

# AUTORITA' DI BACINO DISTRETTUALE DELL'APPENNINO CENTRALE

## OSSERVATORIO PERMANENTE PER GLI UTILIZZI IDRICI

ROMA 19 novembre 2024

*Direzione Lavori Pubblici e Infrastrutture, Innovazione Tecnologica  
Area Ciclo delle Acque, Concessioni Idriche e Servizio Idrico Integrato*



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



Allo stato si registra una condizione meteo-climatica in termini pluviometrici non in linea con le medie storiche del periodo anche se attualmente leggermente migliore rispetto all'anno 2023 e l'andamento dei periodi estremi di siccità negli ultimi due anni ha comportato una diminuzione delle disponibilità complessive della risorsa idrica. Dai dati disponibili e dalle valutazioni effettuate, si evince che: la situazione delle disponibilità alle fonti è di generale mantenimento rispetto ai livelli delle rendicontazioni precedenti, confermando però il generalizzato decremento rispetto al passato, soprattutto per quel che riguarda le sorgenti principali (a Piancastagnaio circa -40%); ciò significa che il mantenimento del servizio è allo stato attuale favorito soltanto dalla diminuzione dei consumi dovuti alle recenti precipitazioni stagionali e alla conseguente diminuzione di usi impropri, ma non si registra ancora alle fonti una inversione di tendenza e quindi un netto miglioramento di disponibilità; infatti, il livello medio di precipitazioni, secondo i dati delle stazioni meteo dell'area, registra, sino al mese di ottobre 2024 compreso, un deficit pluviometrico del -15,18% rispetto alla media storica 2022-2024, con un leggero miglioramento rispetto a quanto registrato nello stesso mese dell'anno 2023; anche per i singoli comuni si riscontra il mantenimento dei livelli di disponibilità e dunque di servizio: Acquapendente, problemi alla frazione di Trevinano dove è necessario un saltuario servizio sostitutivo di autobotti;

- Soriano nel Cimino, dove fino al 14.08.2024 è stato necessario un servizio sostitutivo di autobotti a causa della drastica diminuzione di portata disponibile dalle sorgenti Vasuccino e Acquaspasa e del pozzo Sant'Egidio 2. Da quella data è stato attivato un nuovo pozzo in loc. Sant'Antonio che ha permesso il ripristino delle portate mancanti e nelle prossime settimane verrà attivato anche un secondo nuovo pozzo in loc. Pian di Ciliano;



- Per quanto riguarda i comuni di Monteromano, Tuscania, Villa San Giovanni in Tuscia, Gradoli, Capodimonte, San Lorenzo Nuovo e Vitorchiano, la cui gestione è iniziata in data 30.12.2022, per il comune di Orte, in gestione dal 15.02.2023, per il comune di Civitella d'Agliano, in gestione dal 01.06.2023 e quello di Montalto di Castro, in gestione dal 01.08.2023, non si dispone di dati storici.

Altrettanto deve riferirsi per i comuni di Onano e Latera in gestione dal 01.01.2024.

Dai dati disponibili e dalle valutazioni effettuate, riepilogate nel prospetto sopra indicato, si evince che:

- la situazione delle disponibilità alle fonti è di generale stabilità rispetto ai livelli delle rendicontazioni precedenti, confermando anche il generalizzato decremento rispetto al passato, soprattutto per quel che riguarda le sorgenti principali (Piancastagnaio circa – 35%) e ciò ha riflesso negativo su tutti i comuni alimentati dalla suddetta rete;
- inoltre, il livello medio di precipitazioni, secondo i dati delle stazioni meteo dell'area, seppur in netta ripresa rispetto ai mesi precedenti, registra ancora, un deficit pluviometrico del 15,18% rispetto alla media storica 2022 – 2024;
- in considerazione del netto cambio di tendenza delle condizioni meteorologiche registrate nell'ultimo periodo, i livelli dei consumi all'utenza sono rientrati in valori normali, anche in virtù della prevedibile assenza degli usi impropri della risorsa idrica (innaffiamento di orti e giardini, riempimento di piscine, etc.): questa considerazione è ampiamente supportata dalle variazioni positive dei livelli dei serbatoi attualmente registrate;
- infatti, al netto di necessità derivanti da guasti agli impianti, sulla totalità dei comuni non si registrano attualmente criticità di approvvigionamento delle utenze, essendo di fatto non più necessari i servizi sostituivi di autobotti;

Allo stato attuale il grado di severità idrica per ATO1, anche a fronte delle recenti precipitazioni che parzialmente mitigano i consumi del periodo, si attesta su un grado di severità Bassa, con andamento stabile, che può essere mitigato solo in presenza continua di precipitazioni in linea con il periodo autunnale prossimo.



ANNO 2024

ott	nov	dic	gen	1/2 feb	feb	1/2 mar	mar	1/2 apr	apr	1/2 mag	mag	1/2 giu	giu	1/2 lug	lug	1/2 ago	ago	1/2 set	set	1/2 ott
1620	1776	1867	1944	1982	2020	2061	2102	2132	2162	2201	2239	2266	2294	2311	2328	2351	2374	2414	2453	2493
1400,6	1557	1610,8	1658	1688,4	1747,2	1848,4	1891,8	1901,4	1939,4	2023	2057	2070,8	2072,6	2078	2099,4	2100,4	2116,2	2170,6	2256,6	
1597	1734	1849	1926	1967	2008	2048	2088	2121	2153	2194	2234	2258	2282	2295	2308	2321	2335	2375	2415	2457
1241,2	1353,2	1399	1448	1488	1519,2	1577,6	1609,4	1629,4	1652,4	1695,8	1725,4	1738,6	1739,8	1749,6	1774	1782,6	1844,2	1859	1938,8	
1531	1666	1791	1877	1919	1962	1999	2036	2065	2094	2128	2162	2181	2200	2215	2230	2248	2266	2301	2336	2381
1181,7	1250,6	1293,5	1335,9	1374,4	1411,5	1474,5	1516,4	1527,1	1549,6	1585,1	1590,1	1592,7	1604,5	1611,5	1666,5	1666,9	1769,8	1788,3	1896,3	
1367	1491	1588	1660	1693	1726	1763	1800	1828	1856	1889	1922	1942	1962	1977	1992	2009	2025	2060	2095	2130
1568,8	1736,2	1816,6	1864,2	1894,4	1929,2	1992,2	2031,2	2040,6	2066	2119,6	2136,2	2140,2	2143	2147	2165,8	2171	2240,8	2271	2356	
1515	1639	1740	1822	1861	1899	1940	1982	2013	2045	2077	2108	2129	2149	2166	2182	2196	2210	2246	2282	2324
1130,4	1216,6	1277,6	1323,4	1347,2	1397,8	1471,6	1506,2	1513,2	1532,8	1581	1603,2	1606,2	1606,4	2146,8	2214,4	2219	2272,2	2304,2	2447,8	
1533	1667	1778	1852	1891	1930	1969	2007	2039	2070	2109	2147	2170	2193	2206	2219	2233	2248	2286	2324	2364
1104,9	1185,4	1234,9	1277,5	1312,7	1339,3	1390,8	1424,1	1434,4	1453,7	1485,2	1500,3	1508,6	1509,6	1512	2232	1530	1595,9	1615	1699	
1480	1613	1713	1780	1818	1855	1891	1927	1960	1993	2029	2065	2086	2107	2122	2136	2152	2167	2207	2247	2286
1290,4	1391,4	1425	1465,2	1511,8	1546,8	1616,8	1650,8	1656,6	1670,2	1705,4	1725,8	1734,4	1735,8	1757,8	1785,8	1786,2	1824,4	1861,4	1942,2	
1717	1880	1985	2079	2123	2167	2209	2250	2279	2307	2347	2387	2413	2439	2459	2479	2495	2512	2554	2596	2642
1482,5	1606,7	1665,8	1744	1778,3	1839,6	1915,6	1964,2	1970,8	2006,4	2073,4	2093,2	2111,8	2119,6	2146,4	2164,2	2164,6	2241	2260,8	2363,6	
1015	1130	1178	1233	1257	1281	1308	1335	1354	1373	1389	1405	1414	1424	1435	1447	1454	1462	1497	1533	1558
678,4	706,6	743,8	837,2	858	915,6	973,2	996,8	999,2	1030,4	1084,2	1096,2	1096,8	1097	1098,2	1124	1124,2	1157	1157,8	1317,5	
1613	1743	1864	1943	1986	2030	2071	2112	2147	2181	2220	2259	2282	2304	2323	2342	2361	2380	2418	2455	2497
1325,4	1445	1484	1527,8	1584,6	1625,4	1697,6	1747,2	1751,8	1770,6	1827,6	1854,8	1872,8	1874	1880,8	1887,8	1887,8	1974,4	2014,2	2200,4	
1457	1603	1712	1786	1824	1862	1899	1936	1964	1992	2020	2049	2067	2085	2098	2111	2125	2138	2178	2218	2254
960,4	1032	1078,4	1113,4	1143,2	1182,8	1286,2	1250,4	1257,2	1277,2	1335	1344	1346,2	1346,8	1348,4	1377,8	1378,2	1437,2	1441	1520,8	
1303	1423	1514	1578	1611	1643	1677	1710	1734	1757	1784	1811	1831	1851	1862	1872	1886	1899	1930	1961	1996
832,3	877,7	904,1	929,4	946,6	967,2	1013	1042,7	1048,7	1062,3	1094,4	1096,8	1098	1099,8	1119,6	1121,6	1124,6	1174	1192,7	1286,9	
1479,04	1613,74	1714,85	1790,1	1827,7	1865,3	1902,9	1940,5	1969,6	1998,7	2032,2	2065,7	2086,6	2107,4	2122,4	2137,3	2152,6	2168,0	2205,5	2243,0	2281,9
1183,08	1279,87	1327,79	1377,0	1410,6	1451,8	1521,5	1552,6	1560,9	1584,3	1634,1	1651,9	1659,8	1662,4	0,0	1716,3	1801,1	1744,6	1803,9	1828,0	1935,5
-20,01%	-20,69%	-22,57%	-23,08%	-22,82%	-22,17%	-20,04%	-19,99%	-20,75%	-20,73%	-19,59%	-20,03%	-20,46%	-21,12%	-100,00%	-19,70%	-16,33%	-19,53%	-18,21%	-18,50%	-15,18%



## ATO 2 – LAZIO CENTRALE ROMA

In riferimento alle variabili meteoclimatiche occorse durante il passato mese di ottobre 2024 nel territorio in gestione di Acea Ato2, si riporta quanto segue:

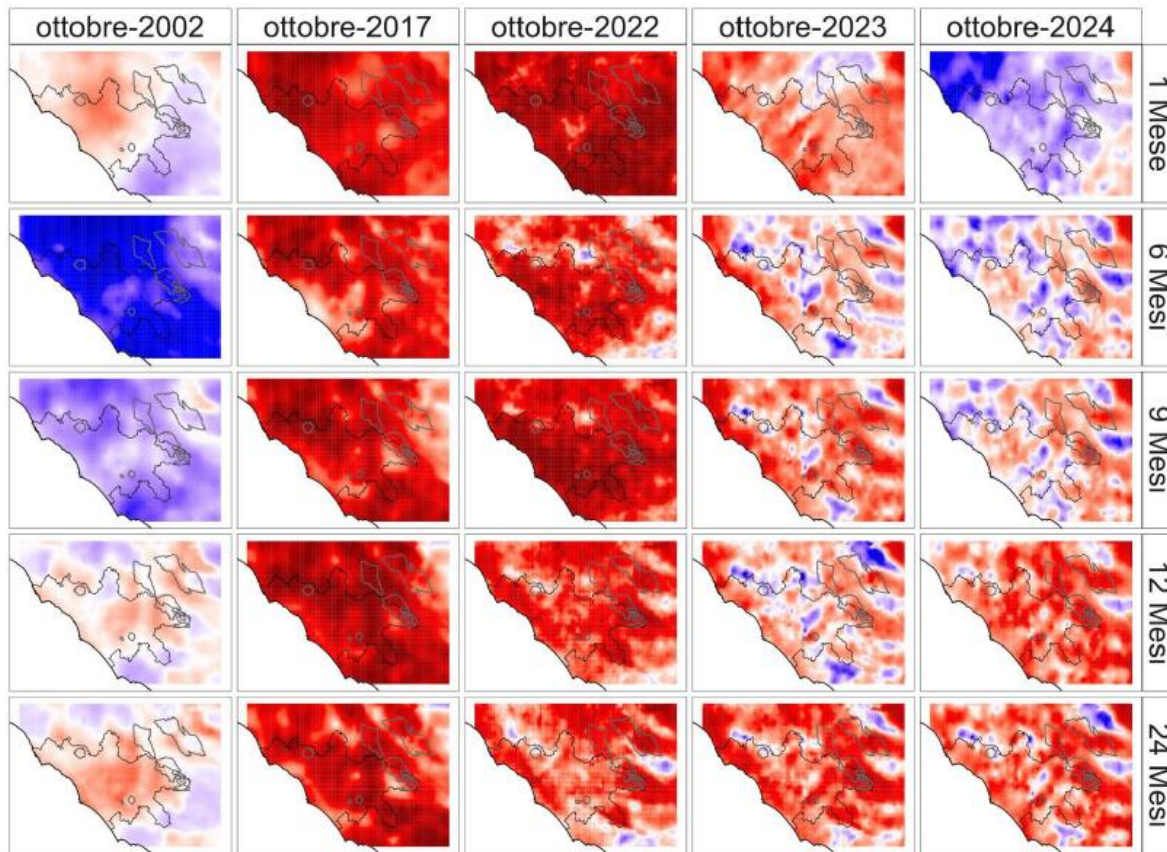
- (i) il valore di precipitazione cumulata mensile risulta essere inferiore alla media di riferimento;
- (ii) considerando i valori di precipitazione cumulata durante l'anno idrologico convenzionale (settembre – agosto), il dato attualmente misurato per l'anno idrologico 2024 risulta essere il valore minimo della serie storica registrato a partire dal 1990;
- (iii) gli esigui apporti pluviometrici verificatisi nel mese di agosto-settembre 2024 aggravano ulteriormente le diffuse condizioni di deficit di medio e di lungo termine (6-12 mesi), per le quali si registrano le anomalie di precipitazione tra le più gravose dal 1990 ad oggi. Quanto introdotto è desumibile dall'analisi dei valori di SPI calcolati per l'area in esame a scala 6, 9 e 12 mesi e dall'andamento delle precipitazioni cumulate nel periodo di riferimento e come riscontrabile nella tabella 1 che segue;
- (iv) in merito ai valori di temperatura giornalieri mediati per l'intera superficie gestita da Acea Ato2, si riporta che circa l'80% dei giorni dell'attuale anno idrologico hanno fatto registrare valori superiori alla mediana giornaliera di riferimento (Figura 3, Tabella 1). Tale parametro influisce direttamente sui fenomeni di evaporazione ed evapotraspirazione e pertanto condiziona negativamente il tasso di ricarica potenziale delle falde acquifere.

In aggiunta, si sottolinea che le attuali condizioni siccitose interessano in particolar modo la dorsale appenninica, sede dei principali acquiferi in gestione, e risultano essere anche più gravi in confronto ai più recenti anni siccitosi. La scarsità delle precipitazioni dell'ultimo periodo estivo hanno comportato un cumulo, per l'attuale anno idrologico, mediato sull'intero areale in gestione risulti essere ben al di sotto del 25-esimo percentile.

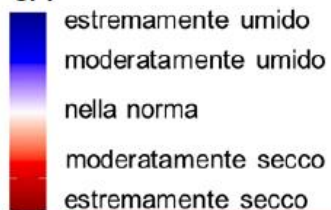


- Le scale di SPI con aggregazione di lungo termine influenzano i tempi e le dinamiche di ricarica dei grandi acquiferi gestiti da Acea Ato2 (i.e. Peschiera, Capore, Acqua Marcia, etc.): pertanto il perdurare di diffuse condizioni di deficit pluviometrico a tali scale aggrava l'attuale stato di ridotta disponibilità idrica.
- In merito agli acquiferi carsici di piccole e medie dimensioni (i.e. Simbrivio, Pertuso, Ceraso, etc.) maggiormente sensibili in termini di ricarica agli eventi meteorici, si continuano ad osservare rami di esaurimento sorgivo, i cui valori attuali risultano inferiori alla rispettiva media di riferimento.
- Relativamente alle piccole sorgenti di approvvigionamento gestite, si evidenzia che le stesse stanno manifestando progressivi addensamenti dei minerali a conferma del deficit pluviometrico sopra evidenziato.
- In riferimento alle principali fonti di approvvigionamento e ai relativi valori di disponibilità idrica, si riporta che al mese di settembre - ottobre 2024 le sorgenti del Peschiera, le sorgenti le Capore e le sorgenti dell'Acqua Marcia registrano una portata inferiore o al più prossima al 25° percentile della serie storica di riferimento.
- Inoltre, tramite l'applicazione di un modello statisticamente basato volto alla previsione delle portate sorgive nei prossimi mesi primaverili ed estivi, per le principali sorgenti si prospettano valori di portata media mensile che si mantengono al di sotto del 25° percentile della serie storica di riferimento.
- Vista la prolungata assenza di precipitazioni e la persistenza spaziale e temporale di temperature al di sopra della media, gli apporti pluviometrici verificatisi il passato mese di settembre non permettono di mitigare le diffuse condizioni di deficit e di condurre a benefici misurabili. Solo l'avvento di una stagione autunnale caratterizzata da cospicui contributi pluviometrici (superiori alla media e adeguatamente distribuiti nel tempo) potrà mitigare parzialmente il periodo di siccità che sta investendo massivamente il territorio gestito da Acea Ato2 e, principalmente, l'area di alimentazione delle sorgenti maggiori.
- Per il comune di Monterotondo si conferma l'osservazione della preannunciata fase di esaurimento dei sistemi sorgentizi locali, che potrebbero determinare nei prossimi mesi impatti significativi derivanti dal deficit di disponibilità idrica.






### SPI

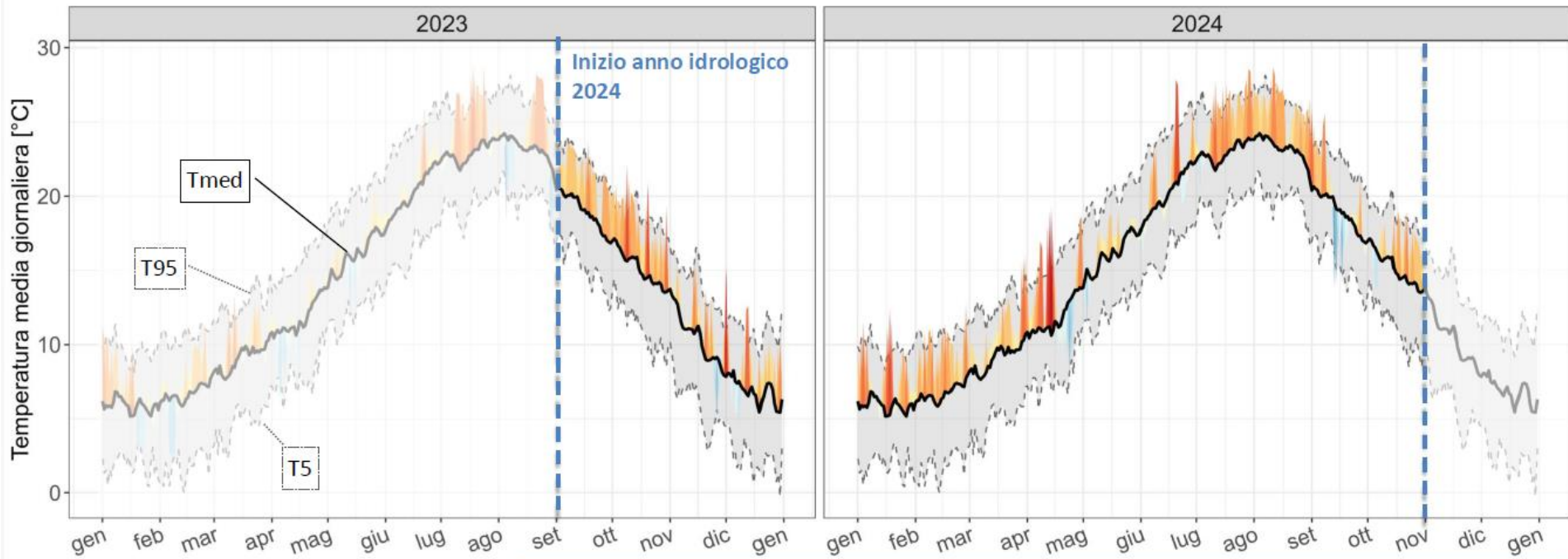


Il mese di Ottobre 2024 ha registrato condizioni pluviometriche mediamente **nella norma** per il territorio in gestione di Acea Ato2. Gli apporti pluviometrici verificatisi non permettono ancora di mitigare le diffuse condizioni di deficit di medio e di lungo termine: infatti, a scala di 12 e 24 mesi si continuano a registrare valori degli indici di anomalia di precipitazione che risultano essere confrontabili con quelli relativi ai più recenti anni siccitosi.

Il perdurare di queste condizioni non solo determina un ridotto apporto in falda disponibile per la ricarica degli acquiferi minori, ma riduce anche la resilienza degli acquiferi più stabili.



**Legenda**  5° e 95° percentile — Media storica



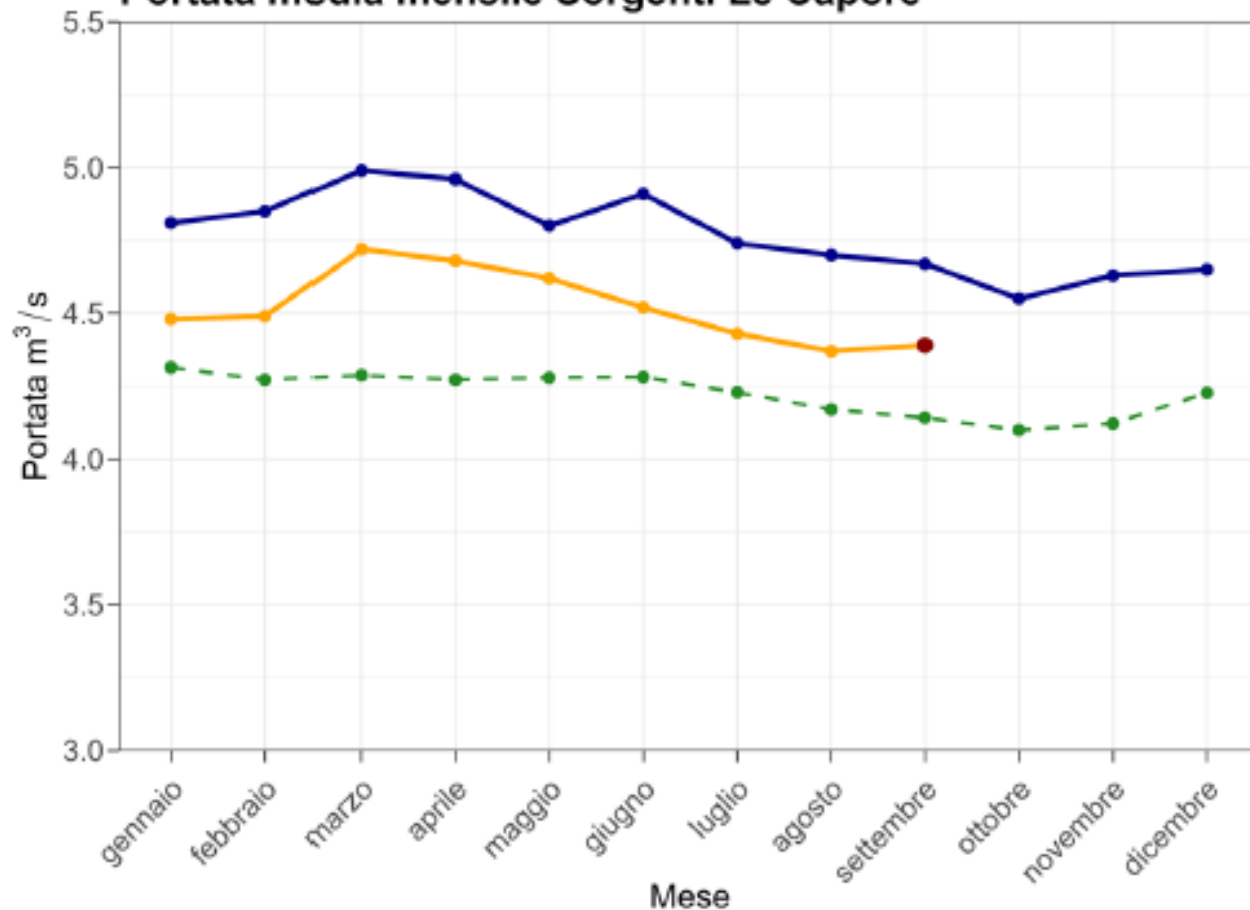
Nel periodo compreso tra Settembre 2023 e Ottobre 2024, rispetto al periodo di riferimento 1990 - 2022:

Classe	% giorni	Classe	% giorni
$T \geq T95$	28%	$T < T5$	1%
$Tmed \leq T < T95$	54%	$T5 < T < Tmed$	17%



**REGIONE  
LAZIO**

## Portata media mensile Sorgenti Le Capore

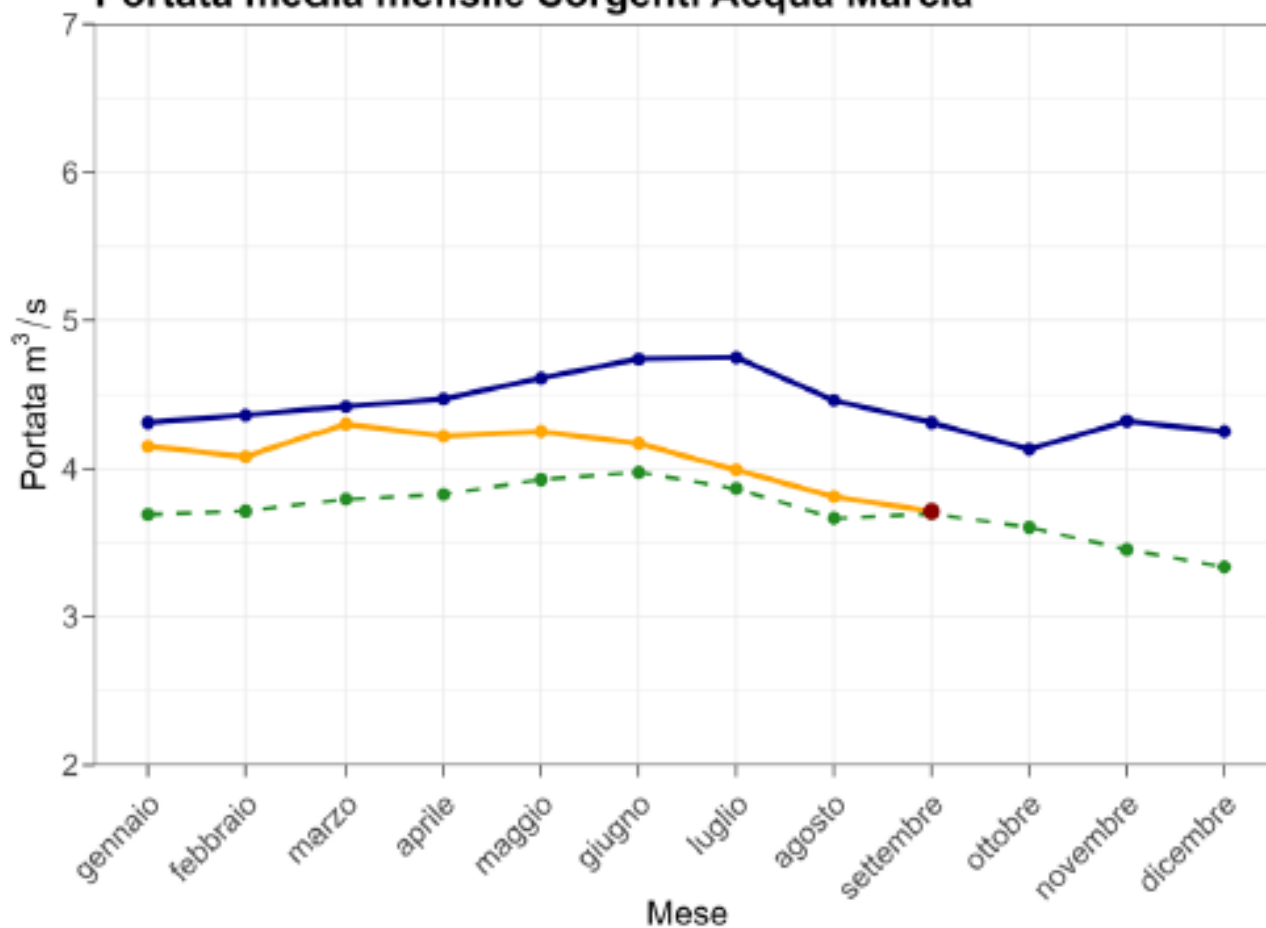


### Legenda

- Portata media mensile derivata (serie storica)
- Portata media mensile disponibile (Gennaio 2023 - Dicembre 2023)
- Portata media mensile disponibile (Gennaio 2024 - Settembre 2024)
- Portata media mensile disponibile (Settembre 2024)



## Portata media mensile Sorgenti Acqua Marcia

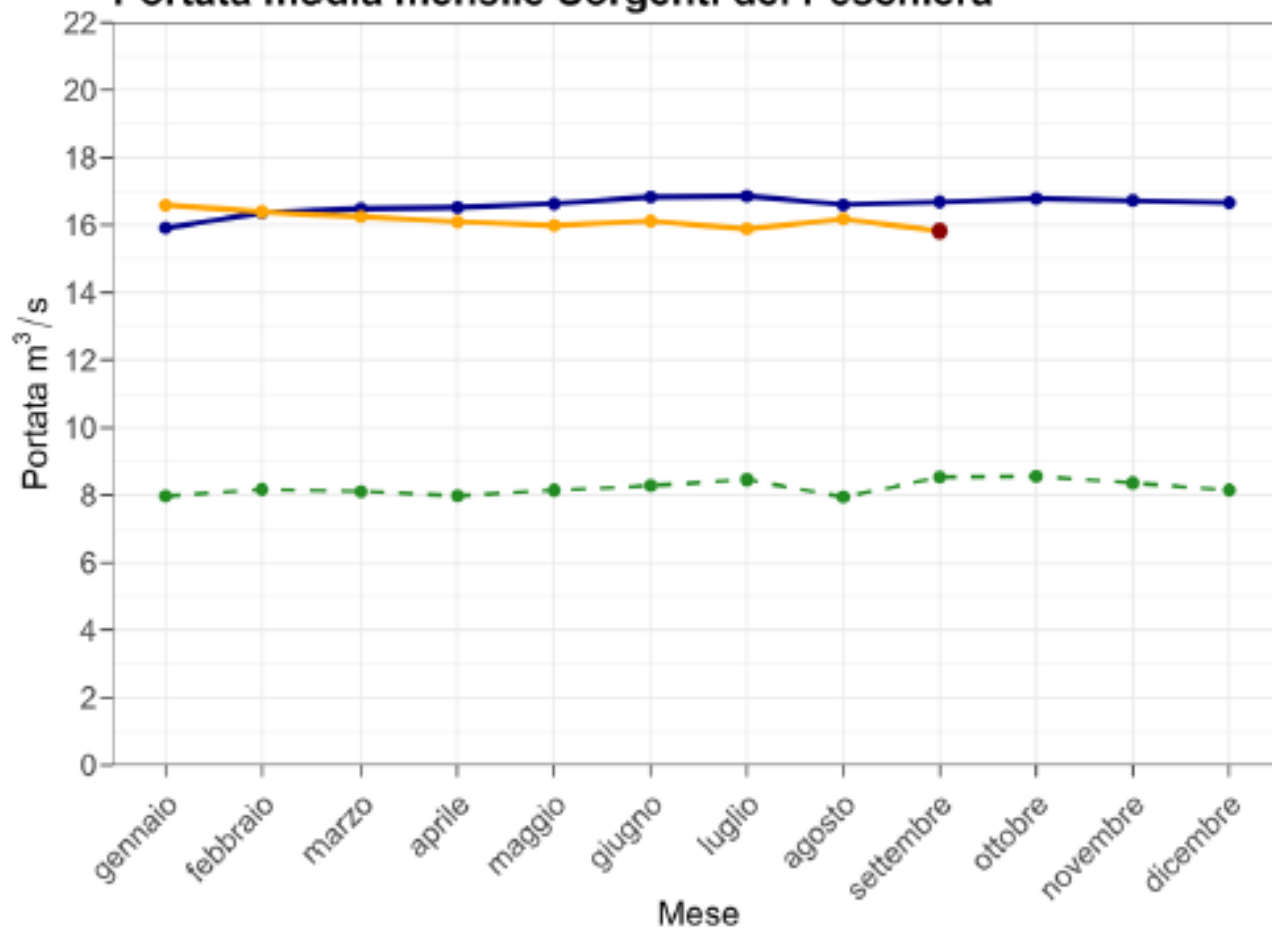


### Legenda

- Portata media mensile derivata (serie storica)
- Portata media mensile disponibile (Gennaio 2023 - Dicembre 2023)
- Portata media mensile disponibile (Gennaio 2024 - Settembre 2024)
- Portata media mensile disponibile (Settembre 2024)



## Portata media mensile Sorgenti del Peschiera



### Legenda

- Portata media mensile derivata (serie storica)
- Portata media mensile disponibile (Gennaio 2023 - Dicembre 2023)
- Portata media mensile disponibile (Gennaio 2024 - Settembre 2024)
- Portata media mensile disponibile (Settembre 2024)



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 e il perdurare delle condizioni climatologiche osservate negli ultimi mesi potrebbe comportare la necessità di ricorso a ottimizzazioni notturne delle pressioni sulle reti idriche nei comuni serviti dalle fonti meno resilienti, interessando oltre il 30% della popolazione residente nel territorio gestito al di fuori del comune di Roma.

Nonostante il mese di ottobre 2024 sia stato caratterizzato da un valore cumulato pluviometrico superiore alla media, i contributi misurati non hanno permesso di mitigare lo stato di diffuso deficit che si registra per il territorio di Acea Ato2.

Gli esigui apporti pluviometrici verificatisi nei passati mesi hanno portato a registrare valori di anomalia di precipitazione che rappresentano i dati tra i più gravosi delle rispettive serie storiche registrate dal 1990 ad oggi per l'intero territorio in gestione.

Tali condizioni estremamente siccitose interessano l'intero territorio gestito da Acea Ato2 ed in particolar modo la dorsale appenninica, sede dei principali acquiferi in gestione.

Gli attuali valori di disponibilità idrica mostrano un evidente stato di criticità in particolare per le principali sorgenti si osservano valori di portata prossimi ai minimi storici. Solo l'avvento di una stagione invernale caratterizzata da cospicui contributi pluviometrici (superiori alla media e adeguatamente distribuiti nel tempo) potrà mitigare parzialmente il periodo di siccità che sta investendo massivamente il territorio gestito da Acea Ato2 e, principalmente, l'area di alimentazione delle sorgenti maggiori.

Lo stato di severità aumenta quindi a ELEVATO con Outlook tutt'ora negativo in caso di persistenza del periodo di non ottimale piovosità, come sopra riportato, soprattutto per l'effetto della siccità sulle sorgenti a minore resilienza e capacità di ricarica. Le piogge recenti nel mese di Settembre non hanno ancora permesso di identificare un recupero delle sorgenti maggiormente in crisi e pertanto tale status non potrà variare se non a fronte di ulteriori e maggiori precipitazioni.



Il Gestore, in ragione degli esigui apporti pluviometrici e più in generale del quadro meteorologico come più volte rappresentato a partire dai primi mesi dell'anno 2024, presso le sedi ufficiali, ha programmato e messo in atto interventi gestionali mirati che hanno permesso di limitare a tutt'oggi gli impatti derivanti dal deficit di disponibilità idrica ai seguenti comuni:

COMUNI	abitanti
VELLETRI	5.959
SARACINESCO	175
ALLUMIERE	4.059
CAPENA	593
BRACCIANO	19.219
PERCILE	215
COLLEFERRO	20.664
ROCCA DI PAPA	2.807

In considerazione di quanto in precedenza rappresentato, nei territori dei comuni di Bracciano e Saracinesco, è stato necessario attuare misure di tipo emergenziale per garantire la continuità del servizio. Nei suddetti territori comunali, infatti, l'approvvigionamento è assicurato esclusivamente da fonti locali, le quali hanno subito il verificarsi di estesi fenomeni di scarsità idrica.

Nonostante il mese di settembre 2024 sia stato caratterizzato da un valore cumulato pluviometrico superiore alla media, i contributi misurati non hanno permesso di mitigare lo stato di diffuso deficit che si registra per il territorio di Acea Ato2. Inoltre, poiché il cumulato mensile è stato raggiunto principalmente a seguito di un numero limitato di eventi giornalieri caratterizzati da elevate altezze di precipitazione, sono state osservate solamente effimere fasi di ripresa sorgiva dei principali acquiferi in gestione, i cui effetti non hanno permesso di arrestare le fasi di esaurimento degli idrogrammi medi mensili.

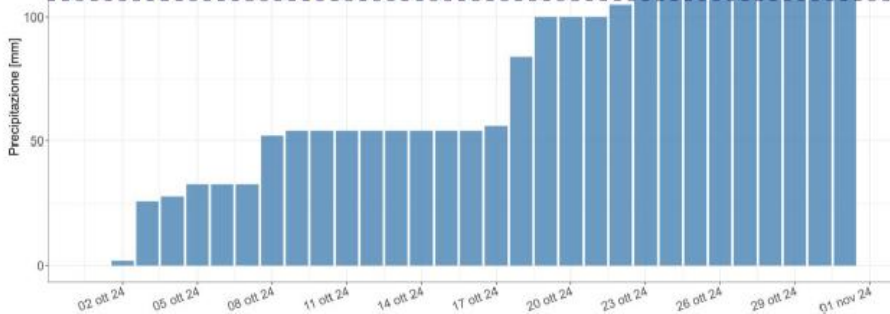


# Analisi delle variabili meteoclimatiche – Ottobre 2024

Facendo riferimento al territorio in gestione di Acea Ato2, durante il mese di Ottobre 2024 si è registrato un cumulo pluviometrico superiore alla media di riferimento. Considerando l'intero anno solare 2024, il valore cumulato attualmente registrato è superiore al 10° percentile della serie di riferimento.

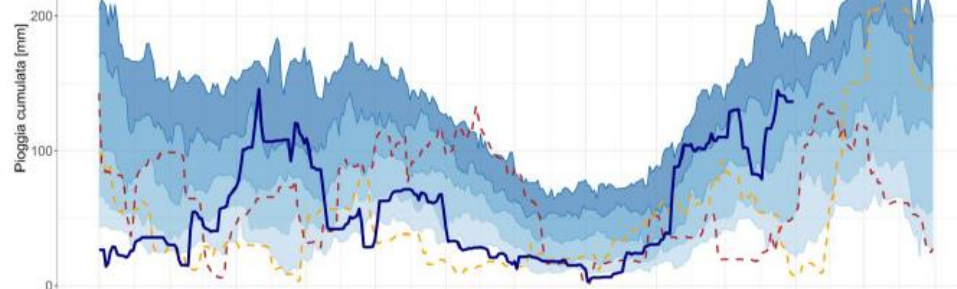
Legenda ■ Precipitazione cumulata giornaliera - Precipitazione media mensile

## Precipitazione cumulata giornaliera per il territorio in gestione di Ato2

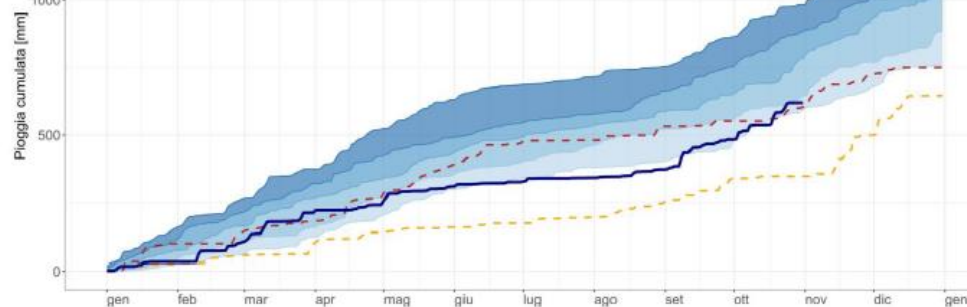


Legenda ■ 10°-25° Percentile ■ 25°-50° Percentile ■ 50°-75° Percentile ■ 75°-90° Percentile Anni - 2022 - 2023 - 2024

## Precipitazione cumulata su un periodo di 30 giorni per il territorio in gestione di Ato2



## Precipitazione cumulata su un anno solare per il territorio in gestione di Ato2



REGIONE  
LAZIO

## ATO 3 LAZIO CENTRALE RIETI – GESTORE ACQUA PUBBLICA SABINA SPA

Per il territorio dell'Ato3-Rieti si registra una condizione di stabilità del quadro meteo-climatico e dello scenario degli impatti in corso rispetto a quanto comunicato nell'ultima riunione dell'Osservatorio

Nel territorio dell'ATO3 – Rieti si fa presente che, attualmente non si rilevano criticità sulle fonti di approvvigionamento, identificate in sorgenti a carattere perenne e campi pozzi che attingono da falde con grande potenzialità come:

Il “Campo Pozzi” nella frazione di Vazia, che alimenta quasi la totalità del territorio del Comune di Rieti (ab. 45.000);

la Sorgente Le Capore nel Comune di Montorio Romano che alimenta la zona di Montorio Romano (ab.1.800), Nerola (ab. 2.000), Montelibretti (ab. 5.400), Palombara Sabina (ab. 6.000) e Moricone (ab.2.500).

Relativamente 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 pari a circa il 30% per:

Sorgente Riofugio – Comune di Leonessa – zone servite Comune di Leonessa, frazioni alte, SS per Cascia e frazioni di Villa Zunna, Villa Climenti, Casale dei Frati, Villa Gizzi, Villa Berti e Villa Ciavatta;

Sorgente Vallonina – Comune di Leonessa – zone servite Comune di Leonessa e frazioni alte, SS per Cascia e frazioni di Villa Zunna, Villa Climenti, Casale dei Frati, Villa Gizzi, Villa Berti e Villa Ciavatta;

Sorgente Fuscello – Comune di Leonessa – zone servite galleria verso Comune di Leonessa capoluogo, SS per Cascia, Villa Zunna, Villa Climenti, Casale dei Frati, Villa Gizzi, Villa Berti, Villa Ciavatta, ripartitore di Vavena a servizio delle frazioni Villa Pulcini, Villa Ciavatta, Villa Bradde,



Inoltre, possiamo constatare una riduzione pari a circa il 40% della portata potenziale per:

Sorgente Onnina – Comune di Greccio, Comune di Contigliano – zona servita Greccio alto, Contigliano loc. Il Piano e Terria;

Nella Sorgente Barco invece, sita nel Comune di Fabrica di Roma - Comune di Magliano Sabina si rileva una riduzione pari a circa il 30% della portata potenziale.

Abitanti a rischio nel Comune di Magliano Sabina residenti 3.486 fluttuanti 334.

Comunque, è importante sottolineare che la situazione sopradescritta non sta attualmente determinando criticità nella distribuzione idrica alle utenze in quanto nella stagione invernale, con la sola esclusione del periodo natalizio, si riscontra storicamente una contrazione della domanda di risorsa idrica.

Si conferma per ATO3 Lazio Centrale uno stato di severità Basso e stabile.

Si indicano di seguito le misure di tipo emergenziale, al fine di mitigare gli effetti derivanti della severità idrica che si intendono predisporre ove necessario:

- disposizioni che privilegino il consumo umano (art. 144 del D.lgs 152/06 e smi), con riduzione temporanea dei consumi agricoli e di altri consumi diversi da quelli potabili;
- emissione di ordinanze che impongano l'obbligo di evitare sprechi della risorsa idrica quali innaffiamento, irrigazione, lavaggio auto e piazzali ed altri usi impropri in genere;
- sospensione dei consumi idrici per innaffiamento aiuole e aree verdi pubbliche nonché per alimentazione di fontane ornamentali e fontanili;
- turnazioni della fornitura idrica per le utenze potabili civili con chiusure ad orario dei sistemi di distribuzione a rete.

Per la risoluzione o comunque la mitigazione di tali criticità, Acqua Pubblica Sabina ha avviato una serie di attività con scadenza a breve, medio e lungo termine.



## 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

Ad oggi, le principali fonti di approvvigionamento dell'ATO4 garantiscono la copertura del fabbisogno idrico ad uso potabile del territorio.

Non si evidenziano abbassamenti significativi della portata e la disponibilità idrica è in linea con le medie del periodo.

Lo stato di severità quindi rimane BASSO per il quadrante pontino e con un Outlook stabile.

Sono state completate nuove risorse strategiche di emergenza, da utilizzare in funzione della necessità contingente a servizio delle zone dell'Ato4 più sensibili a problematiche di siccità idrica e più precisamente l'area dei Monti Lepini e l'area del sud Pontino.

Tali interventi, come meglio riepilogati nelle tabelle che seguono garantiscono:

- 200 l/s circa di portata integrativa disponibili per l'area Monti Lepini
- 220 l/s circa di portata integrativa per l'area del Sud Pontino



TABELLA PORTATA INTEGRATIVA DISPONIBILE MONTI LEPINI

DESCRIZIONE INTERVENTO	(l/s)
CAMPO POZZI «25 PONTI»	90 ca.
COLLEGAMENTO RETE DI MINTURNO CON RETE ACQUACAMPANIA A CELLOLE	120 ca.
SORGENTE FORMA DEL DUCA	10 ca.
<b>TOTALE</b>	<b>220 ca.</b>

TABELLA PORTATA INTEGRATIVA DISPONIBILE MONTI LEPINI

DESCRIZIONE INTERVENTO	(l/s)
POTENZIAMENTO FIUMICELLO - ATTIVAZIONE DEI POZZI VÒLAGA	40 ca.
INTEGRAZIONE SARDELLANE	70 ca.
POZZO DONCHEI AMASENO CON RELATIVA CONDOTTA CON LA RELATIVA CONDOTTA ADDUTTRICE DI COLLEGAMENTO	40 ca.
CAMPO POZZI S. FRANCESCO, VIA PONTE PRIVERNO - COMUNE DI ROCCAGORGA	50 ca.
<b>TOTALE</b>	<b>200 ca.</b>

COMUNI E RELATIVA POPOLAZIONE INTERESSATI DA IMPATTI SIGNIFICATIVI DERIVANTI DAL DEFICIT DI DISPONIBILITÀ IDRICA

Ad oggi, nessun comune è impattato da deficit di disponibilità

I comuni che potenzialmente potrebbero essere impattati in caso di ulteriore diminuzione della disponibilità idrica presso le fonti citate sono:

Capodacqua: Comuni di Minturno, SS. Cosma e Damiano, Castelforte, Spigno Saturnia

Mazzoccolo: Comuni di Formia, Gaeta

Mole Muti: Comune di Sezze

Romana Vecchia: Comune di Sermoneta



MISURE DI TIPO EMERGENZIALE PER IL SOCCORSO E L'ASSISTENZA ALLA POPOLAZIONE (RIDUZIONI DELLE PRESSIONI NELLE RETI DI DISTRIBUZIONE, TURNAZIONI, APPROVVIGIONAMENTO MEDIANTE AUTOBOTTI, INSTALLAZIONE DI SERBATOIO DI EMERGENZA, ETC) CHE SI INTENDONO PREDISPORRE, PER CIASCUN COMUNE, AL FINE DI MITIGARE GLI EFFETTI DERIVANTI DI TALE CRITICITÀ

Al fine di essere pronti a fronteggiare eventuali criticità in sinergia con l'ATO 4 è stato stilato un apposito piano di azioni che ha come obiettivo quello di attivare tutte le leve per garantire un servizio quanto più regolare possibile anche in caso di un'evoluzione in termini peggiorativi della disponibilità idrica e allo stesso tempo attivare un flusso informativo unico in grado di aggiornare in tempo reale stakeholders interni e istituzionali e garantire un'informazione tempestiva e trasparente nei confronti dell'utenza.



Il piano di azioni risulta così strutturato:

### **AZIONI TECNICHE**

Qualora si dovesse registrare un peggioramento dei livelli delle falde e quindi una diminuzione significativa della disponibilità idrica che non potrà essere compensata dall'attivazione delle fonti strategiche di emergenza a servizio dell'ATO4, la soluzione prevista, è un piano di gestione notturna delle valvole regolatrice di pressione già presenti sulla rete idrica dell'ATO; tale regolazione consentirà il recupero dei serbatoi di accumulo e la riduzione dello stress sulle opere di captazione.

### **AZIONI ORGANIZZATIVE**

È in fase di attivazione un piano straordinario di rafforzamento del presidio tecnico sul territorio h24:

- o Potenziamento turnazione del personale Tecnico e di coordinamento
- o Attivazione del presidio della control room h24 per un monitoraggio continuo e centralizzato del territorio
- o Potenziamento attività di ricerca perdite occulte
- o Potenziamento del call center per un'informazione costante e aggiornata all'utenza
- o Riduzione dei tempi di intervento di manutenzione sulla rete

Ad oggi le azioni previste sono, esclusivamente, quelle a medio e lungo termine, per aumentare la sicurezza e resilienza del S.I.I.



# ATO 5 – LAZIO MERIDIONALE FROSINONE

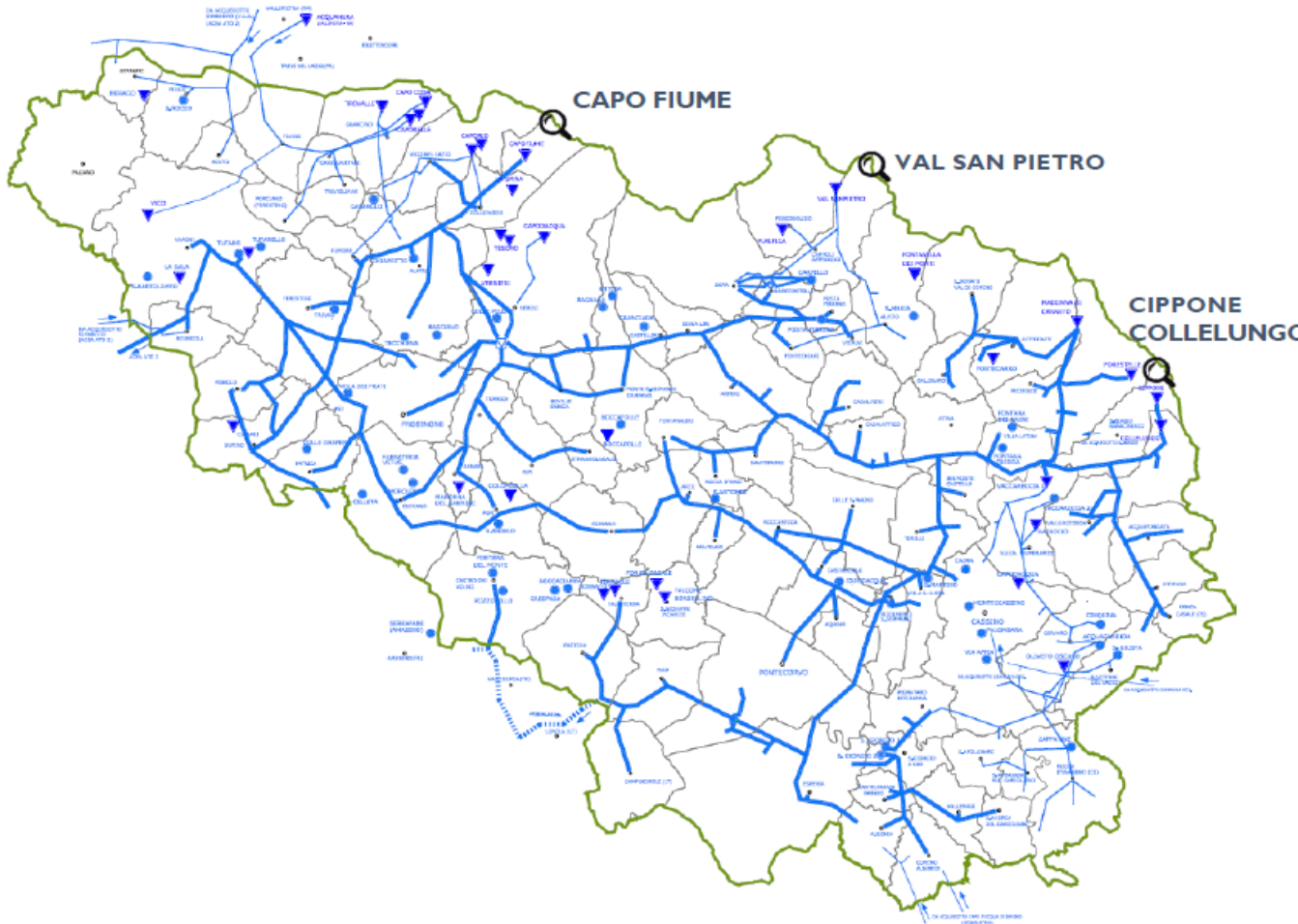
## DISPONIBILITÀ FONTI ACEA ATO5

Si sono analizzate tre fonti superficiali di altura con la relativa rete di pluviometri. Le fonti in esame sono state scelte perché più sensibili alla assenza di precipitazioni e sono degli allert significativi per tutti gli acquedotti gestiti da ATO5. Geograficamente corrispondono al nord, centro e sud della dorsale appenninica dell'ATO5.

**Ubicazione**  
Capo Fiume (Colleparado) tra i Monti Ernici.

Val San Pietro (Campoli Appennino) alle pendici occidentali del Monte Colle Uomo.

Cippone e Collelungo (Vallerotonda) nel cuore delle Mairarde.



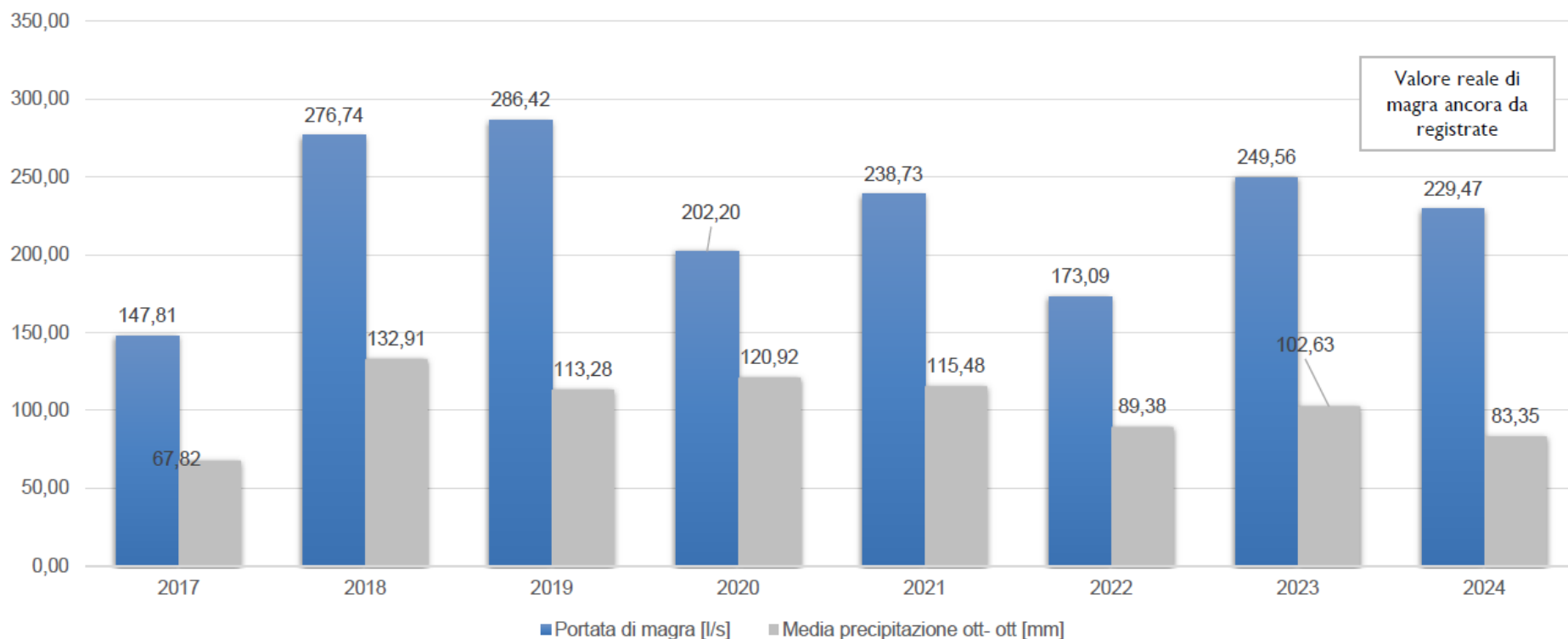
REGIONE  
LAZIO

# DISPONIBILITÀ CAPO FIUME - COLLEPARDO

Dati pluviometrici analizzati

Si nota una situazione pluviometrica leggermente migliore rispetto al 2017 e in linea con quanto accaduto nel 2022.

## CAPOFIUME



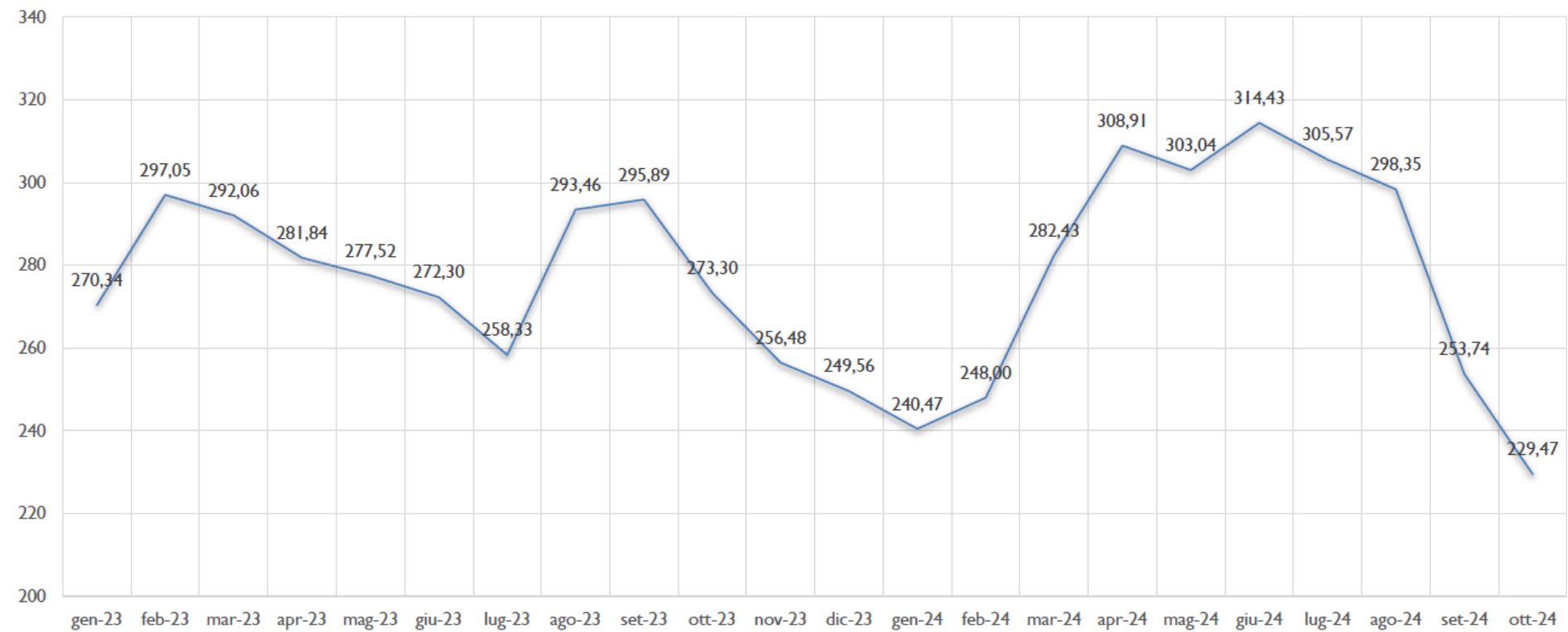
REGIONE  
LAZIO

# DISPONIBILITÀ CAPO FIUME- COLLEPARDO

Portata attuale: 229,47 l/s - 43,83 l/s rispetto al 2023 iniziato il forte trend negativo.

Il grafico rappresenta l'andamento della portata emunta che non coincide con la disponibilità totale della sorgente.

## Portata media sorgente Capofiume

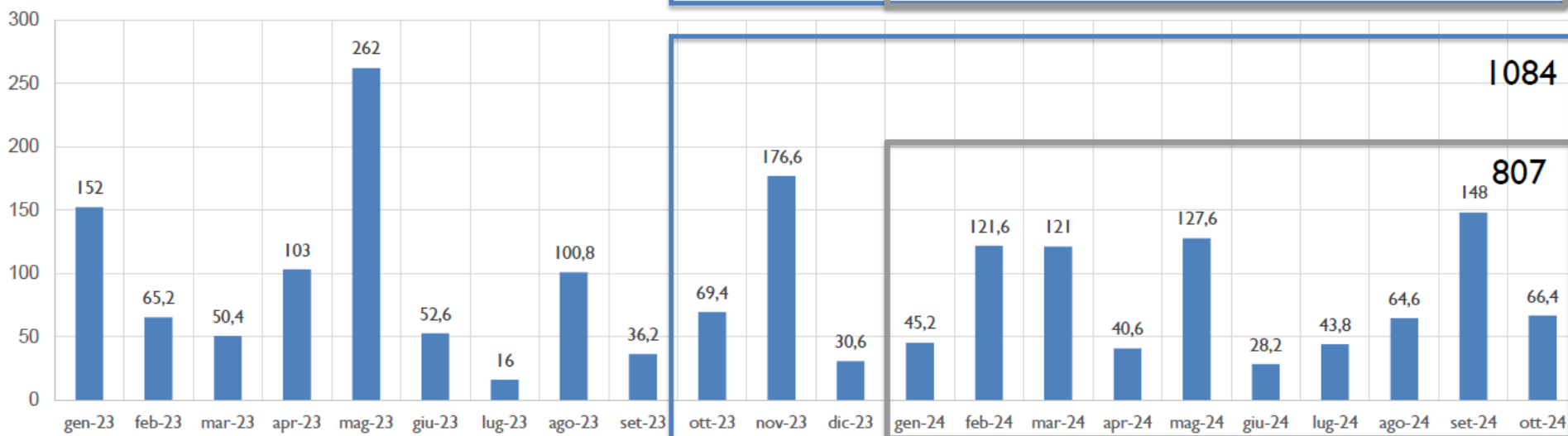
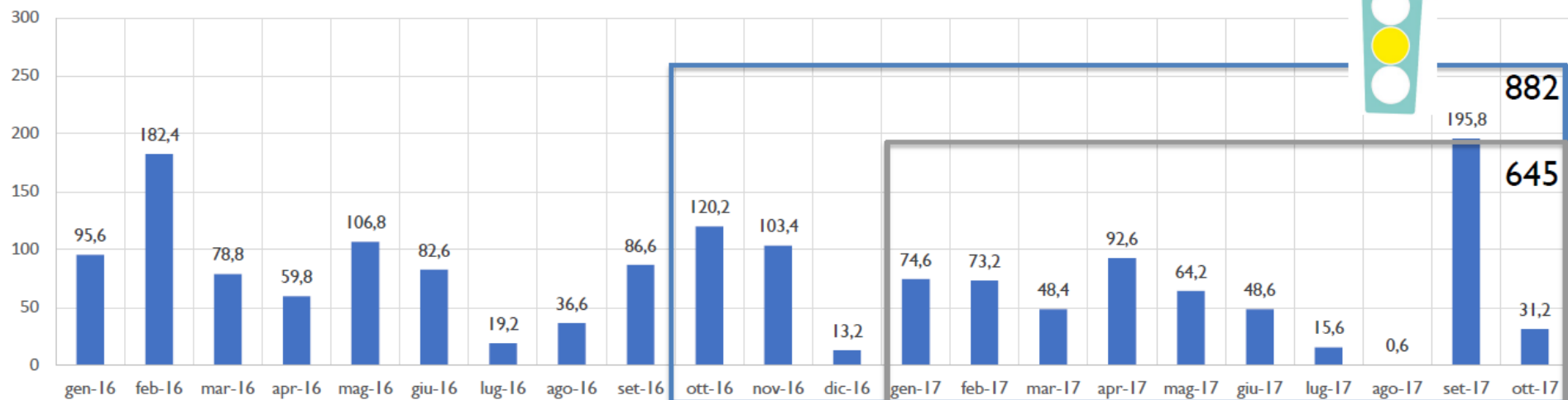


Si precisa che per le portate dei mesi trascorsi è presente un valore medio, mentre per l'ultimo mese in esame si è inserita una grandezza istantanea.



Focus di confronto con 2017, mm di pioggia:  
 Cumulato ultimo anno superiore e stesso trend per i  
 primi 10 mesi dell'anno

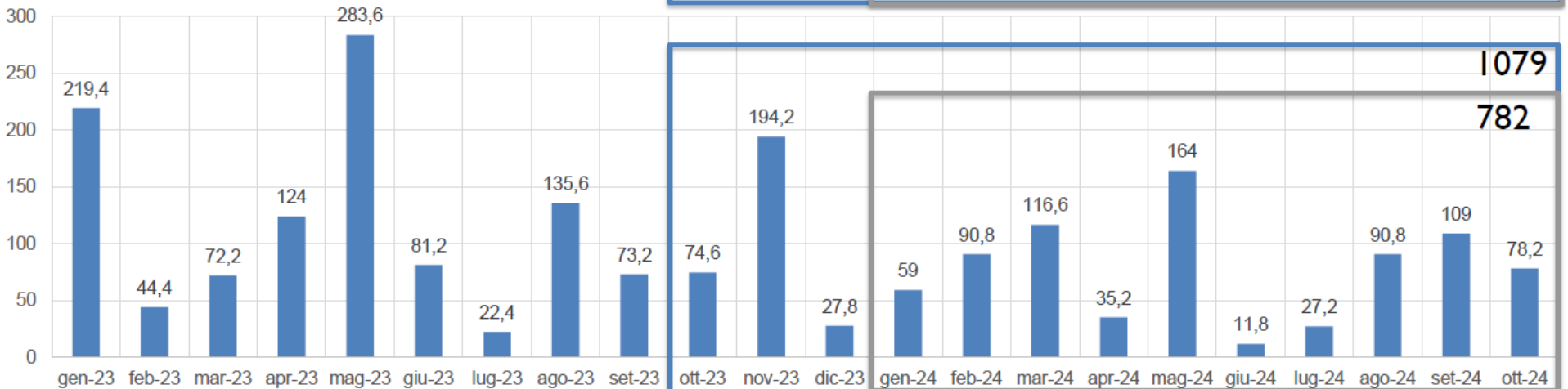
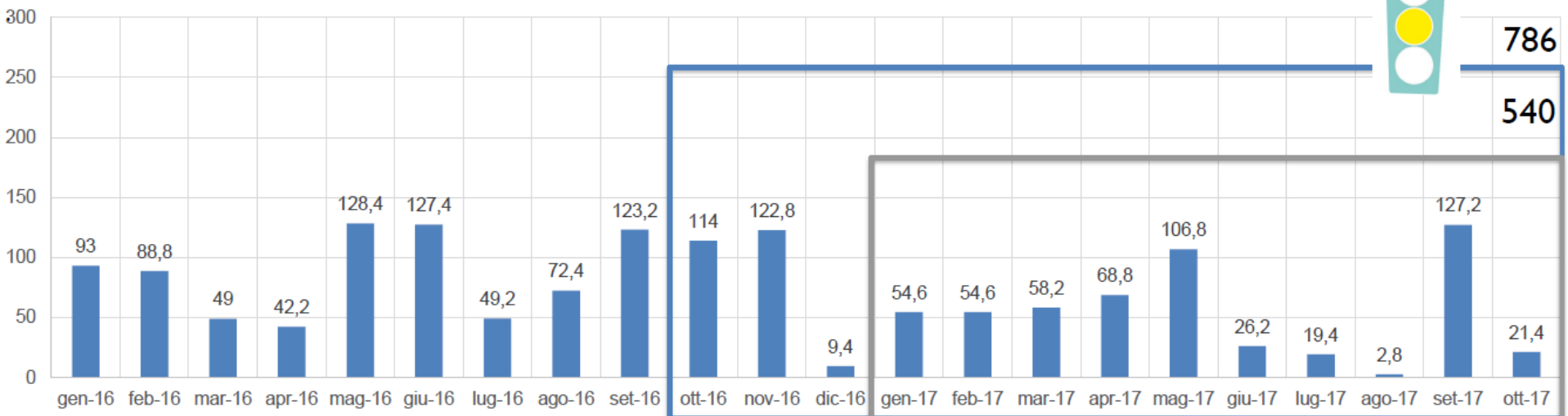
# DISPONIBILITÀ CAPO FIUME- COLLEPARDO



# DISPONIBILITÀ

## VAL SAN PIETRO – CAMPOLI APPENNINO

Focus di confronto con 2017, mm di pioggia:  
 Cumulato ultimo anno superiore con precipitazioni  
 più distribuite nell'ultimo periodo estivo

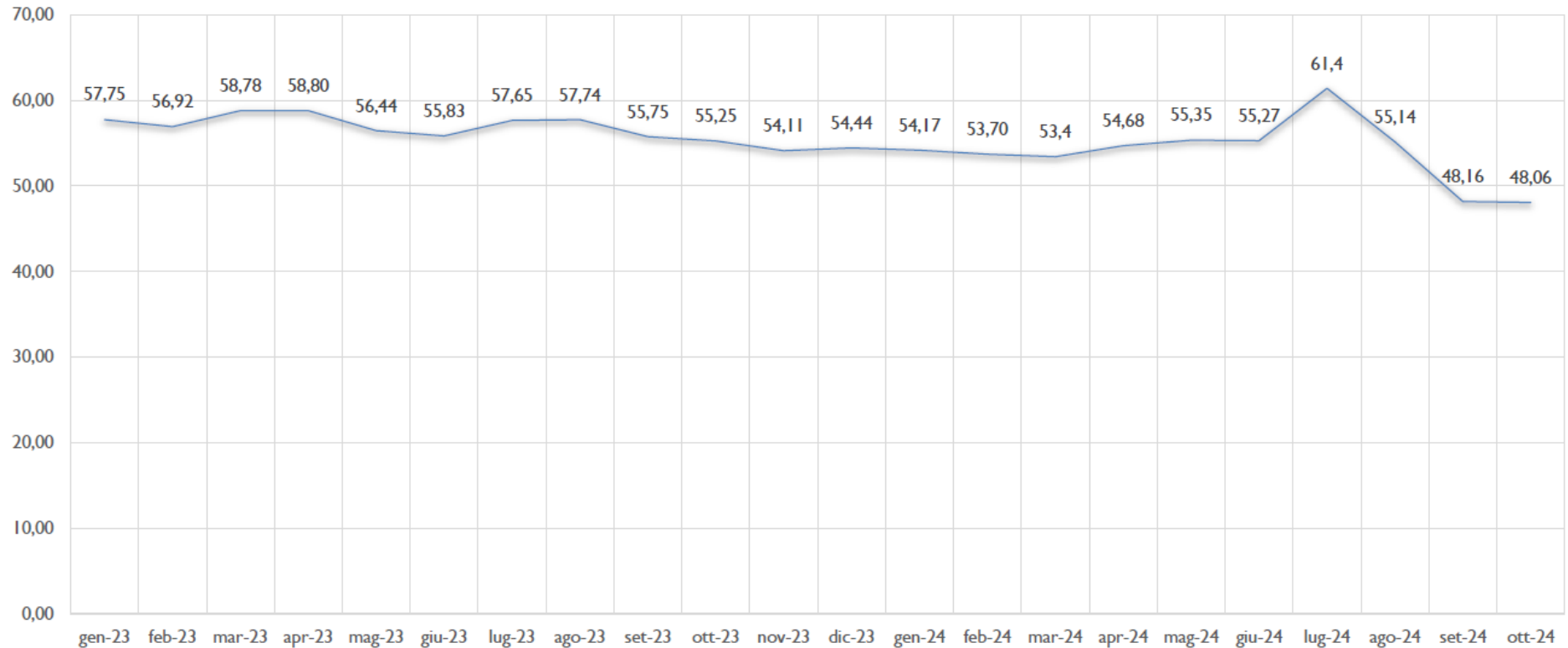


REGIONE  
LAZIO

# DISPONIBILITÀ VAL SAN PIETRO – CAMPOLI APPENNINO

Portata attuale: 48,06 l/s – 7,1 l/s rispetto al 2023.

## Portata media sorgente Val San Pietro



Si precisa che per le portate dei mesi trascorsi è presente un valore medio, mentre per l'ultimo mese in esame si è inserita una grandezza istantanea.



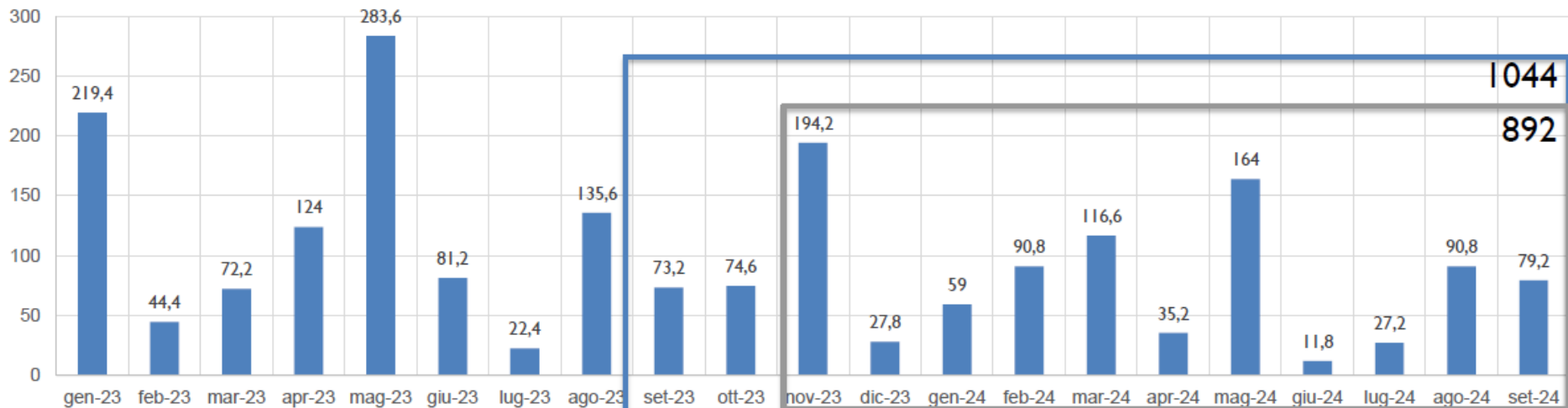
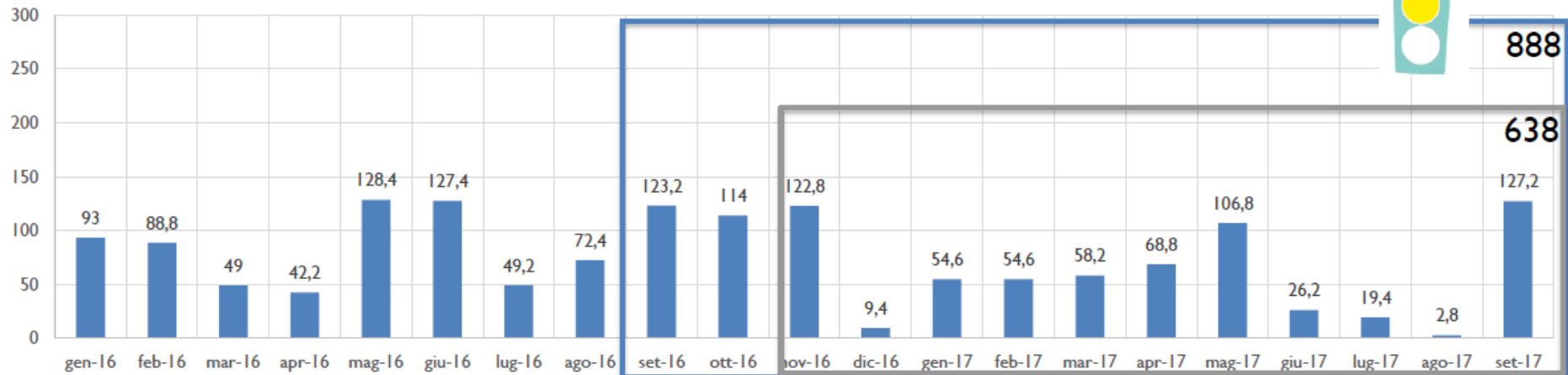
REGIONE  
LAZIO

# DISPONIBILITÀ

## VAL SAN PIETRO – CAMPOLI APPENNINO



Focus di confronto con 2017, mm di pioggia:  
Cumulato ultimo anno leggermente superiore al 2016/2017,  
Tred migliore per il periodo di analisi settembre.

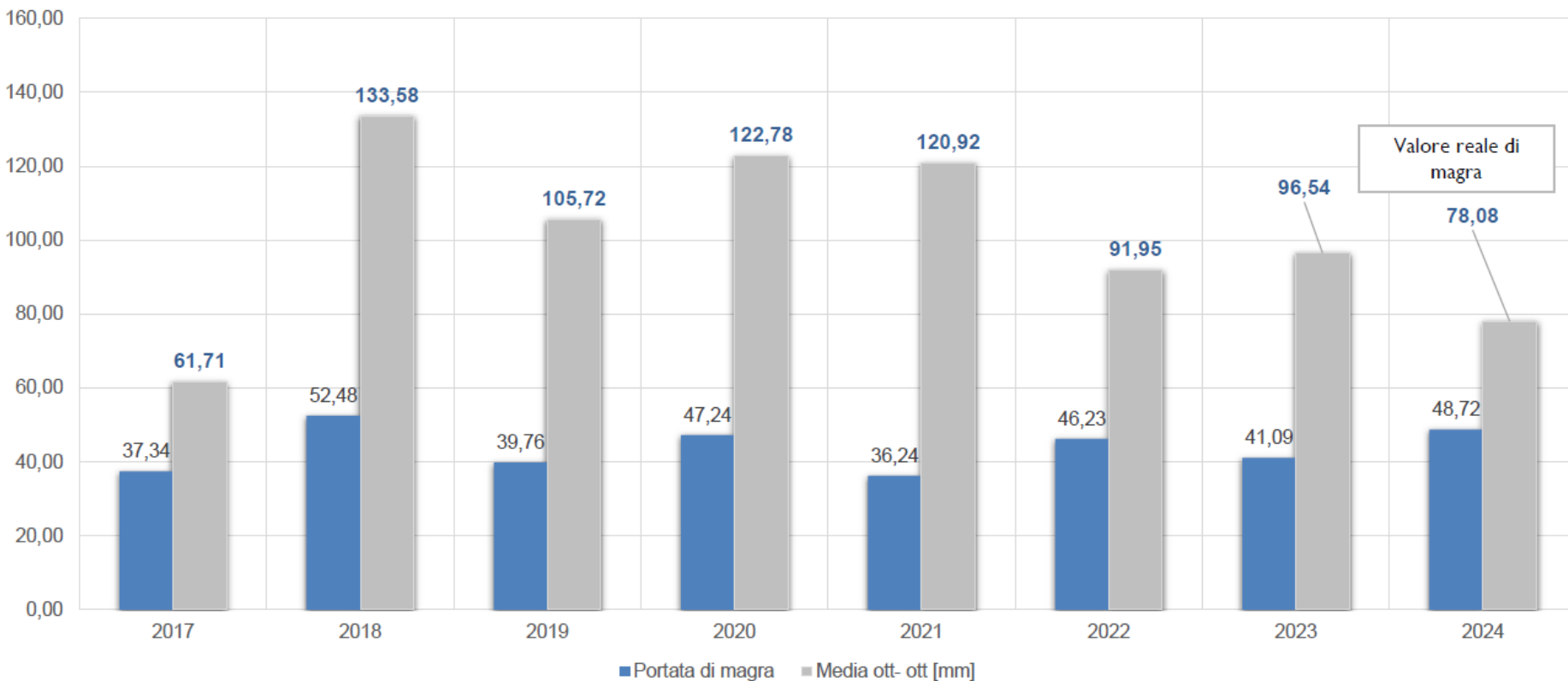


# DISPONIBILITÀ CIPPONE COLLELUNGO - VALLEROTONDA

Dati pluviometrici analizzati

Si nota una situazione pluviometrica migliore rispetto al 2017

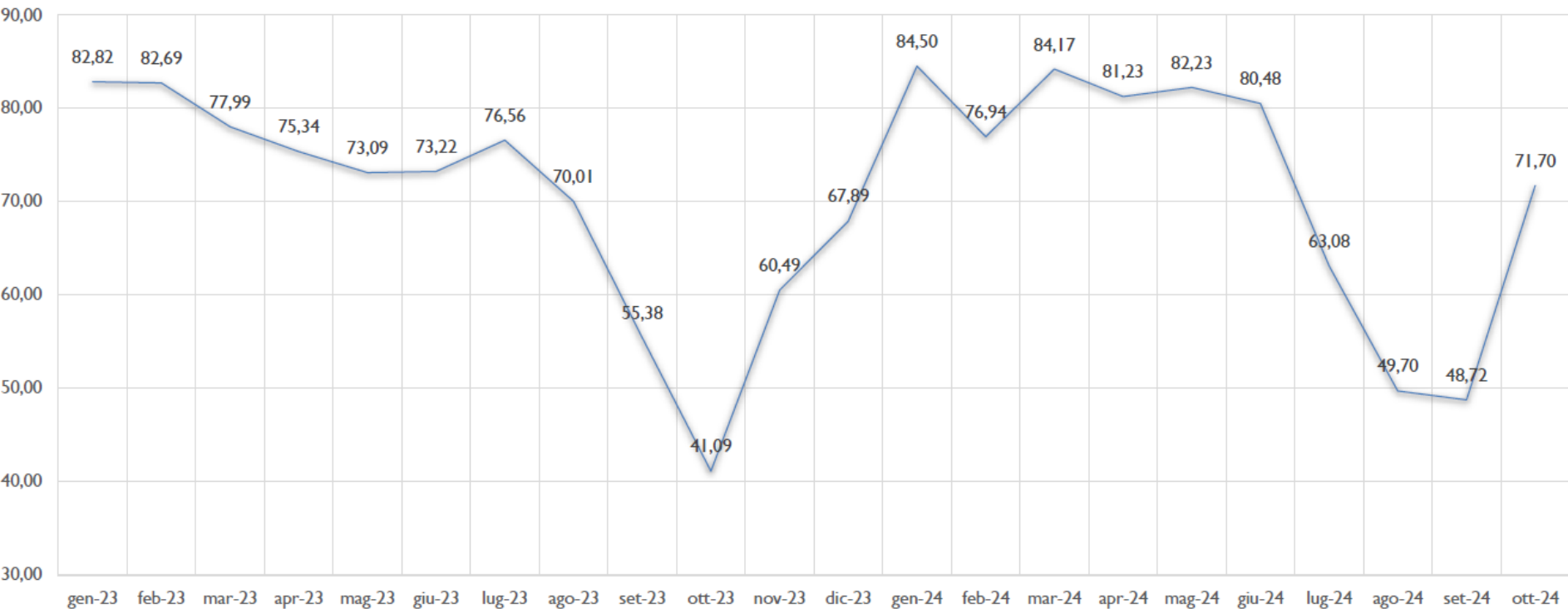
## Cippone Collelungo



# DISPONIBILITÀ CIPPONE COLLELUNGO - VALLEROTONDA

Iniziata inversione di trend. Le precipitazioni di settembre e ottobre hanno invertito il trend della disponibilità.

Portata media sorgente Cippone - Collelungo [l/s]



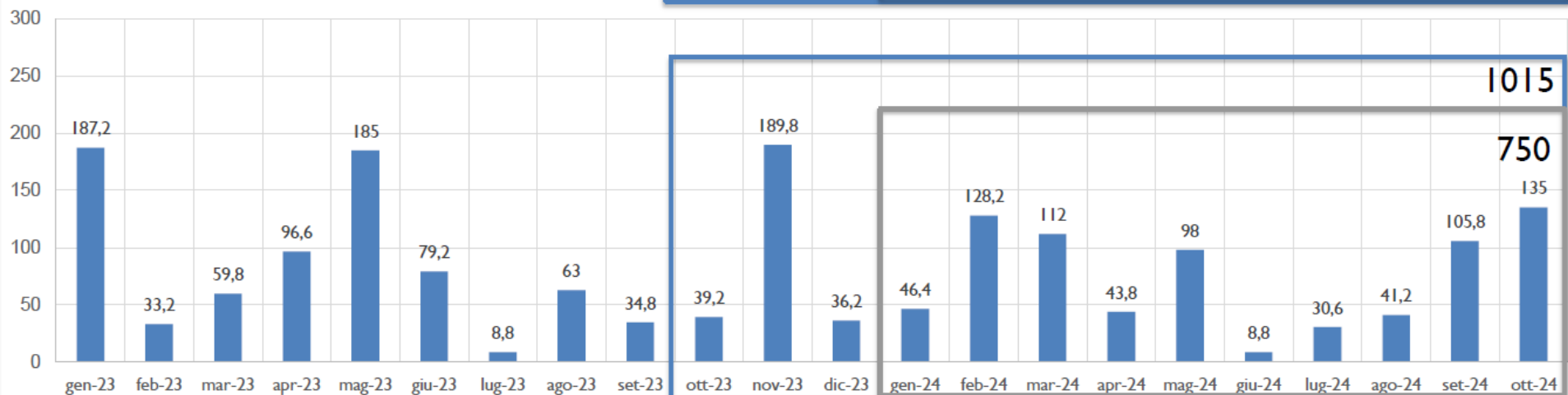
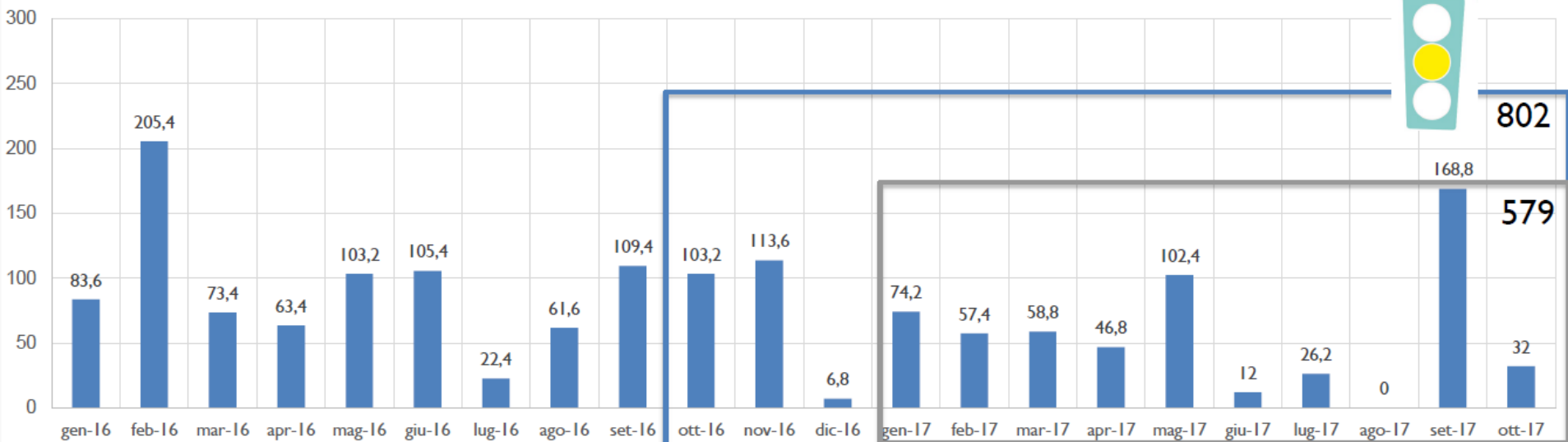
Si precisa che per le portate dei mesi trascorsi è presente un valore medio, mentre per l'ultimo mese in esame si è inserita una grandezza istantanea.



Focus di confronto con 2017, mm di pioggia:  
 Cumulato ultimo anno superiore e stesso trend rispetto  
 per i primi 10 mesi dell'anno

# DISPONIBILITÀ

## CIPPONE COLLELUNGO - VALLEROTONDA








REGIONE  
LAZIO











# DISPONIBILITÀ FOCUS FONTI MAGGIORI

Totale fonti analizzate (l/s)	2499	84%	Previsione 2024	2387
Totale fonti ATOS (l/s)	2990*		Delta	-112

\* fonte bilancio idrico metà ottobre 2024

 Ricarica lenta  
 Particolarmente sensibili all'assenza di precipitazioni



 Crisi idrica  
 Fonte da monitorare  
 Nessuna criticità

Denominazione	Tipologia Fonte	Comune di Ubicazione	Latitudine	Longitudine	Portata attuale [l/s]	Portata minima 2017 [l/s]	Delta [l/s]	Delta [%]	Previsione 2024 [l/s]	Ricarica	Note disponibilità	Note	Scenario
Campo Pozzi Posta Fibreno	Pozzo	Posta Fibreno	41,6967798	13,694305	528,8	610,0	-81,2	-15%	610,0		Bacino di ricarica importante. Considerata una portata simile a quella del 2017.	Campo pozzi con emungimento variabile in base all'esigenze idropotabili a valle. Acquedotto, che si origina, interconnesso con Capo Fiume,	 *
Tufano	Pozzo	Anagni	41,7384711	13,206036	430,1	410,0	20,1	5%	430,1		Bacino di ricarica importante. Considerata una portata simile a quella del 2017.	Sorgente/Campo Pozzi. Attualmente attivi 3 pozzi su 5.	
Carpello	Pozzo	Campoli Appennino	41,7176771	13,675251	194,3	226,0	-31,7	-16%	194,3		Bacino di ricarica importante. Considerata una portata simile all'attuale.	Campo pozzi a servizio di Sora	
Forma d'Aquino Capodacqua	Pozzo	Castrocielo	41,5207927	13,709256	216,9	210,0	6,9	3%	189,0		Bacino di ricarica importante. Considerato il perdurare dell'assenza di precipitazioni considerata una portata ridotta del 10%	Campo pozzi	
Madonna di Canneto	Sorgente	Settefrati	41,6785567	13,910055	277,0	220,0	57,0	21%	220,0		Le prime precipitazioni autunnali hanno invertito il trend di discesa.	Sorgente di altura	
Capofiume Alte Medie e Soll. Basse	Sorgente	Colleparado	41,782239	13,411682	229,5	148,0	81,5	36%	170,2		Dall'andamento pluviometrico considerata una portata superiore del 15% rispetto a quella del 2017.	Sorgente di altura	
S.Giorgio a Liri	Pozzo	S.Giorgio a Liri	41,406321	13,749676	103,0	103,0	0,0	0%	103,0		Bacino di ricarica importante. Considerata una portata simile all'attuale.	Campo pozzi	
Mola dei Frati	Pozzo	Frosinone	41,6308061	13,281689	91,1	91,0	0,1	0%	91,0		Bacino di ricarica importante. Considerata una portata simile a quella del 2017.	Campo pozzi, un pozzo attualmente spento per risparmio idrico	



REGIONE  
LAZIO

















# DISPONIBILITÀ FOCUS FONTI MAGGIORI

 Ricarica lenta  
 Particolarmente sensibili all'assenza di precipitazioni

 Crisi idrica  
 Fonte da monitorare  
 Nessuna criticità

Totale fonti analizzate (l/s)	2499	84%	Previsione 2024	2387
Totale fonti ATOS (l/s)	2990*		Delta	-112

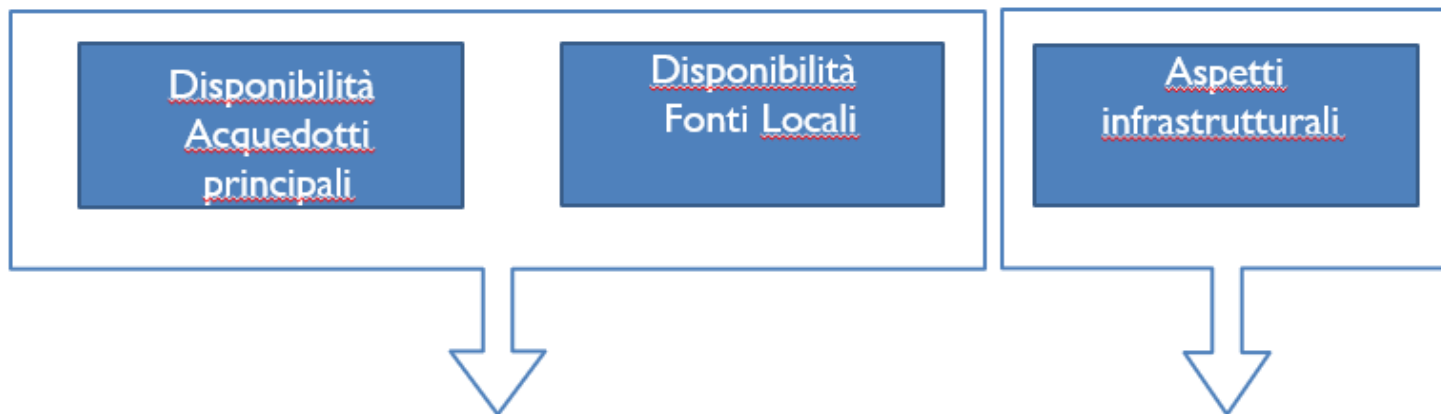
\* fonte bilancio idrico metà ottobre 2024

Denominazione	Tipologia Fonte	Comune di Ubicazione	Latitudine	Longitudine	Portata attuale [l/s]	Portata minima 2017 [l/s]	Delta [l/s]	Delta [%]	Previsione 2024 [l/s]	Ricarica	Note disponibilità	Note	Scenario
Montecassino	Pozzo	Cassino	41,486129	13,823189	89,4	105,0	-15,6	-18%	89,4		Bacino di ricarica importante. Considerata una portata simile all'attuale.	Campo Pozzi a servizio di Cassino. Nel 2017 massimo prelievo, considerando l'acquisizione dal primo luglio.	
Zappatine	Pozzo	Rocca d'Evandro (CE)	41,419403	13,907355	60,0	70,0	-10,0	-17%	60,0		Bacino di ricarica importante. Considerata una portata simile all'attuale.	Pozzo con livelli falda poco variabili in base alle stagionalità	
Pozzi Trivio	Pozzo	Ferentino	41,6951866	13,271964	50,1	54,3	-4,2	-8%	50,1		Bacino di ricarica importante. Considerata una portata simile all'attuale.	Campo pozzi a servizio di Ferentino	
Palombara	Pozzo	Cassino	41,481628	13,840084	48,84	150,0	-101,2	-207%	48,8		Bacino di ricarica importante. Considerata una portata simile all'attuale.	Campo Pozzi a servizio di Cassino	
Val San Pietro	Sorgente	Campoli Appennino	41,7561409	13,701031	48,1	34,5	13,6	28%	39,7		Dall'andamento pluviometrico considerata una portata superiore del 15% rispetto a quella del 2017.	Sorgente di altura	
Cippone-Collelungo	Sorgente	S. Biagio - Vallerotonda	41,6274471	13,977763	71,7	37,0	34,7	48%	44,0		Le prime precipitazioni autunnali hanno invertito il trend di discesa.	Sorgente di altura	
Vaccareccia II	Pozzo	Vallerotonda	41,5716185	13,889244	28,6	23,5	5,1	18%	23,5		Bacino di ricarica importante. Considerata una portata simile a quella del 2017.	Campo Pozzi a servizio di Sant'elia e periferia di Cassino	
Capo Cosa	Sorgente	Guarcino	41,8194939	13,342098	31,9	24,0	7,94	25%	24,0		Considerata una portata simile a quella del 2017.	Sorgente che si interconnette con Caporelle e Trovalle	



REGIONE  
LAZIO

# CLUSTERIZZAZIONE CRITICITÀ NEI COMUNI DELL' ATO5



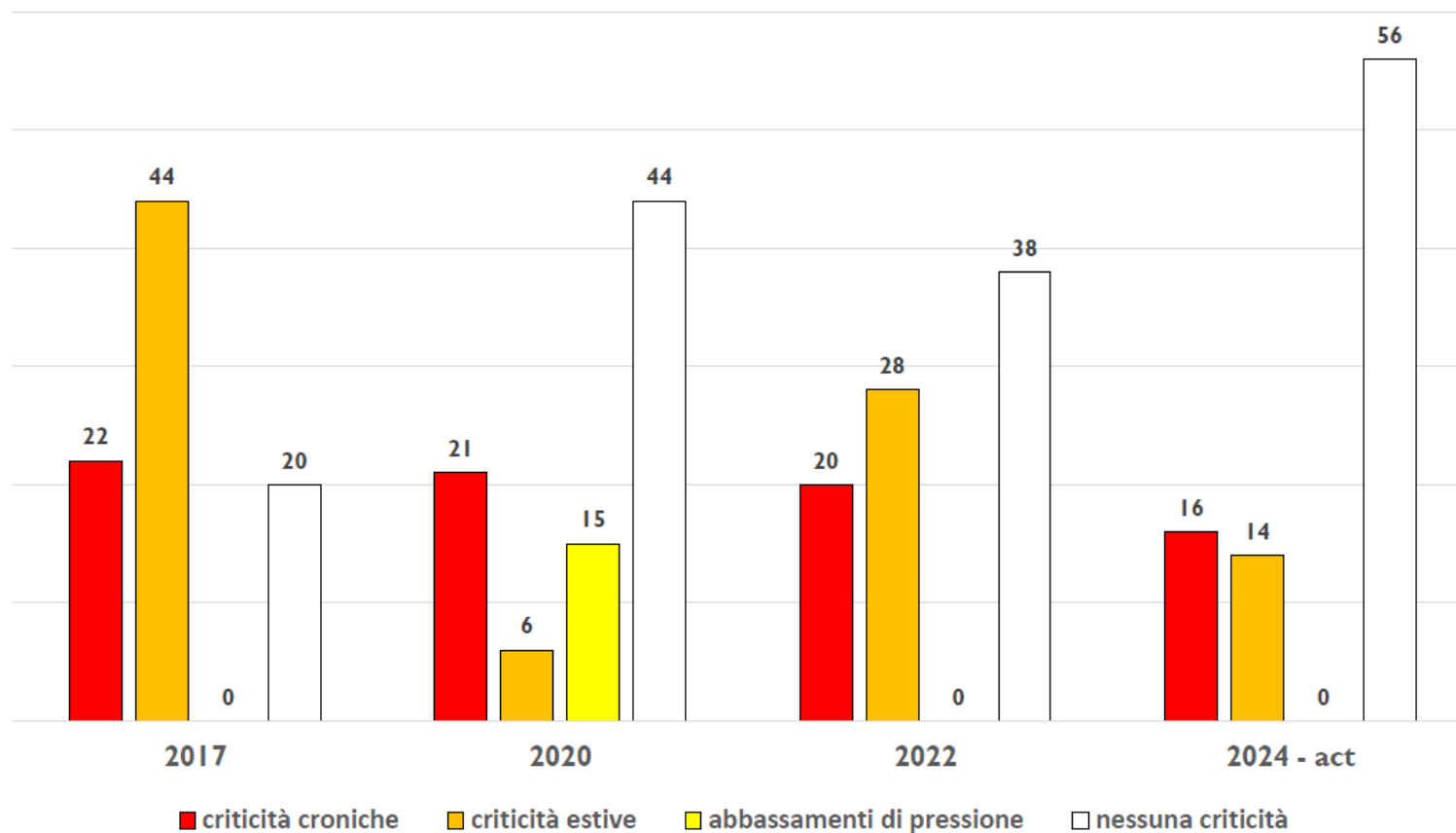
La combinazione di questi fattori determina scenari di criticità differenziati che possono essere raggruppabili secondo lo schema seguente:

- **ROSSO** : Criticità elevata, turnazione idrica annuale con interruzioni maggiori nel periodo di maggior consumo.
- **ARANCIONE**: Criticità elevata, ipotesi di turnazione idrica nel periodo estivo per squilibrio tra disponibilità e fabbisogno idrico
- **GIALLO**: Criticità media, con temporanee mancanze di acqua ed abbassamenti di pressione nelle ore di maggior consumo e nei periodi più caldi
- **CELESTE**: assenza di criticità

Lo stato di severità per ATO5, pertanto, rimane ad un livello MEDIO, con un Outlook negativo in caso di persistenza di condizioni meteo sfavorevoli.



# Scenario turnazioni



# CONCLUSIONI

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 nonchè 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".

Con DGR 895/2023 si sono programmati in ATO1 una serie di interventi volti alla riqualificazione dell'acqua fornita alle utenze civili e soprattutto si procederà alla eliminazione delle forniture idriche provenienti dal Lago di Vico.

