

AUTORITA' DI BACINO DISTRETTUALE DELL'APPENNINO CENTRALE

OSSERVATORIO PERMANENTE PER GLI UTILIZZI IDRICI

ROMA 14 GIUGNO 2023

Direzione Lavori Pubblici, Stazione Unica Appalti, Risorse Idriche e Difesa del Suolo



**REGIONE
LAZIO**

ORGANIZZAZIONE DEL SERVIZIO IDRICO INTEGRATO NELLA REGIONE LAZIO AI SENSI DELLA LEGGE REGIONALE N. 6/1996



ATO	GESTORE
ATO 1 - Viterbo	Talete Spa
ATO 2 - Roma	Acea Ato 2 Spa
ATO 3 - Rieti	Acqua Pubblica Sabina Spa
ATO 4 - Latina	Acqualatina Spa
ATO 5 - Frosinone	Acea Ato 5 Spa



ATO 1 – LAZIO NORD VITERBO – GESTORE TALETE SPA

Sulla base dei dati disponibile si registra una condizione meteo-climatica in termini pluviometrici in linea con le medie storiche del periodo e sensibilmente migliore rispetto all'anno 2022 (rif. mappa e tabella seguente).

Questa condizione ha determinato un miglioramento delle disponibilità alle fonti rispetto alla situazione rappresentata nel corso della riunione dell'osservatorio tenutasi nel mese di aprile u.s., tuttavia si osserva un decremento delle disponibilità da alcune sorgenti più profonde (Piancatstagnaio), con deficit fino a circa il 40% delle medie storiche del periodo.

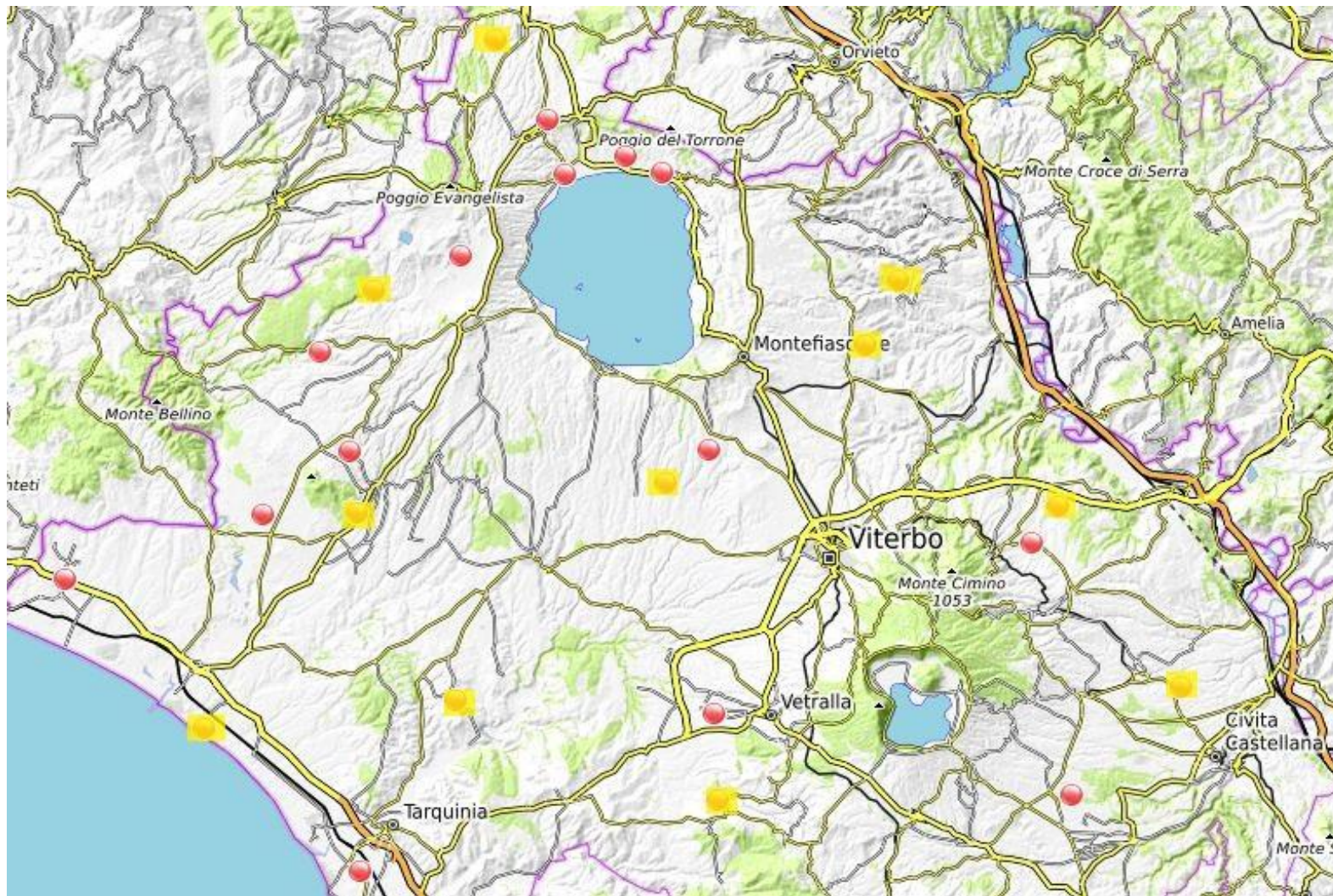
In generale si registra una condizione di mantenimento dei livelli di disponibilità idrica per la quasi totalità dei Comuni dell'ATO1-Viterbo gestiti dalla Soc. Talete Spa, dovuti anche alla riduzione dei consumi impropri, ad eccezione della frazione di Tre Croci nel comune di Vetralla, con una popolazione coinvolta di ca. 3000 abitanti, per la quale vengono ad oggi effettuati servizi sostitutivi di autobotte per circa 20 viaggi/settimana.

Sulla base delle previsioni effettuate dal Gestore, qualora dovessero permanere condizioni meteo-climatiche favorevoli, gli impatti sulla popolazione potrebbero essere limitati nei prossimi mesi ai comuni forniti prevalentemente da fonti superficiali, non interconnessi ad altre reti idriche e soggetti ad un elevato incremento di popolazione nel periodo estivo.

Nel territorio dell'ATO1-Viterbo occorre tener presente, altresì, la problematica strutturale legata alla presenza di arsenico e fluoro in molte fonti destinate ad uso potabile, che tende ad aggravarsi in condizioni di minore disponibilità della risorsa e conseguente maggiore stress della stessa per il soddisfacimento dei fabbisogni idrici.



Planimetria ubicazione pluviometri ATO1 - Viterbo



REGIONE
LAZIO

Dati pluviometrici ATO1 - Viterbo

media storica 2004/2019		ANNO 2023												
Stazioni rilevamento	Valori mensili cumulati	gen	feb	mar	apr	mag	giu	lug	ago	set	ott	nov	dic	
1	Acquapendente Falconiera	media storica	85	165	250	305	400	450	500	530	605	700	860	950
	valori cumulati	106,2	135,2	195,4	278,4	353,6								
2	Bagnoregio Castel Cellesi	media storica	95	175	255	330	420	470	500	520	585	700	820	945
	valori cumulati	110,8	166,4	215,6	264,8	355								
3	Blera Puntoni	media storica	90	170	250	305	400	420	455	490	550	650	800	890
	valori cumulati	62,9	92,5	113,2	168,1	290,5								
4	Bolsena Capone	media storica	70	140	215	270	345	385	410	445	500	570	715	800
	valori cumulati	177,6	240,8	311,8	380,4	518,2								
5	Canino diga Timone	media storica	90	180	270	330	400	440	480	500	570	675	800	880
	valori cumulati	86,8	106,8	141,8	236,6	332								
6	Celleno Acquaforte	media storica	85	160	250	315	400	450	480	500	590	670	800	900
	valori cumulati	114,5	164,8	208,1	251,7	353,2								
7	Corchiano Pantalone	media storica	70	145	220	295	370	420	450	480	550	620	760	870
	valori cumulati	86	134,2	178,2	241,6	375,2								
8	Farnese Pian di Sala	media storica	100	200	300	350	430	490	530	570	650	750	930	1010
	valori cumulati	130,8	156,3	230,1	310	419,6								
9	Montalto Le Murelle	media storica	60	115	180	215	250	280	300	310	380	445	570	600
	valori cumulati	34,2	44,6	67,8	113,8	176,8								
10	Soriano Pantane	media storica	90	190	260	340	420	460	505	530	610	700	840	940
	valori cumulati	84,8	130,2	161,8	208	378,6								
11	Tuscania Montebello	media storica	80	160	250	300	360	400	425	465	530	600	760	870
	valori cumulati	71,8	105	138,6	215	276,2								
12	Viterbo P.	media storica	80	140	230	265	340	370	400	415	490	550	685	780
	valori cumulati	63,1	90,5	113,5	149,3	229,5								
Media complessiva	media storica	82,9	161,7	244,2	301,7	377,9	419,6	452,9	479,6	550,8	635,8	778,3	869,6	
	valori cumulati 2023	94,1	130,6	173,0	234,8	338,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
scostamento			13,52%	-19,21%	-29,15%	-22,16%	-10,51%							
Var rispetto al 2022	valori cumulati 2022	27,8	50,0	83,1	130,6	146,4	153,0	165,7	198,1	355,6	368,5	504,4	637,3	
	valori cumulati 2023	94,1	130,6	173,0	234,8	338,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
			238,68%	161,09%	108,13%	79,75%	130,95%							



Impatti attuali e previsti ATO1 - VITERBO

REGIONE LAZIO						
Ambito ATO 1 - VITERBO						
Crisi idrica - Interventi e azioni di contrasto						
Tipologia Misure			In atto		Da attuare se necessarie	
Misure attive per difficoltà di approvvigionamento ordinario	Fonti di finanziamento		Comuni interessati	N. abitanti inter.	Comuni interessati	N. abitanti inter.
	Ord.za Capo DPC	Altre fonti Tariffa sii				
Ricorso alle autobotti	477.699,20	80.000,00	1	3.000	Da valutare in base all'evoluzione del quadro meteo-climatico	
Riduzione pressioni			Non presenti		Da valutare in base all'evoluzione del quadro meteo-climatico	
Turnazioni			Non presenti		Da valutare in base all'evoluzione del quadro meteo-climatico	



ATO 2 – LAZIO CENTRALE ROMA

Nel territorio dell'ATO2 – Roma si registrano al momento le seguenti condizioni meteo-climatiche:

- il valore di precipitazione cumulata mensile risulta essere superiore al 75° percentile del periodo storico di riferimento;
- il cumulo delle precipitazioni è stato raggiunto a seguito di un consistente numero di giorni piovosi, alcuni dei quali caratterizzati da un'elevata altezza di precipitazione, determinando quindi un ridotto tasso di infiltrazione efficace e dunque una minore ricarica potenziale delle falde;
- considerando le precipitazioni mensili (calcolate tra 1990 e 2022), mediate sull'intero territorio dell'ATO2-Roma, a partire da gennaio 2023 fino a maggio 2023 si cumulano deficit pluviometrici prossimi a 40 mm rispetto alle medie storiche del periodo. Nel periodo di osservazione su base annuale (gennaio 2022-maggio 2023) si registra invece un deficit pluviometrico prossimo ai 400 mm;

Nonostante i recenti e significativi eventi meteorici, in particolare avvenuti nel corso del mese di maggio u.s., abbiano determinato valori di SPI diffusamente positivi per le brevi scale di aggregazione (1-3 mesi) mitigando lo stato di ridotta disponibilità idrica verificatasi nel corso dell'ultimo anno, permangono condizioni di deficit pluviometrico con riferimento alle condizioni di medio e di lungo termine (6 - 24 mesi) che influenzano invece i tempi e le dinamiche di ricarica dei grandi acquiferi dell'ATO2 – Roma (Peschiera, Capore, Acqua Marcia, etc.)

In merito agli acquiferi carsici di piccole e medie dimensioni (Simbrivio, Pertuso, Ceraso, etc.), gli eventi meteorici del mese di maggio hanno prodotto dei repentini innalzamenti, e altrettanto rapide fasi discendenti, degli idrogrammi sorgivi. Inoltre tali fasi di colmo sono state spesso accompagnate da un significativo aumento della torbidità delle acque, pregiudicando temporaneamente la derivazione delle stesse.

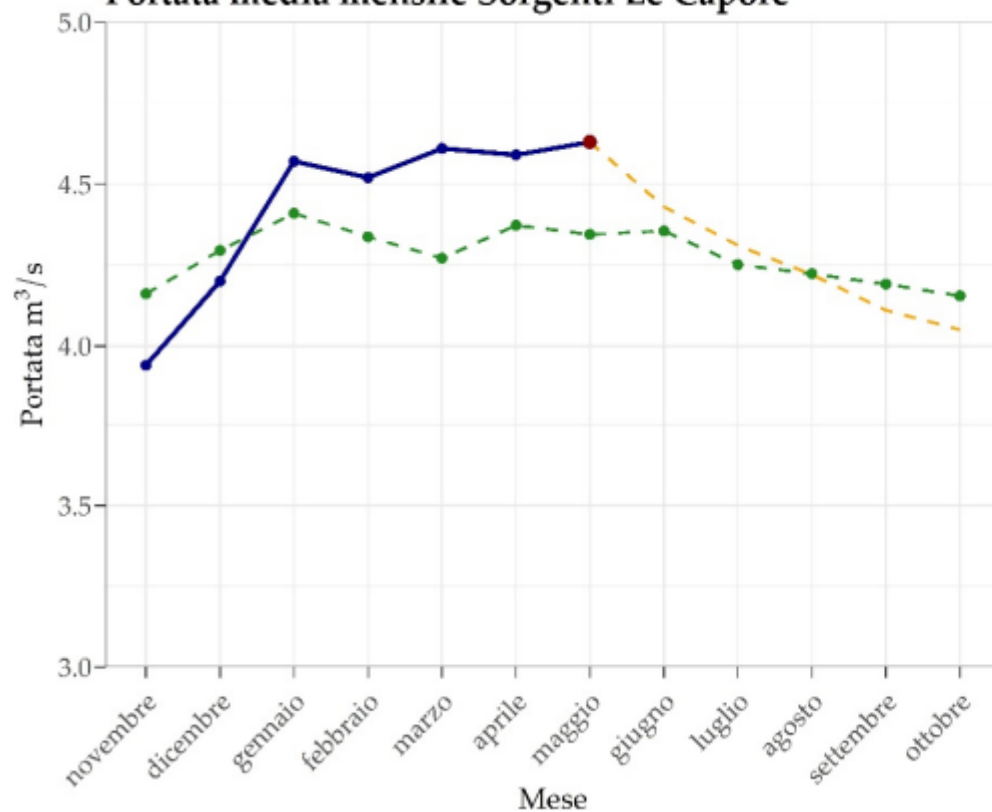


Con riferimento alle principali fonti di approvvigionamento e agli attuali valori di disponibilità idrica, come evidenziato nei grafici seguenti, si riporta che:

- le sorgenti le Capore registrano valori prossimi alle medie storiche di portata disponibile;
- le sorgenti dell'Acqua Marcia riportano valori leggermente inferiori rispetto alle condizioni medie di disponibilità;
- per le sorgenti del Peschiera si osservano portate sorgive al di sotto della media (inferiori anche al 25° percentile) della serie storica di riferimento



Portata media mensile Sorgenti Le Capore

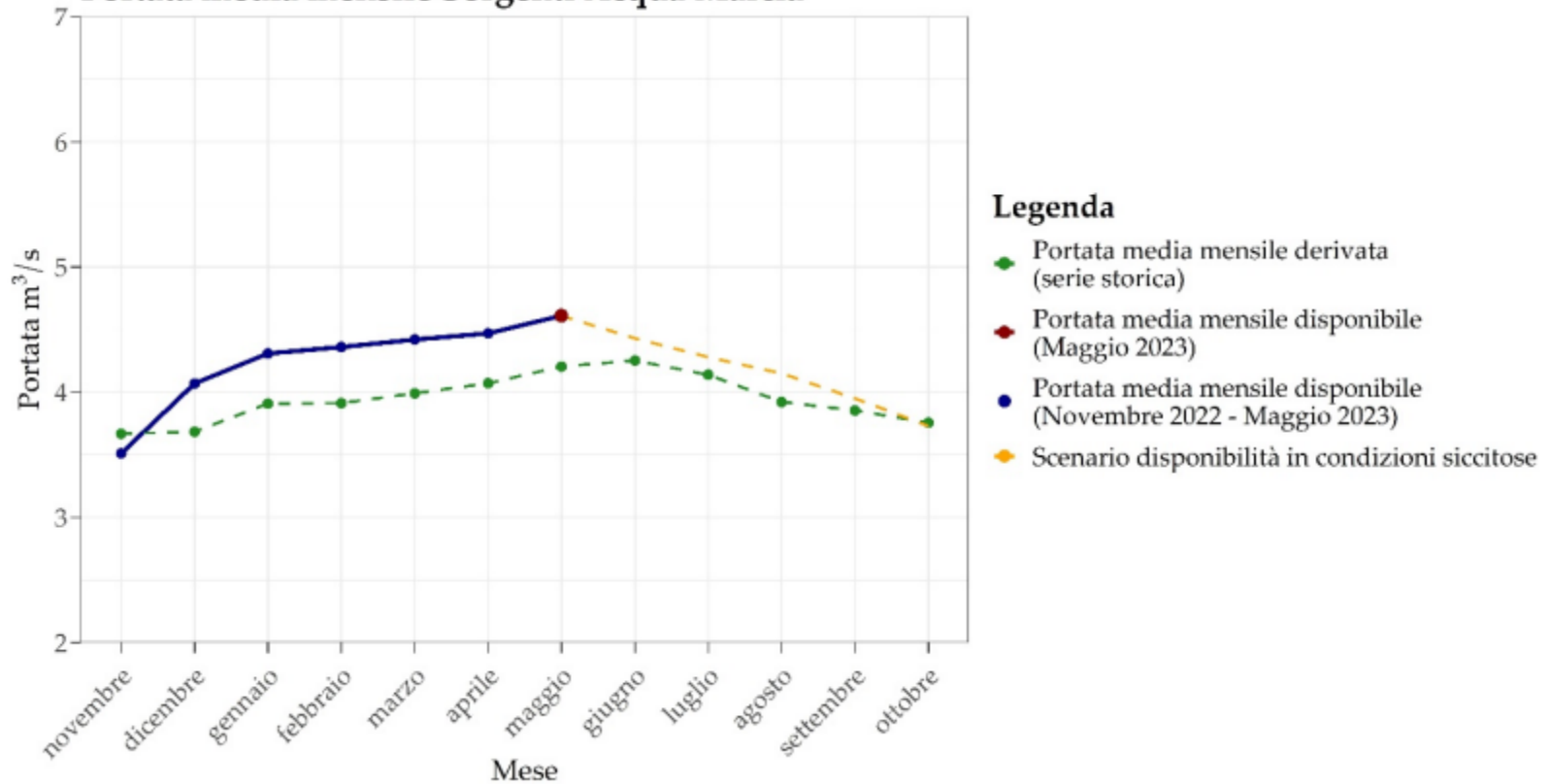


Legenda

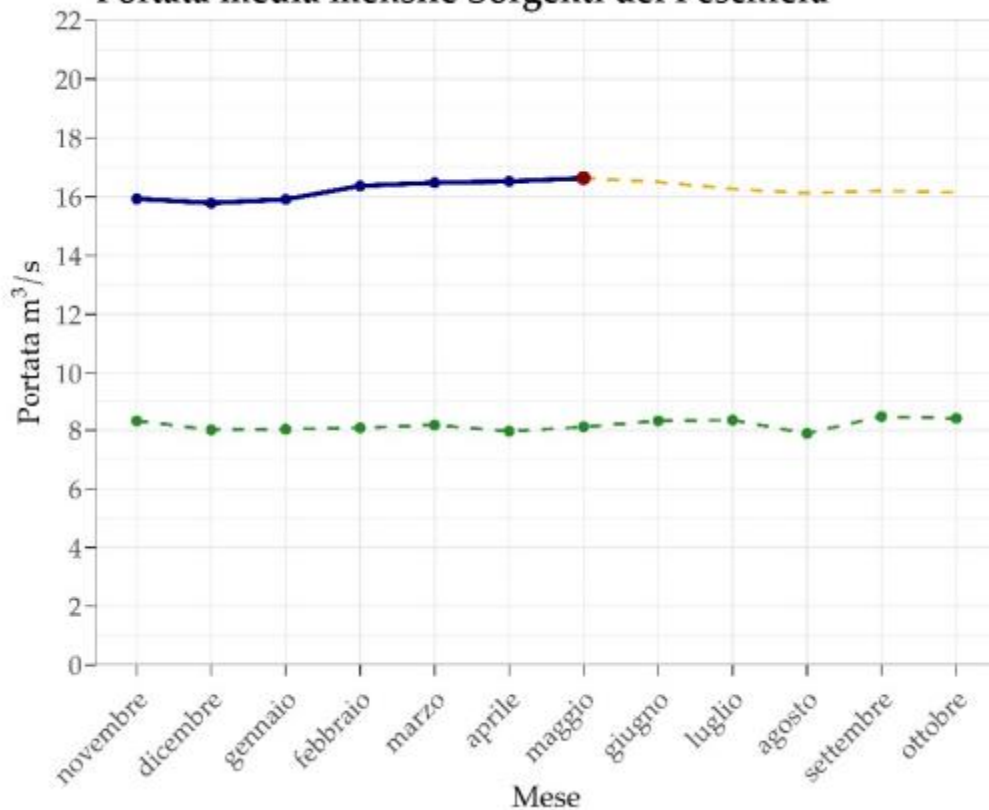
- ◆ Portata media mensile derivata (serie storica)
- ◆ Portata media mensile disponibile (Maggio 2023)
- Portata media mensile disponibile (Novembre 2022 - Maggio 2023)
- ◆ Scenario disponibilità in condizioni siccitose



Portata media mensile Sorgenti Acqua Marcia



Portata media mensile Sorgenti del Peschiera



Legenda

- Portata media mensile derivata (serie storica)
- Portata media mensile disponibile (Maggio 2023)
- Portata media mensile disponibile (Novembre 2022 - Maggio 2023)
- Scenario disponibilità in condizioni siccitose



Gli interventi già messi in atto dal Gestore hanno permesso di ridurre significativamente i prelievi di risorsa rispetto ai passati anni, tuttavia l'andamento delle precipitazioni e delle portate sorgive che si sta riscontrando è tale da produrre una carenza idrica diffusa soprattutto nell'area alimentata dagli acquedotti del Simbrivio e della Doganella, dovuta principalmente allo scarso afflusso nevoso e piovoso dei passati mesi autunnali-invernali, per cui si ipotizza un esaurimento anticipato della risorsa idrica delle sorgenti di Vallepietra e del Ceraso.

In ragione di quanto sopra esposto il Gestore ha avanzato alla Direzione regionale competente la richiesta di aumento temporaneo della portata derivabile dalla Sorgente del Pertuso fino ad un massimo di 150 l/s, in luogo dei 190 l/s richiesti e assentiti in occasione della condizione straordinaria di criticità verificatasi nella stagione estiva 2020; allo stato risulta in corso l'istruttoria da parte della struttura regionale competente in merito alla richiesta di incremento di portata dalla sorgente del Pertuso avanzata dal gestore.

La maggiore derivazione, in caso di accoglimento, verrà utilizzata dal gestore esclusivamente al fine di limitare le riduzioni della fornitura idrico potabile nei territori comunali serviti dall'acquedotto del Simbrivio e dall'acquedotto della Doganella per il periodo strettamente necessario.

Allo stato nel territorio dell'ATO2 – Roma non si registrano impatti significativi sulla popolazione in termini di disponibilità della risorsa idropotabile.



Impatti attuali e previsti ATO2 - ROMA

REGIONE						
Ambito ATO 2 - ROMA						
Crisi idrica - Interventi e azioni di contrasto						
Tipologia Misure			In atto		Da attuare se necessarie (1)	
Misure attive per difficoltà di approvvigionamento ordinario	Fonti di finanziamento		Comuni interessati	N. abitanti inter.	Comuni interessati	N. abitanti inter.
	Ord.za Capo DPC	Altre fonti				
Turnazioni		x	Non presenti		Da valutare in base all'evoluzione del quadro meteo-climatico	
Ottimizzazione pressioni notturne		x	Non Presenti		Da valutare in base all'evoluzione del quadro meteo-climatico	



ATO 3 LAZIO CENTRALE RIETI – GESTORE ACQUA PUBBLICA SABINA SPA

Per il territorio dell'Ato3-Rieti si registra un miglioramento del quadro meteo-climatico e dello scenario degli impatti in corso rispetto a quanto comunicato in occasione dell'ultima riunione dell'Osservatorio del 20 aprile u.s..

Nel territorio dell'ATO3 – Rieti attualmente non si rilevano criticità sulle principali fonti di approvvigionamento, identificate in sorgenti a carattere perenne e campi pozzi che attingono da falde con grande potenzialità (Campo Pozzi Vazia di Rieti, Sorgente Le Capore di Montorio Romano, etc).

Relativamente invece alle fonti di approvvigionamento caratterizzate da sorgenti superficiali, a carattere non perenne, e da campi pozzi che attingono da falde con modeste potenzialità si rileva attualmente una riduzione della portata potenziale di ca. il 20-30% rispetto alle medie storiche del periodo.

Allo stato nel territorio dell'ATO3 – Rieti non si registrano impatti significativi sulla popolazione in termini di disponibilità della risorsa idropotabile.

Sulla base delle previsioni effettuate dal Gestore, qualora dovessero permanere condizioni meteo-climatiche favorevoli, gli impatti sulla popolazione potrebbero essere limitati nei prossimi mesi ai comuni forniti prevalentemente da fonti superficiali, non interconnessi ad altre reti idriche e soggetti ad un elevato incremento di popolazione nel periodo estivo, ed in particolare ai Comuni di Magliano Sabina, Contigliano e Greccio con una popolazione coinvolta di ca. 11.000 abitanti.

Al fine di mitigare gli eventuali impatti dovuti ad un possibile deficit della risorsa idrica disponibile nei prossimi mesi primaverili ed estivi, il gestore del servizio idrico ha programmato interventi emergenziali, quali limitazioni o divieti per gli usi diversi dal potabile, riduzioni delle pressioni nelle reti, turnazioni ed eventuale utilizzo autobotti ed interventi a medio-lungo termine, quali interconnessioni ed efficientamento delle reti e degli impianti, recupero dispersioni fisiche e ricerca nuove fonti.



Impatti attuali e previsti ATO3 - RIETI

REGIONE						
Ambito ATO 3 - RIETI						
Crisi idrica - Interventi e azioni di contrasto						
Tipologia Misure			In atto		Da attuare se necessarie (1)	
Misure attive per difficoltà di approvvigionamento ordinario	Fonti di finanziamento		Comuni interessati	N. abitanti inter.	Comuni interessati	N. abitanti inter.
	Ord.za Capo DPC	Altre fonti				
Ricorso alle autobotti	€ 1.165.458	€ 219.600	Non presenti		Da valutare in base all'evoluzione del quadro meteo-climatico	
Turnazioni		x	Non Presenti		Da valutare in base all'evoluzione del quadro meteo-climatico	



ATO 4 – LAZIO MERIDIONALE LATINA

DISPONIBILITA' DELLE FONTI – PROBLEMATICHE GESTIONALI

Le sorgenti a servizio dell'ATO 4 – Latina garantiscono allo stato il fabbisogno idrico richiesto.

Gli interventi realizzati di recupero dispersioni idriche congiuntamente agli interventi eseguiti a seguito della crisi idrica del 2017 per il miglioramento del sistema idrico (interconnessioni, ricerca nuove fonti, etc) sono in grado di mitigare i possibili deficit di disponibilità idrica che potrebbe verificarsi.

In particolare le attività già realizzate dal gestore sul recupero dispersioni fisiche, interconnessioni di reti e centrali, attivazione di nuove fonti e messa in sicurezza delle fonti esistenti hanno già permesso di incrementare la flessibilità e la resilienza di buona parte del sistema idrico del territorio con un recupero di disponibilità idrica di circa 230 l/s in più per l'area dei Monti Lepini e di circa 210 l/s in più per il Sud Pontino.

Ad oggi, dunque, il sistema idrico dell'ATO4 mostra maggiore capacità di reazione rispetto al passato ad un sopravvenuto stato di severità idrica, ma risente di residue aree ad alto rischio che necessitano di ulteriori interventi strutturali.



Impatti attuali e previsti ATO4 - LATINA

REGIONE						
Ambito ATO 4 - LATINA						
Crisi idrica - Interventi e azioni di contrasto						
Tipologia Misure			In atto		Da attuare se necessarie	
Misure attive per difficoltà di approvvigionamento ordinario	Fonti di finanziamento		Comuni interessati	N. abitanti inter.	Comuni interessati	N. abitanti inter.
	Ord.za Capo DPC	Altre fonti Tariffa SII				
Ricorso alle autobotti		x	Non presenti		Da valutare in base all'evoluzione del quadro meteo-climatico	
Turnazioni		x	Non Presenti		Da valutare in base all'evoluzione del quadro meteo-climatico	
Riduzioni pressioni		x	Non Presenti		Da valutare in base all'evoluzione del quadro meteo-climatico	



ATO 5 – LAZIO MERIDIONALE FROSINONE

Per il territorio dell'ATO5-Frosinone si registra un miglioramento del quadro meteo-climatico e dello scenario degli impatti in corso rispetto a quanto comunicato in occasione dell'ultima riunione dell'Osservatorio del 20 aprile u.s..

Dall'analisi della disponibilità delle 10 maggiori sorgenti a servizio dell'ATO 5 – Frosinone è emerso che 4 (Posta Fibreno, Tufano, Cippone-Campolungo e Capo d'Acqua di Veroli) risultano in condizione di deficit significativo.

Allo stato, sulla base dei dati forniti dal Gestore, risultano in atto turnazioni che interessano ca. 90.000 abitanti in n. 26 Comuni, riduzioni delle pressioni in n. 17 comuni per una popolazione di ca. 60.000 abitanti e in 7 Comuni è in corso il servizio sostitutivo con autobotti per rifornire ca. 200 abitanti coinvolti.

Sulla base delle previsioni effettuate dallo stesso Gestore, con l'incremento di popolazione presente sul territorio dell'ATO5 nel periodo estivo, potrebbe essere necessario attivare nei prossimi mesi il servizio sostitutivo con autobotti in n. 30 Comuni per una popolazione interessata pari a ca. 7.000 abitanti, turnazioni del servizio idrico in n. 35 Comuni per una popolazione interessata pari a ca. 157.000 abitanti e riduzioni delle pressioni in n. 20 comuni per una popolazione di ca. 65.000 abitanti

Per mitigare gli effetti dovuti al deficit di risorsa idrica disponibile il gestore ha programmato misure di tipo emergenziale nel breve periodo, quali: riduzione delle pressioni nelle reti, turnazioni, eventuale utilizzo autobotti e limitazione degli usi diversi da quello potabile ed installazione di serbatoi mobili di emergenza presso le aree maggiormente interessate da criticità.

Inoltre il gestore ha programmato azioni a medio – lungo termine, quali: rifunzionalizzazione di impianti di approvvigionamento locali (in particolare pozzi), recupero dispersioni fisiche nelle reti idriche, realizzazione di interconnessioni di reti di distribuzione ed installazione di idrovalvole e riduttori sulla rete di distribuzione.



Impatti attuali e previsti ATO5 - FROSINONE

REGIONE LAZIO						
Ambito ATO 5 - FROSINONE						
Crisi idrica - Interventi e azioni di contrasto						
Tipologia Misure			In atto		Da attuare se necessarie	
Misure attive per difficoltà di approvvigionamento ordinario	Fonti di finanziamento		Comuni interessati	N. abitanti inter.	Comuni interessati	N. abitanti inter.
	Ord.za Capo DPC	Altre fonti Tariffa sii				
Ricorso alle autobotti	529.000,00		7	200	Da valutare in base all'evoluzione del quadro meteo-climatico	
Riduzione pressioni		X	17	60.000	Da valutare in base all'evoluzione del quadro meteo-climatico	
Turnazioni		X	26	90.000	Da valutare in base all'evoluzione del quadro meteo-climatico	
Efficientamento reti		X	23	49.000	Da valutare in base all'evoluzione del quadro meteo-climatico	



CONCLUSIONI

Con Decreto del Presidente della Regione Lazio n. T00084 del 22 giugno 2022 è stato proclamato “lo stato di calamità naturale” per l’intero territorio della Regione Lazio.

Con Delibera del Consiglio dei Ministri del 4 agosto 2022 è stato dichiarato, fino al 31 dicembre 2022, lo stato di emergenza in relazione alla crisi di approvvigionamento idrico ad uso idropotabile nel territorio della regione Lazio nonché stanziato l’importo di € 5.800.000,00 per l’attuazione dei primi interventi urgenti.

Con l’Ordinanza del Capo Dipartimento di Protezione Civile n. 916 del 26 agosto 2022 il Presidente della Regione Lazio è stato nominato Commissario Delegato per fronteggiare l’emergenza idrica in corso.

Il Dipartimento della Protezione Civile in data 14 settembre 2022 ha approvato il piano delle misure e degli interventi urgenti per contrastare la crisi idrica, che risultano in fase di attuazione da parte dei gestori del servizio idrico, in qualità di soggetti attuatori di tali interventi.

Con Delibera del Consiglio dei Ministri del 28/12/2022 (GU n. 5 del 07/01/2023) è stato prorogato lo stato di emergenza in argomento di 12 mesi, fino al 31 dicembre 2023.

Con Ocdpc n. 970 del 28 febbraio 2023 (G.U. n. 55 del 6 marzo 2023) sono stati programmati gli “Ulteriori interventi urgenti di protezione civile finalizzati a contrastare la situazione di deficit idrico in atto per le peculiari condizioni ed esigenze rilevate nei territori delle Regioni e delle Province Autonome ricadenti nei bacini distrettuali del Po e delle Alpi orientali, nonché per le peculiari condizioni ed esigenze rilevate nel territorio delle Regioni Emilia-Romagna, Friuli-Venezia Giulia, Lombardia, Piemonte, Veneto, Umbria, Lazio, Liguria e Toscana”.



Di recente, sulla base delle informazioni ricevute dagli EGATO/Gestori interessati, la Regione Lazio ha trasmesso al Dipartimento della Protezione Civile la ricognizione dei fabbisogni, riconducibili alle misure previste alle lett. a), b) e d)) dell'articolo 25, comma 2, del decreto legislativo 2 gennaio 2018 n. 1, per fronteggiare una possibile situazione di deficit idrico nei prossimi mesi primaverili ed estivi.

Il Dipartimento della Protezione Civile in data 19 maggio 2023 ha approvato la rimodulazione del piano delle misure e degli interventi urgenti di all'OCDPC n. 916 del 26 agosto 2022.

Sulla base di quanto sopra rappresentato, con particolare riferimento allo stato della disponibilità della risorsa per l'uso idropotabile, si rappresenta una severità idrica di livello basso per l'intero territorio regionale, con possibili situazioni di criticità nei prossimi mesi per i comuni forniti prevalentemente da fonti superficiali, non interconnessi ad altre reti idriche e soggetti ad un elevato incremento di popolazione nel periodo estivo.

