sovraordinate	AZIONI CON CONTRIBUTO (+) AP2-Manutenzione straordinaria delle opere di captazione ed emungimento AP6-Manutenzione straordinaria degli impianti di sollevamento AP8-Manutenzione straordinaria dei serbatoi AZIONI CON CONTRIBUTO DA DEFINIRE AP1-Integrazione delle risorse idriche AP3-Realizzazione di nuovi potabilizzatori AP4-Realizzazione di interconnessioni di schemi acquedottistici AP7-Realizzazione di nuovi serbatoi	E1.1	Consumo energetico per rete acquedottistica	Consumo energetico per m3 di acqua fatturato	kWh/m3	Gestori
			OP19-Riduzione costi di esercizio	AZIONI CON CONTRIBUTO (+)	E1.2			kWh/m3	Gestori

		-Ridurre le emissioni di gas ad effetto serra e promuovere l'efficienza energetica nei diversi settori	OP21-Ottimizzazione dei consumi energetici OP22-Miglioramento tecnologico indirizzato a gestioni più economiche OP24-Priorità degli investimenti in termini costi/benefici OP25-Introduzione di procedure di manutenzione programmata su reti e impianti OP26-Soluzioni tecnologiche indirizzate a ridurre gli impatti ambientali e tese al recupero energetico OP27-Recepimento di linee di investimento finalizzate all'esecuzione di interventi strategici derivanti da pianificazioni sovraordinate	AP17-Manutenzione straordinaria dei depuratori AZIONI CON CONTRIBUTO DA DEFINIRE AP16-Realizzazione di nuovi depuratori o soluzioni appropriate		Consumo energetico per impianti di depurazione	Consumo energetico per m3 di acque reflue trattate		
SISTEMA SOCIO-ECONOMICO	Salute umana e qualità della vita	-Contribuire allo sviluppo delle città, rafforzando l'efficacia dell'attuazione delle politiche in materia di ambiente e promuovendo a lungo termine un assetto del territorio rispettoso dell'ambiente a livello locale	OP1-Continuità del servizio di fornitura di risorsa idropotabile OP2-Soddisfamento del fabbisogno idropotabile OP3-Qualità delle acque distribuite OP4-Copertura dei servizi di fognatura e depurazione OP5-Efficienza dei sistemi depurativi OP6-Riduzione dei costi del SII OP7-Estensione delle reti di distribuzione ad aree non servite e/o ad aree servite da risorsa di scarsa qualità OP8-Estensione delle reti di fognatura ad aree non collettate OP9-Realizzazione di nuovi impianti di depurazione o di soluzioni appropriate OP18-Miglioramento della competenza gestionale anche in termini di rapporti con l'utenza OP28-Obiettivi di qualità contrattuale	AZIONI CON CONTRIBUTO (+) AP1-Integrazione delle risorse idriche AP3-Realizzazione di nuovi potabilizzatori AP4-Realizzazione di interconnessioni di schemi acquedottistici AP7-Realizzazione di nuovi serbatoi AP9-Nuove reti idriche - Estensione del Servizio AP11-Nuove reti fognarie - Estensione del Servizio AP14-Realizzazione di nuovi collettamenti AP16-Realizzazione di nuovi depuratori o soluzioni appropriate	F1.1	Incremento di residenti	Incremento percentuale annuo dei residenti, normalizzato rispetto ad un fattore che tiene conto delle mortalità	%	valutazione
		-Contribuire allo sviluppo delle città, rafforzando l'efficacia dell'attuazione delle politiche in materia di ambiente e promuovendo a lungo termine un assetto del territorio rispettoso dell'ambiente a livello locale	OP1-Continuità del servizio di fornitura di risorsa idropotabile OP2-Soddisfamento del fabbisogno idropotabile OP7-Estensione delle reti di distribuzione ad aree non servite e/o ad aree servite da risorsa di scarsa qualità OP12-Opere di ristrutturazione ed adeguamento delle reti idriche, che presentano gravi deficit strutturali OP14-Interventi di by-pass per superare le frane storiche che interessano gli acquedotti principali OP15-Interventi volti alla risoluzione delle emergenze idriche dovute alla scarsa funzionalità della rete di distribuzione OP16-Introduzione di un sistema di misura innovativo OP17-Estensione delle reti e delle procedure di monitoraggio e controllo OP20-Interventi per la riduzione degli usi impropri della risorsa idropotabile OP24-Priorità degli investimenti in termini di costi/benefici OP27-Recepimento di linee di investimento finalizzate all'esecuzione di interventi strategici derivanti da pianificazioni sovraordinate OP28-Obiettivi di Qualità tecnica OP29-Obiettivi di Qualità contrattuale	AZIONI CON CONTRIBUTO (+) AP1-Integrazione delle risorse idriche AP2-Manutenzione straordinaria delle opere di captazione ed emungimento AP3-Realizzazione di nuovi potabilizzatori AP4-Realizzazione di interconnessioni di schemi acquedottistici AP5-Manutenzione straordinaria di condotte adduttrici e partitori AP6-Manutenzione straordinaria degli impianti di sollevamento AP7-Realizzazione di nuovi serbatoi AP8-Manutenzione straordinaria dei serbatoi AP9-Nuove reti idriche - Estensione del Servizio AP10-Manutenzione straordinaria delle reti di distribuzione AP18-Investimenti gestionali	F1.2	Continuità del servizio idropotabile	N. guasti su km di rete di acquedotto	n./km	Gestori
		-Ridurre la percentuale di popolazione esposta agli inquinamenti	OP3-Qualità delle acque distribuite OP10-Incremento dei controlli sulle acque distribuite OP28-Obiettivi di qualità tecnica	AZIONI CON CONTRIBUTO (+) AP3-Realizzazione di nuovi potabilizzatori AP5-Manutenzione straordinaria di condotte adduttrici e partitori AP6-Manutenzione straordinaria degli impianti di sollevamento AP7-Realizzazione di nuovi serbatoi AP8-Manutenzione straordinaria dei serbatoi AP18-Investimenti gestionali	F1.3	Qualità delle acque destinate al consumo umano	N. parametri non conformi rispetto al n. di parametri controllati	%	ASL e/o Gestori
		-Contribuire allo sviluppo delle città, rafforzando l'efficacia dell'attuazione delle politiche in materia di ambiente e promuovendo a lungo termine un assetto del territorio rispettoso dell'ambiente a livello locale	OP6-Riduzione dei costi del SII OP19-Riduzione costi di esercizio OP21-Ottimizzazione dei consumi energetici OP22-Miglioramento tecnologico indirizzato a gestioni più economiche OP23-Introduzione controllo da remoto OP24-Priorità degli investimenti in termini costi/benefici OP25-Introduzione di procedure di manutenzione programmata su reti e impianti OP29-Obiettivi di Qualità contrattuale	AZIONI CON CONTRIBUTO (+) AP1-Integrazione delle risorse idriche AP2-Manutenzione straordinaria delle opere di captazione ed emungimento AP4-Realizzazione di interconnessioni di schemi acquedottistici AP5-Manutenzione straordinaria di condotte adduttrici e partitori AP6-Manutenzione straordinaria degli impianti di sollevamento AP8-Manutenzione straordinaria dei serbatoi AP10-Manutenzione straordinaria delle reti di distribuzione	F1.4	Riduzione dei costi per il SII	/	%	Gestori

				<p>AP12-Manutenzione straordinaria delle reti fognarie AP13-Manutenzione straordinaria degli scolmatori di piena AP15-Manutenzione straordinaria dei collettori fognari AP17-Manutenzione straordinaria dei depuratori AP18-Investimenti gestionali</p> <p>AZIONI CON CONTRIBUTO DA DEFINIRE</p> <p>AP3-Realizzazione di nuovi potabilizzatori AP7-Realizzazione di nuovi serbatoi AP9-Nuove reti idriche - Estensione del Servizio AP11-Nuove reti fognarie - Estensione del Servizio AP14-Realizzazione di nuovi collettamenti AP16-Realizzazione di nuovi depuratori o soluzioni appropriate</p>					
		<p>-Ridurre la percentuale di popolazione esposta agli inquinamenti -Ridurre l'immissione di sostanze chimiche pericolose per la salute umana e sull'ambiente -Contribuire allo sviluppo delle città, rafforzando l'efficacia dell'attuazione delle politiche in materia di ambiente e promuovendo a lungo termine un assetto del territorio rispettoso dell'ambiente a livello locale</p>	<p>OP4-Copertura dei servizi di fognatura e depurazione OP5-Efficienza dei sistemi depurativi OP8-Estensione delle reti di fognatura ad aree non collettate OP9-Realizzazione di nuovi impianti di depurazione o di soluzioni appropriate OP11-Incremento dei controlli sugli scarichi OP27-Recepimento di linee di investimento finalizzate all'esecuzione di interventi strategici derivanti da pianificazioni sovraordinate</p>	<p>AZIONI CON CONTRIBUTO (+)</p> <p>AP11-Nuove reti fognarie - Estensione del Servizio AP14-Realizzazione di nuovi collettamenti AP16-Realizzazione di nuovi depuratori o soluzioni appropriate AP17-Manutenzione straordinaria dei depuratori</p>	F1.5	Aree urbane servite da fognatura	/	n.	Gestori
	Attività produttive	<p>-Contribuire allo sviluppo delle città, rafforzando l'efficacia dell'attuazione delle politiche in materia di ambiente e promuovendo a lungo termine un assetto del territorio rispettoso dell'ambiente a livello locale</p>	<p>OP1-Continuità del servizio di fornitura di risorsa idropotabile OP2-Soddisfacimento del fabbisogno idropotabile OP4-Copertura dei servizi di fognatura e depurazione OP7-Estensione delle reti di distribuzione ad aree non servite e/o ad aree servite da risorsa di scarsa qualità OP8-Estensione delle reti di fognatura ad aree non collettate OP9-Realizzazione di nuovi impianti di depurazione o di soluzioni appropriate OP15-Interventi volti alla risoluzione delle emergenze idriche dovute alla scarsa funzionalità della rete di distribuzione OP24-Priorità degli investimenti in termini di costi/benefici OP29-Obiettivi di qualità contrattuale</p>	<p>AZIONI CON CONTRIBUTO (+)</p> <p>AP1-Integrazione delle risorse idriche AP3-Realizzazione di nuovi potabilizzatori AP4-Realizzazione di interconnessioni di schemi acquedottistici AP7-Realizzazione di nuovi serbatoi AP9-Nuove reti idriche - Estensione del Servizio AP11-Nuove reti fognarie - Estensione del Servizio AP14-Realizzazione di nuovi collettamenti AP16-Realizzazione di nuovi depuratori o soluzioni appropriate</p>	F2.1	Attività produttive	n. delle attività produttive dotate di sistema fognario e acquedottistico	n.	Gestori
		-Incrementare l'occupazione	OP4-Copertura dei servizi di fognatura e depurazione	AZIONI CON CONTRIBUTO (+)	F2.2	Occupazione	Incremento percentuale degli	%	Gestori

			<p>OP7-Estensione delle reti di distribuzione ad aree non servite e/o ad aree servite da risorsa di scarsa qualità</p> <p>OP8-Estensione delle reti di fognatura ad aree non collettate</p> <p>OP9-Realizzazione di nuovi impianti di depurazione o di soluzioni appropriate</p> <p>OP12-Opere di ristrutturazione ed adeguamento delle reti idriche che presentano gravi deficit strutturali</p> <p>OP14-Interventi di by-pass per superare le frane storiche che interessano gli acquedotti principali</p> <p>OP15-Interventi volti alla risoluzione delle emergenze idriche dovute alla scarsa funzionalità della rete di distribuzione</p> <p>OP17-Estensione delle reti e delle procedure di monitoraggio e controllo</p> <p>OP18-Miglioramento della competenza gestionale anche in termini di rapporti con l'utenza</p> <p>OP23-Introduzione controllo da remoto</p> <p>OP24-Priorità degli investimenti in termini di costi/benefici</p> <p>OP25-Introduzione di procedure di manutenzione programmata su reti ed impianti</p> <p>OP29-Obiettivi di qualità contrattuale</p>	<p>AP1-Integrazione delle risorse idriche</p> <p>AP2-Manutenzione straordinaria delle opere di captazione ed emungimento</p> <p>AP3-Realizzazione di nuovi potabilizzatori</p> <p>AP4-Realizzazione di interconnessioni di schemi acquedottistici</p> <p>AP5-Manutenzione straordinaria di condotte adduttrici e partitori</p> <p>AP6-Manutenzione straordinaria degli impianti di sollevamento</p> <p>AP7-Realizzazione di nuovi serbatoi</p> <p>AP8-Manutenzione straordinaria dei serbatoi</p> <p>AP9-Nuove reti idriche - Estensione del Servizio</p> <p>AP10-Manutenzione straordinaria delle reti di distribuzione</p> <p>AP11-Nuove reti fognarie - Estensione del Servizio</p> <p>AP12-Manutenzione straordinaria delle reti fognarie</p> <p>AP13-Manutenzione straordinaria degli scolmatori di piena</p> <p>AP14-Realizzazione di nuovi collettamenti</p> <p>AP15-Manutenzione straordinaria dei collettori fognari</p> <p>AP16-Realizzazione di nuovi depuratori o soluzioni appropriate</p> <p>AP17-Manutenzione straordinaria dei depuratori</p> <p>AP18-Investimenti gestionali</p>			occupati nel settore di gestione delle acque			
ASPETTI NATURALISTICI	Ecosistemi	-Promuovere e sostenere strategie, interventi, tecniche e tecnologie per prevenire alla fonte, mitigare o compensare gli impatti negativi sulla diversità biologica connessi allo svolgimento di processi antropici ed attività economiche	<p>OP4-Copertura dei servizi di fognatura e depurazione</p> <p>OP5-Efficienza dei sistemi depurativi</p> <p>OP8-Estensione delle reti di fognatura ad aree non collettate</p> <p>OP9-Realizzazione di nuovi impianti di depurazione o di soluzioni appropriate</p> <p>OP11-Incremento dei controlli sugli scarichi</p> <p>OP17-Estensione delle reti e delle procedure di monitoraggio e controllo</p> <p>OP25-Introduzione di procedure di manutenzione programmata su reti ed impianti</p> <p>OP27-Recepimento di linee di investimento finalizzate all'esecuzione di interventi strategici derivanti da pianificazioni sovraordinate</p> <p>OP28-Obiettivi di Qualità tecnica</p>	<p>AZIONI CON CONTRIBUTO (+)</p> <p>AP11-Nuove reti fognarie - Estensione del Servizio</p> <p>AP12-Manutenzione straordinaria delle reti fognarie</p> <p>AP13-Manutenzione straordinaria degli scolmatori di piena</p> <p>AP14-Realizzazione di nuovi collettamenti</p> <p>AP15-Manutenzione straordinaria dei collettori fognari</p> <p>AP16-Realizzazione di nuovi depuratori o soluzioni appropriate</p> <p>AP17-Manutenzione straordinaria dei depuratori</p>	G1.1	Biodiversità nei corpi idrici	/	giudizio	ARPAC	
		-Promuovere e sostenere strategie, interventi, tecniche e tecnologie per prevenire alla fonte, mitigare o compensare gli impatti negativi sulla diversità biologica connessi allo svolgimento di processi antropici ed attività economiche	<p>OP5-Efficienza dei sistemi depurativi</p> <p>OP11-Incremento dei controlli sugli scarichi</p> <p>OP12-Opere di ristrutturazione ed adeguamento delle reti idriche che presentano gravi deficit strutturali</p> <p>OP16-Introduzione di un sistema di misura innovativo</p> <p>OP17-Estensione delle reti e delle procedure di monitoraggio e controllo</p> <p>OP20-Interventi per la riduzione degli usi impropri della risorsa idropotabile</p> <p>OP23-Introduzione controllo da remoto</p> <p>OP24-Priorità degli investimenti in termini di costi/benefici</p> <p>OP25-Introduzione di procedure di manutenzione programmata su reti ed impianti</p> <p>OP27-Recepimento di linee di intervento finalizzate all'esecuzione di interventi strategici derivanti da pianificazioni sovraordinate</p>	<p>AZIONI CON CONTRIBUTO (+)</p> <p>AP5-Manutenzione straordinaria di condotte adduttrici e partitori</p> <p>AP6-Manutenzione straordinaria degli impianti di sollevamento</p> <p>AP8-Manutenzione straordinaria dei serbatoi</p> <p>AP10-Manutenzione straordinaria delle reti di distribuzione</p> <p>AP12-Manutenzione straordinaria delle reti fognarie</p> <p>AP15-Manutenzione straordinaria dei collettori fognari</p> <p>AP17-Manutenzione straordinaria dei depuratori</p> <p>AZIONI CON CONTRIBUTO DA DEFINIRE</p> <p>AP1-Integrazione delle risorse idriche</p> <p>AP3-Realizzazione di nuovi potabilizzatori</p> <p>AP4-Realizzazione di interconnessioni di schemi acquedottistici</p> <p>AP7-Realizzazione di nuovi serbatoi</p> <p>AP9-Nuove reti idriche - Estensione del Servizio</p> <p>AP11-Nuove reti fognarie - Estensione del Servizio</p> <p>AP14-Realizzazione di nuovi collettamenti</p> <p>AP16-Realizzazione di nuovi depuratori o soluzioni appropriate</p>	G1.2	Infrastrutture del SII localizzate in aree protette	/	n.	Gestori	
	Vegetazione, flora e fauna	-Proteggere e preservare a scala di bacino idrografico gli ecosistemi delle acque interne e i servizi ecosistemici connessi, garantendo inoltre l'uso sostenibile dei sistemi idrici	<p>OP4-Copertura dei servizi di fognatura e depurazione</p> <p>OP5-Efficienza dei sistemi depurativi</p> <p>OP8-Estensione delle reti di fognatura ad aree non collettate</p> <p>OP11-Incremento dei controlli sugli scarichi</p> <p>OP17-Estensione delle reti e delle procedure di monitoraggio e controllo</p> <p>OP27-Recepimento di linee di investimento finalizzate all'esecuzione di interventi strategici derivanti da pianificazioni sovraordinate</p>	<p>AZIONI CON CONTRIBUTO (+)</p> <p>AP11-Nuove reti fognarie - Estensione del Servizio</p> <p>AP14-Realizzazione di nuovi collettamenti</p> <p>AP17-Manutenzione straordinaria dei depuratori</p> <p>AZIONI CON CONTRIBUTO DA DEFINIRE</p> <p>AP1-Integrazione delle risorse idriche</p> <p>AP3-Realizzazione di nuovi potabilizzatori</p>	G2.1	Stato di conservazione degli Habitat	/	giudizio	Regione Campania	

				AP7-Realizzazione di nuovi serbatoi AP16-Realizzazione di nuovi depuratori o soluzioni appropriate						
		-Proteggere e preservare a scala di bacino idrografico gli ecosistemi delle acque interne e i servizi ecosistemici connessi, garantendo inoltre l'uso sostenibile dei sistemi idrici	OP4-Copertura dei servizi di fognatura e depurazione OP5-Efficienza dei sistemi depurativi OP8-Estensione delle reti di fognatura ad aree non collettate OP11-Incremento dei controlli sugli scarichi OP17-Estensione delle reti e delle procedure di monitoraggio e controllo OP27-Recepimento di linee di investimento finalizzate all'esecuzione di interventi strategici derivanti da pianificazioni sovraordinate	AZIONI CON CONTRIBUTO (+) AP11Nuove reti fognarie - Estensione del Servizio AP14Realizzazione di nuovi collettamenti AP17Manutenzione straordinaria dei depuratori AZIONI CON CONTRIBUTO DA DEFINIRE AP1-Integrazione delle risorse idriche AP3-Realizzazione di nuovi potabilizzatori AP7-Realizzazione di nuovi serbatoi AP16-Realizzazione di nuovi depuratori o soluzioni appropriate	G2.2	Stato di conservazione della fauna	/	giudizio	Regione Campania	
BENI STORICO- CULTURALI ED AMBIENTALI	Patrimonio storico-culturale e ambientale	-Tutelare, conservare e valorizzare il patrimonio paesaggistico e culturale e recupero dei paesaggi degradati	OP4-Copertura dei servizi di fognatura e depurazione OP5-Efficienza dei sistemi depurativi OP9-Realizzazione di nuovi impianti di depurazione o di soluzioni appropriate OP8-Estensione delle reti di fognatura ad aree non collettate OP11-Incremento dei controlli sugli scarichi OP17-Estensione delle reti e delle procedure di monitoraggio e controllo OP25-Introduzione di procedure di manutenzione programmata su reti ed impianti OP27-Recepimento di linee di investimento finalizzate all'esecuzione di interventi strategici derivanti da pianificazioni sovraordinate	AZIONI CON CONTRIBUTO (+) AP2-Manutenzione straordinaria delle opere di captazione ed emungimento AP5-Manutenzione straordinaria di condotte adduttrici e partitori AP6-Manutenzione straordinaria degli impianti di sollevamento AP8-Manutenzione straordinaria dei serbatoi AP10-Manutenzione straordinaria delle reti di distribuzione AP11-Nuove reti fognarie - Estensione del Servizio AP12-Manutenzione straordinaria delle reti fognarie AP13-Manutenzione straordinaria degli scolmatori di piena AP14-Realizzazione di nuovi collettamenti AP15-Manutenzione straordinaria dei collettori fognari AP16-Realizzazione di nuovi depuratori o soluzioni appropriate AP17-Manutenzione straordinaria dei depuratori	H1.1	Recupero di aree degradate relative ad attività del SII	/	n.	Gestori/Valutazione	
		-Tutelare, conservare e valorizzare il patrimonio paesaggistico e culturale e recupero dei paesaggi degradati	OP26-Soluzioni tecnologiche indirizzate a ridurre gli impatti ambientali e tese al recupero energetico	AZIONI CON CONTRIBUTO DA DEFINIRE AP3-Realizzazione di nuovi potabilizzatori AP4-Realizzazione di interconnessioni di schemi acquedottistici AP6-Manutenzione straordinaria degli impianti di sollevamento AP7-Realizzazione di nuovi serbatoi AP9-Nuove reti idriche - Estensione del Servizio AP11-Nuove reti fognarie - Estensione del Servizio AP14-Realizzazione di nuovi collettamenti AP16-Realizzazione di nuovi depuratori o soluzioni appropriate	H1.2	Infrastrutture del SII localizzate in aree vincolate	/	n.	Gestori	

ALLEGATO IV:

Integrazione per Monitoraggio Componente Vegetazione, flora e fauna

Il monitoraggio dell'attuazione del Piano d'Ambito Regionale (PAR) è particolarmente importante in relazione dell'incertezza sull'effettivo impatto di alcune opere e interventi, derivata dalla natura specifica del piano in oggetto.

Il monitoraggio, oltre a descrivere lo stato di attuazione delle azioni previste, dovrà verificare la bontà delle previsioni di incidenza e accompagnare i PA Distrettuali così come gli interventi e le opere che saranno realizzate in attuazione del piano.

La selezione degli indicatori più utili a descrivere la situazione ambientale e la possibile evoluzione è partita dall'analisi di quelli elencati nelle "Linee guida per l'analisi e la caratterizzazione delle componenti ambientali a supporto della valutazione e redazione dei documenti della VAS" redatte dall'ISPRA (Manuale n. 148/2017). L'aspetto critico nella selezione degli indicatori sulla biodiversità è la loro disponibilità effettiva.

In molti casi i dati sono disponibili solo in maniera aggregata su base regionale e spesso nazionale e, pertanto, non sono utili per il monitoraggio di specifici ambiti subregionali in cui controllare l'interferenza delle azioni di piano (ad es. Bird Farmalnd Index).

In altri casi la rete di monitoraggio non ricopre uniformemente il territorio regionale e i dati non sono utilizzabili, quindi, per un monitoraggio a questa scala, o perché effettuato in aree campione, senza possibilità di estrapolare i risultati alle superfici ad analoga caratteristica (ad es. CONECOFOR per gli ecosistemi forestali).

Indicatori come "Consistenza di specie", "Diffusione" sono un esempio di dati disponibili in modo parziale non uniforme e tale da non poter essere utilizzati in monitoraggio a scala regionale.

Per risolvere tale problema, per la componente vegetazione, flora e fauna il monitoraggio può concentrarsi sul controllo dello stato di conservazione degli habitat e delle specie di importanza comunitaria. Infatti, la maggior parte degli habitat potenzialmente interessati dalle azioni di PAF (circoscritti agli ambienti delle acque interne e marine) sono compresi da quelli di All. I della Direttiva Habitat e rientrano nell'area di influenza potenziale prevista dallo studio di incidenza.

Anche le specie di importanza comunitaria di cui agli All. II e IV della Direttiva Habitat e gli uccelli migratori abituali o inclusi nell'All. I della Direttiva Uccelli, comprendono le specie più significative delle biocenosi acquatiche e sono spesso indicatori di stato di funzionalità del sistema ecologico acquatico.

Tuttavia anche in questo caso l'aspetto più problematico relativo all'acquisizione dei dati di monitoraggio su queste componenti ambientali è l'inadeguatezza della rete di monitoraggio esistente su scala regionale.

Infatti, il monitoraggio che l'ARPAC svolge istituzionalmente per la definizione della qualità dei corpi idrici (fiumi, laghi e acque di transizione) ai fini della D.lgs. 152/2006 comprende solo alcuni indicatori utilizzabili per definire lo stato delle biocenosi acquatiche.

Viceversa, lo stato di conservazione degli habitat e delle specie di importanza comunitaria sono competenza dei soggetti gestori dei siti Natura 2000, sotto il coordinamento e secondo le direttive della UOD Gestione delle Risorse Naturali delle Aree Protette 50.06.07 della Regione Campania, nell'ambito di quanto previsto dagli artt. 11 e 17 della Direttiva Habitat e dall'art. 12 della Direttiva Uccelli.

Tali norme, prevedono che la Regione e i soggetti gestori controllino che venga assicurato il mantenimento di un adeguato stato di conservazione degli habitat delle specie nei siti della rete natura 2000, attraverso il monitoraggio periodico e continuo.

Inoltre, le regioni ogni sei anni trasmettono al Ministero della Transizione Ecologica le informazioni di monitoraggio utili alla elaborazione del rapporto periodico sullo stato di attuazione della direttiva a livello europeo.

Il monitoraggio è svolto dai soggetti gestori secondo metodologie standard previste dall'Ispra su mandato del Ministero della Transizione Ecologica, oggetto di pubblicazioni nei manuali tecnici dell'Istituto (Manuali tecnici n. 140, 141, 142 e 190).

La regione Campania ha redatto un manuale tecnico per eseguire il monitoraggio di habitat e specie di propria competenza che, partendo dall'indicazioni contenute dai manuali tecnici di Ispra, ha selezionato le metodologie più idonee secondo il contesto ambientale del territorio interessato (DD n. 12/2018).

Per garantire il monitoraggio a scala regionale la UOD 050607 della Regione Campania ha predisposto linee guida per un piano di monitoraggio regionale che vede il coinvolgimento di soggetti diversi e risorse economiche basate su fondi comunitari, nazionali e regionali.

Il piano previsto della regione Campania prevede un aggiornamento ogni 6 anni lasciando la possibilità ai soggetti gestori dei singoli siti natura 2000 di frequenze maggiori di campionamento o approfondimenti metodologici.

Anche il Ministero ha commissionato all'Ispra un piano nazionale che consenta di garantire informazioni minime per la redazione dei rapporti ex articolo 12 e 17 da effettuarsi ogni sei anni.

Le azioni previste da tali piani costituiscono l'unica fonte possibile di informazioni sullo stato di conservazione di habitat e specie di importanza comunitaria e in generale, per quanto riguarda la regione Campania, dello stato della biodiversità nei corpi idrici utilizzando indicatori integrativi a quelli utilizzati dall'Arpac.

Ne deriva che il piano di monitoraggio del PAR non può prescindere da queste previsioni e non può prevedere altri indicatori che non siano compresi nei piani su citati, in quanto unica fonte di dati che sarà realmente disponibile.

Ad oggi, tuttavia, le uniche informazioni disponibili a scala regionale sullo stato di conservazione degli habitat delle specie di importanza comunitaria sono costituite da contenuti dei formulari standard dei siti natura 2000.

Tali informazioni sono piuttosto approssimative e incomplete, essendo state descritte senza disporre di una cartografia della distribuzione degli habitat e delle specie che permettesse di calcolare le superfici degli habitat o da studi sulla dimensione delle popolazioni faunistiche.

Per ovviare a tale carenza (che peraltro ha esposto la Regione Campania insieme ad altre regioni italiane all'apertura di un'infrazione comunitaria e a una messa in mora complementare), il piano di monitoraggio regionale prevede la redazione di studi e cartografie nell'ambito della redazione dei piani di gestione dei siti natura 2000; le procedure di affidamento di tali studi sono attualmente in corso e i risultati saranno disponibili solo a partire dal 2022.

Secondo il piano di monitoraggio regionale, tali dati costituiranno il "punto zero" del monitoraggio pluriennale e saranno utilizzati per il quinto rapporto nazionale sullo stato di attuazione della direttiva Habitat uccelli ai sensi dell'articolo 17 e 12, previsto per il 2025.

Basandosi sui dati che stanno raccolti nei piani nazionali e regionali, si prevede di utilizzare gli indicatori descritti nelle tabelle seguenti secondo le disposizioni dei manuali Ispra (Manuali tecnici n. 140, 141, 142 e 190) e delle linee guida della regione Campania (DD n. 12/2018).

Si fa presente che l'utilizzo di tali indicatori è prescritto dal Ministero della Transizione Ecologica e che l'impiego di altri indicatori in alternativa deve essere motivato adeguatamente.

Parametro: Stato di conservazione degli habitat acquatici di all. I della Direttiva Habitat

Riferimenti tecnici

Manuale ISPRA n. 142/2016

Regione Campania DD UOD 500607 n. 12/2018

Piani di monitoraggio di riferimento

Piano di monitoraggio nazionale ex art. 17 Direttiva Habitat e art. 12 Direttiva Uccelli

Esecutore

Regione Campania UOD 500607

Soggetti gestori dei siti Natura 2000 (per la parte di competenza)

Indicatore

Superficie dell'habitat

Copertura delle specie tipiche e diagnostiche

Parametri analitici

Il monitoraggio prevede il rilievo fitosociologico, utilizzando indicatori di abbondanza/copertura delle specie rilevate con il metodo di Braun-Blanquet.

Tecniche di campionamento, controllo di qualità ed elaborazione dei dati

I metodi da utilizzare sono quelli indicati dalle "Linee Guida per il Piano di monitoraggio di Habitat e specie di interesse comunitario terrestri e delle acque interne e manuale tecnico per il campionamento", di cui al D.D. della Regione Campania UOD 500607 n. 12/2018, elaborato seguendo le indicazioni del manuale ISPRA n. 142/2016 per il monitoraggio degli habitat di interesse comunitario (Direttiva 92/43/CEE) in Italia (Angelini *et al.* 2016).

I campionamenti vengono effettuati nei mesi indicati nelle linee guida della D.D. n. 12/2018, secondo l'habitat interessato.

Frequenza dei campionamenti

Il piano di monitoraggio regionale prevede una frequenza di campionamento almeno sessennale.

Modalità di diffusione dei risultati

I dati vengono pubblicati dalla Regione Campania UOD 500607 sul sito istituzionale.

Parametro: Stato di conservazione dell'habitat di all. I della Direttiva Habitat 1120 Praterie di Posidonie (Posidonium oceanicae)

Riferimenti tecnici

Manuale ISPRA n. 148/2018

Piani di monitoraggio di riferimento

Piano di monitoraggio delle acque marino costiere della Regione Campania ai fini del D.Lgs 152/2006

Esecutore

ARPA Campania

Indicatore

PREI Posidonia Rapid Easy Index

Parametri analitici

Il PREI (Posidonia Rapid Easy Index) è un indice multimetrico basato su statistica univariata. Si basa sull'analisi di cinque differenti descrittori della prateria di Posidonia oceanica oggetto di studio. Dal grado di deviazione dalle condizioni di riferimento (Environmental Quality Ratio, EQR) l'indice PREI restituisce l'informazione sullo "stato ecologico" del corpo idrico e l'appartenenza di questo a una delle 5 classi: "stato elevato", "stato buono", "stato sufficiente", "stato scarso", "stato cattivo" (come da Direttiva 2000/60/CE).

Tecniche di campionamento, controllo di qualità ed elaborazione dei dati

Il monitoraggio della Posidonia viene effettuato, in presenza di praterie adatte, in quei corpi idrici di tipo roccioso e non influenzati da apporti di acqua dolce significativi, ovvero in condizioni idrologiche di bassa stabilità. In ogni stazione, così come previsto dai manuali di ISPRA, viene effettuato un monitoraggio gerarchico sul limite di 15 metri, prelevando, tramite immersione subacquea, 18 fasci di Posidonia in 3 sotto aree da 20m x 20m ognuna. In ogni sotto area inoltre vengono effettuate 3 conte di densità. Per il limite nel suo insieme invece vengono effettuate stime visive e prelievo del sedimento. Sul limite inferiore di queste praterie inoltre si rileva la profondità ed il tipo di limite.

Frequenza dei campionamenti

Il piano di monitoraggio prevede una frequenza di campionamento annuale.

Modalità di diffusione dei risultati

I dati vengono pubblicati pubblicati sul sito web dell'ARPA Campania e saranno trasmessi annualmente nella rete SINTAI gestita da ISPRA attraverso i format WISE-SoE..

Parametro: Stato di conservazione delle specie della flora acquatica di all. II e IV della Direttiva Habitat

Riferimenti tecnici

Manuale ISPRA n. 140/2016

Regione Campania DD UOD 500607 n. 12/2018

Piani di monitoraggio di riferimento

Piano di monitoraggio nazionale ex art. 17 Direttiva Habitat e art. 12 Direttiva Uccelli

Esecutore

Regione Campania UOD 500607

Soggetti gestori dei siti Natura 2000 (per la parte di competenza)

Indicatore

Copertura

Parametri analitici

Il monitoraggio prevede il rilievo fitosociologico, utilizzando indicatori di abbondanza/copertura delle specie rilevate con il metodo di Braun-Blanquet.

Tecniche di campionamento, controllo di qualità ed elaborazione dei dati

I metodi da utilizzare sono quelli indicati dalle "Linee Guida per il Piano di monitoraggio di Habitat e specie di interesse comunitario terrestri e delle acque interne e manuale tecnico per il campionamento", di cui al D.D. della Regione Campania UOD 500607 n. 12/2018, elaborato seguendo le indicazioni del manuale ISPRA n. 140/2016 per il monitoraggio delle specie di interesse comunitario (Direttiva 92/43/CEE) in Italia (Ercole *et al.* 2016).

I campionamenti vengono effettuati nei mesi indicati nelle linee guida della D.D. n. 12/2018, secondo la specie interessata.

Frequenza dei campionamenti

Il piano di monitoraggio regionale prevede una frequenza di campionamento almeno sessennale.

Modalità di diffusione dei risultati

I dati vengono pubblicati dalla Regione Campania UOD 500607 sul sito istituzionale.

Parametro: Stato di conservazione delle specie della fauna acquatica di all. II e IV della Direttiva Habitat

Riferimenti tecnici

Manuale ISPRA n. 141/2016

Regione Campania DD UOD 500607 n. 12/2018

Piani di monitoraggio di riferimento

Piano di monitoraggio nazionale ex art. 17 Direttiva Habitat e art. 12 Direttiva Uccelli

Esecutore

Regione Campania UOD 500607

Soggetti gestori dei siti Natura 2000 (per la parte di competenza)

Indicatore

Dimensione di popolazione o indice di abbondanza, secondo le specie

Parametri analitici

Il monitoraggio prevede il rilievo degli individui presenti con metodi che permettono l'elaborazione statistica dei risultati ricavando valori di densità (n. individui / unità di superficie) o indici di abbondanza, qualora non sia possibile stimare il numero di individui presenti.

Tecniche di campionamento, controllo di qualità ed elaborazione dei dati

I metodi da utilizzare sono quelli indicati dalle "Linee Guida per il Piano di monitoraggio di Habitat e specie di interesse comunitario terrestri e delle acque interne e manuale tecnico per il campionamento", di cui al D.D. della Regione Campania UOD 500607 n. 12/2018, elaborato seguendo le indicazioni del manuale ISPRA n. 140/2016 per il monitoraggio delle specie di interesse comunitario (Direttiva 92/43/CEE) in Italia (Ercole *et al.* 2016).

I campionamenti vengono effettuati nei mesi indicati nelle linee guida della D.D. n. 12/2018, secondo la specie interessata.

Le metodologie previste per i rilievi cambiano secondo il gruppo faunistico da rilevare, ma sono in genere riconducibili a conteggi effettuati in plot o transetti, talvolta aiutandosi con strumenti quali retini (ad esempio nel caso di artropodi, anfibi e molluschi), trappole (nel caso dei crostacei) o elettrostorditore (nel caso dell'ittiofauna).

Frequenza dei campionamenti

Il piano di monitoraggio regionale prevede una frequenza di campionamento almeno sessennale.

Modalità di diffusione dei risultati

I dati vengono pubblicati dalla Regione Campania UOD 500607 sul sito istituzionale.