

REGIONE MARCHE

Direzione Ambiente e Risorse Idriche

(Dirigente: Geol. David Piccinini)

STATO DELLA RISORSA IDRICA E DELLA SEVERITA' IDRICA

AGGIORNAMENTO FINE gennaio-inizio febbraio 2023

Osservatorio permanente sugli utilizzi idrici dall'Autorità di bacino distrettuale dell'Appennino Centrale

Seduta del 23 febbraio 2023

Geol. Francesco Bocchino

Sede Territoriale di Pesaro

Con i contributi e/o i dati di AATO 1 (Ranocchi M.) e Marche Multiservizi (Luzi F., Franco M., Tiboni A.), AATO 2 (Pezzoli S.) e Vivaservizi (Belbusti M.), AATO 3 (Nardi D., Galassi S.) e Acquambiente Marche (G. Farina) – ASSM S.p.A. (G. Natali), AATO 4 (Falcioni M.) e Tennacola S.p.A. (Papili M. e Mattiozzi G.), AATO 5 (Colapinto A., Aleandri A.) e Ciip S.p.A. (Bollettini C., Tonelli M., Neri V.), Consorzio di Bonifica delle Marche (Taffetani D., Di Lello A.), ENEL Green Power Italia (Marini M., Ascani A., Fiorelli M.), Centro Funzionale Regionale (Lazzeri M., Sini F., Giordano V., Speranza G.), ASSAM – Agenzia per i Servizi nel Settore Agroalimentare delle Marche, CNR-IRSA (Romano E., Guyennon N.), Direzione Ambiente e Risorse Idriche (Mari A., Leti S.)

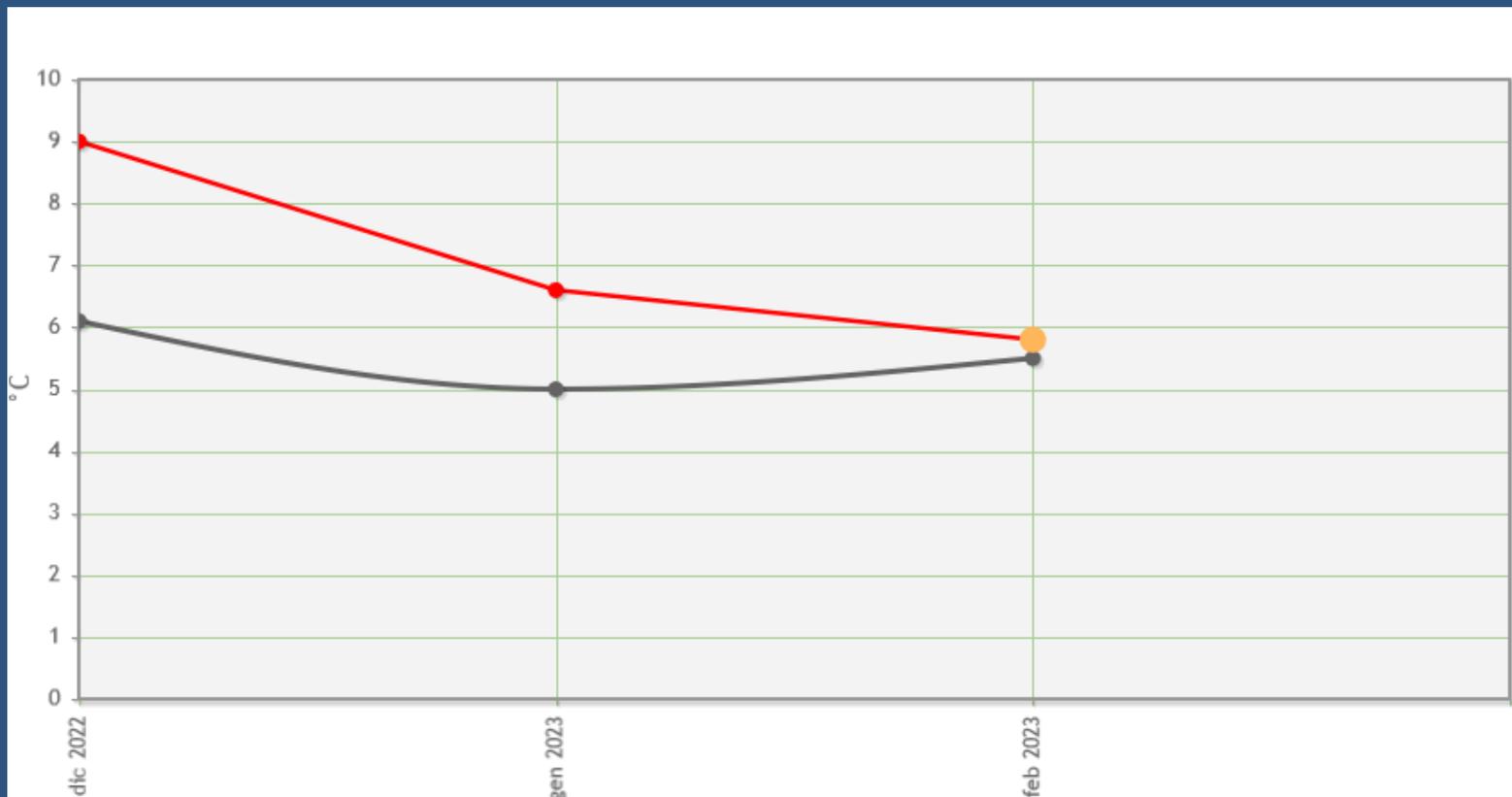
Dati Servizio Agrometeo Regionale – ASSAM Intera regione

Mese	Temperatura media (°C)			Precipitazione (mm)		
	2022	1981-2010	Anomalia	2022	1981-2010	Anomalia
Gennaio	4,9	5,0	-0,1	32	50	-18
Febbraio	7,6	5,5	2,1	70	51	19
Marzo	6,8	8,7	-1,9	26	64	-38
Aprile	11,7	11,8	-0,1	45	69	-24
Maggio	18,9	16,6	2,3	29	58	-29
Giugno	24,4	20,4	4,0	29	66	-37
Luglio	25,8	23,3	2,5	31	41	-10
Agosto	24,1	23,1	1,0	48	54	-6
Settembre	19,3	18,8	0,5	130	75	55
Ottobre	16,8	14,7	2,1	7	78	-71
Novembre	11,1	9,5	1,6	108	92	16
Dicembre	9,0	6,1	2,9	71	91	-20
<i>Periodo</i>	<i>15,0</i>	<i>13,6</i>	<i>1,4</i>	<i>626</i>	<i>789</i>	<i>-163</i>

Precipitazioni e temperatura medie e anomalia rispetto al periodo 1981-2010

Dati Servizio Agrometeo Regionale – ASSAM Intera regione

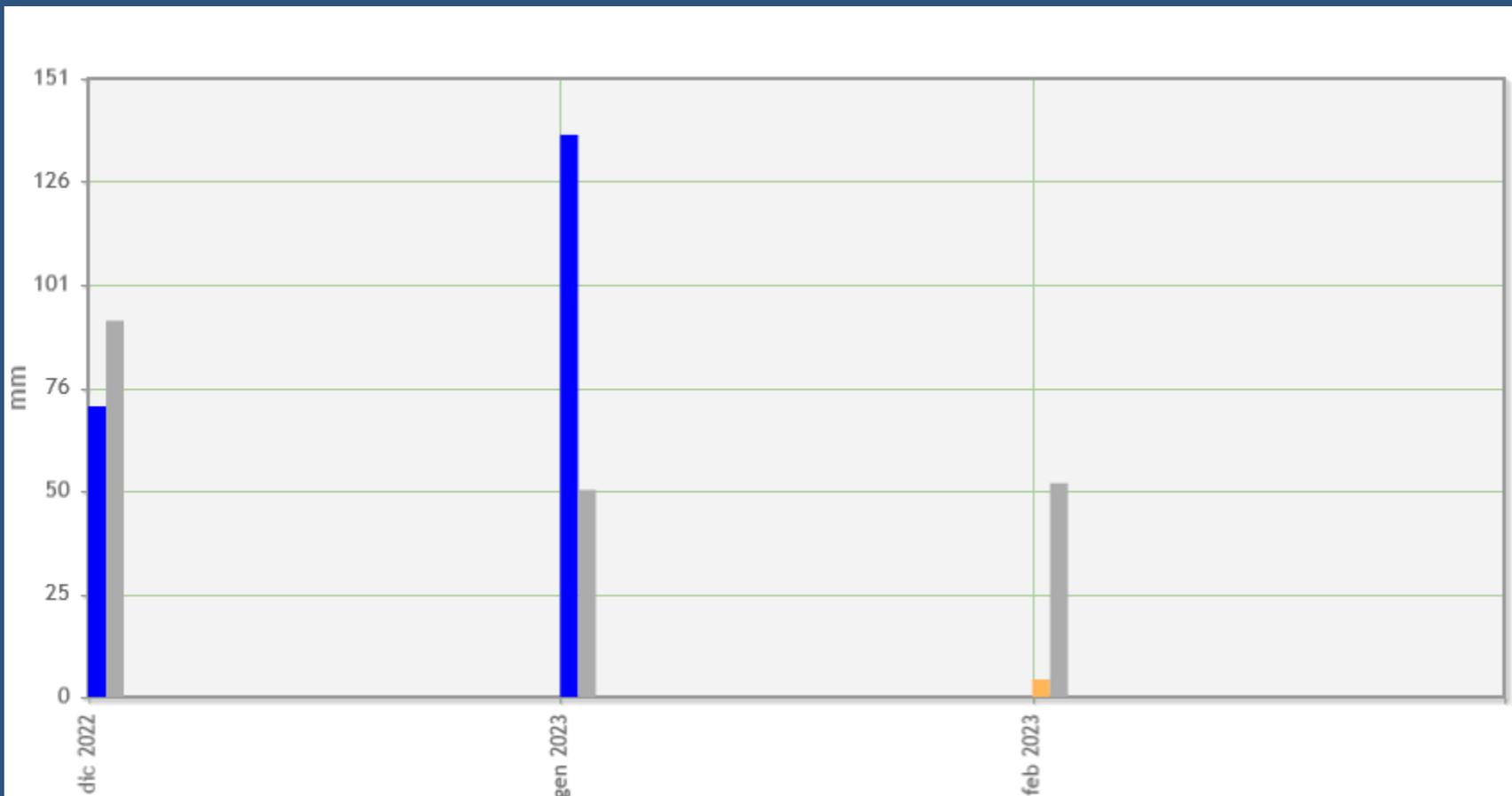
Temperatura media mensile (°C) rispetto alla media 1981-2010



Temperatura media mensile attuale (rosso) e media del periodo 1981-2010 (grigio) - dati aggiornati al 22/02/2023



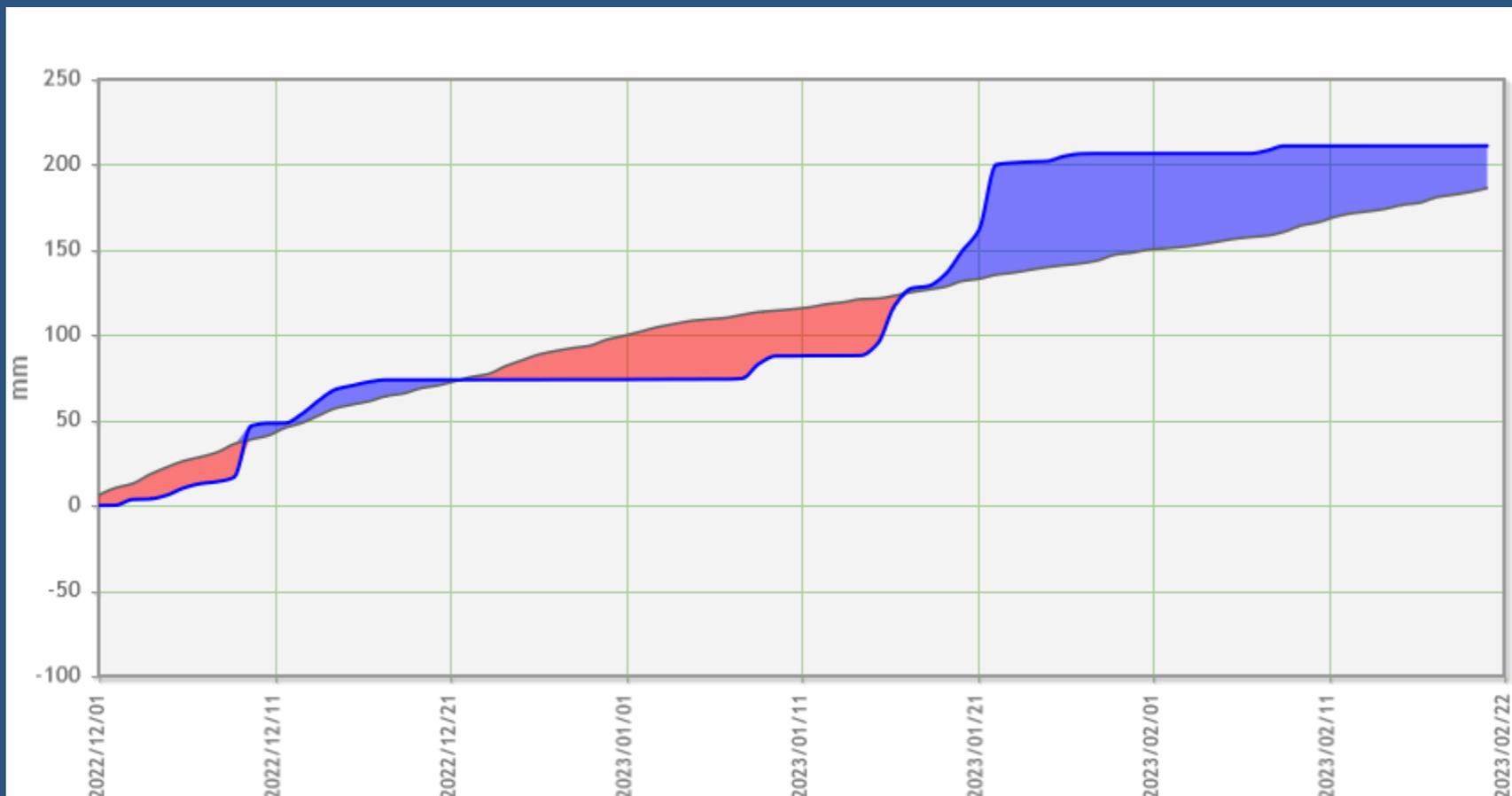
Dati Servizio Agrometeo Regionale – ASSAM Intera regione



Precipitazione mensile attuale (blu-giallo) e media del periodo 1981-2010 (grigio) - dati aggiornati al 22/02/2023

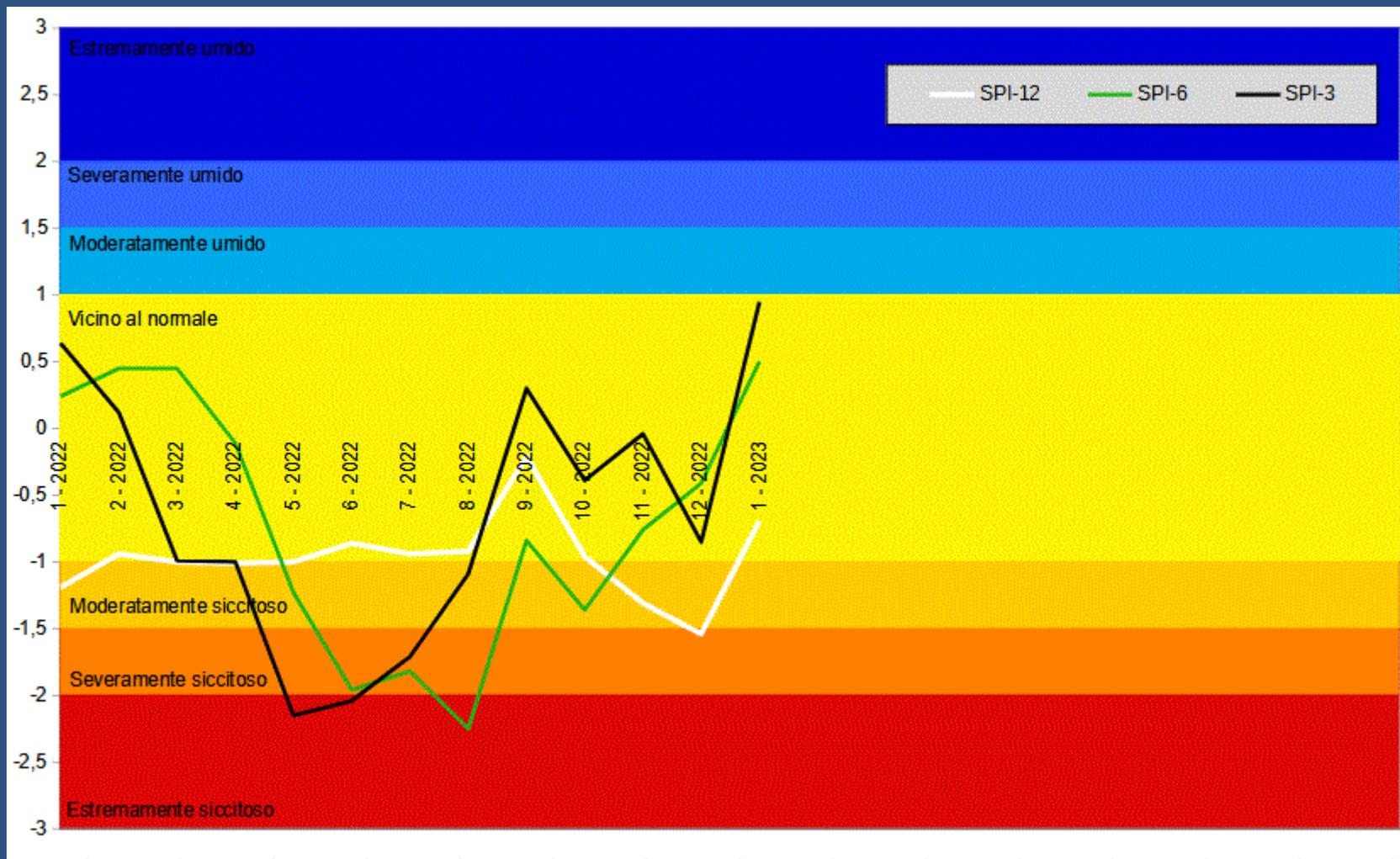


Dati Servizio Agrometeo Regionale – ASSAM Intera regione



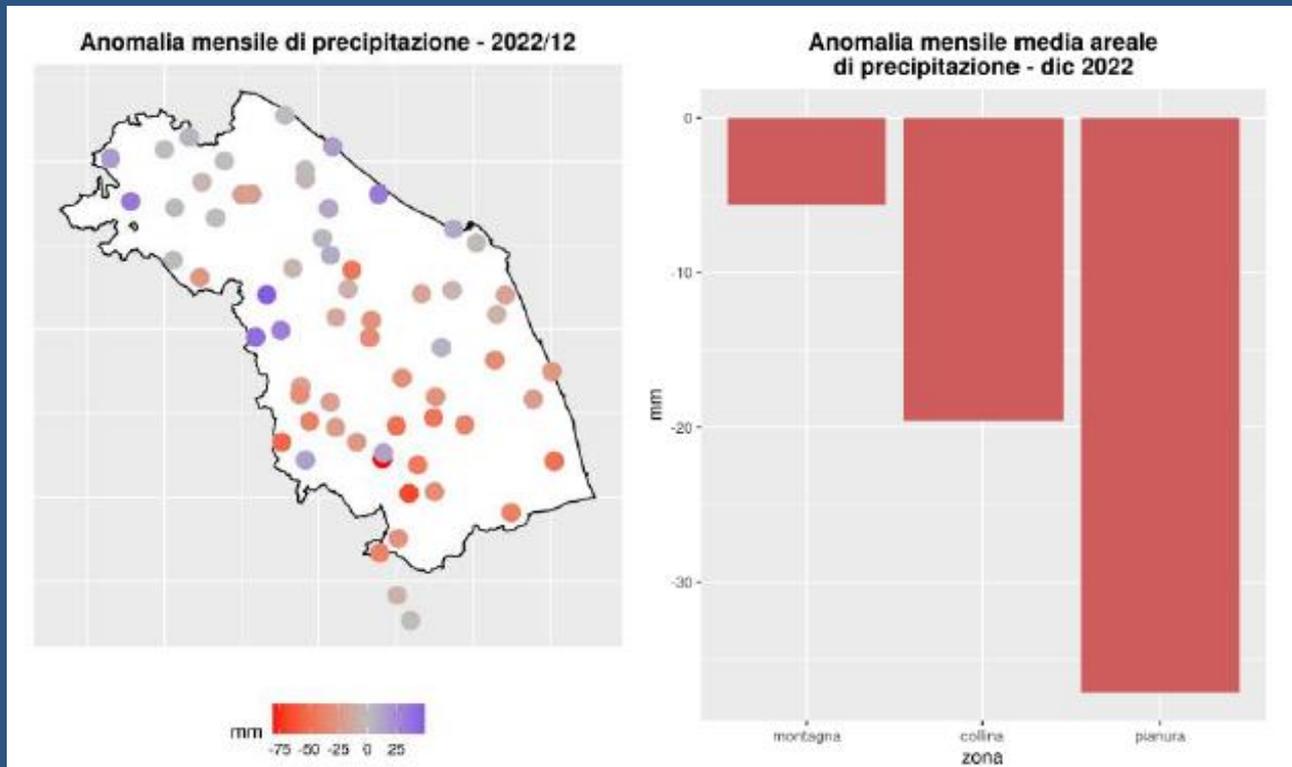
Precipitazione cumulata da dicembre e variazione rispetto alla media del periodo 1981-2010 (grigio) - dati aggiornati al 22/02/2023

Dati Servizio Agrometeo Regionale – ASSAM Intera regione



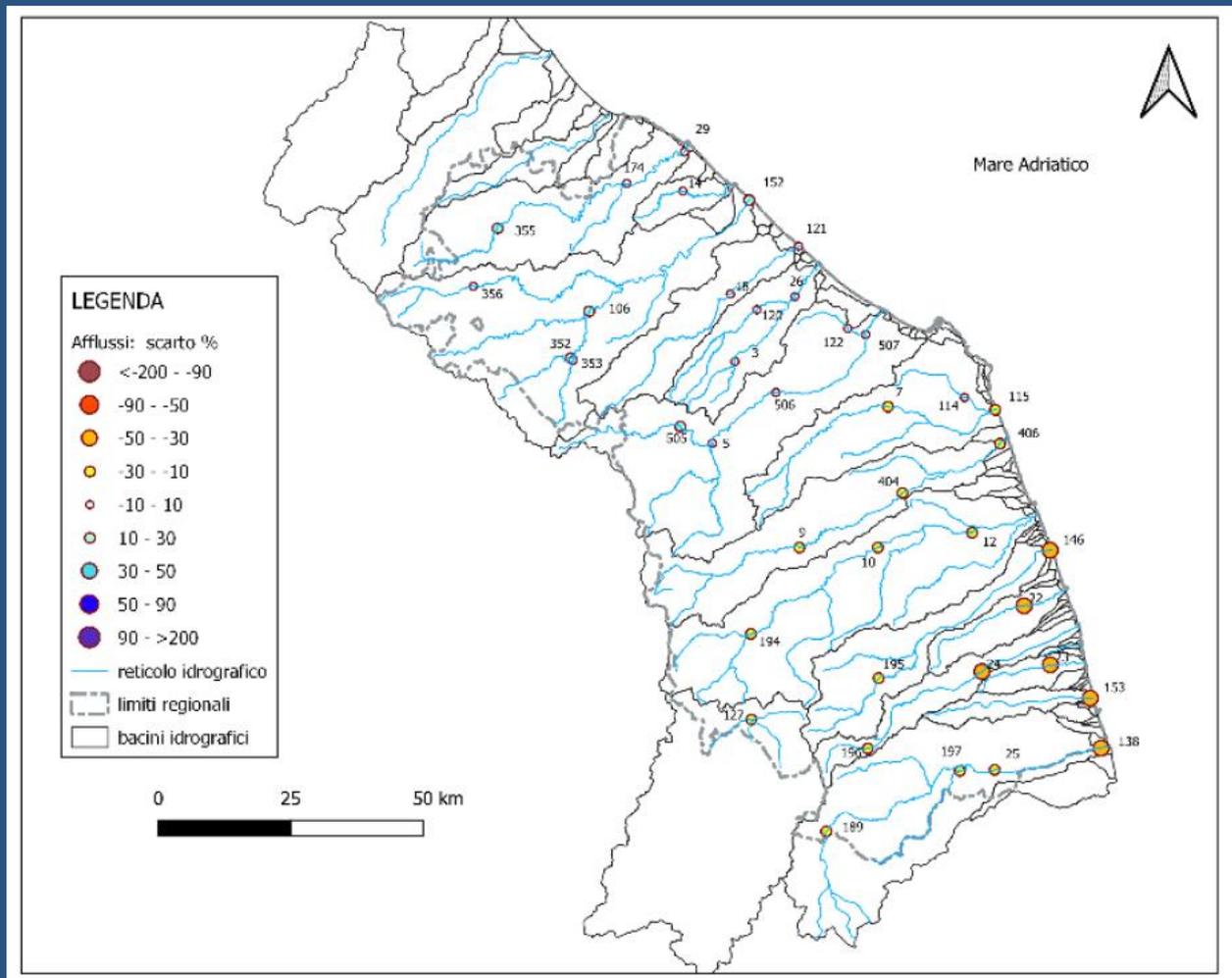
Dati Centro Funzionale Protezione Civile Regionale

Report mensile idro-meteo - Anomalie delle precipitazioni mensili rispetto alla media 1981-2010



Dati Centro Funzionale Protezione Civile Regionale

Report mensile idro-meteo - Anomalie afflusso precipitazioni presso alcune stazioni idrometriche rispetto alla media 1981-2010 – dicembre 2022



Dati Centro Funzionale Protezione Civile Regionale

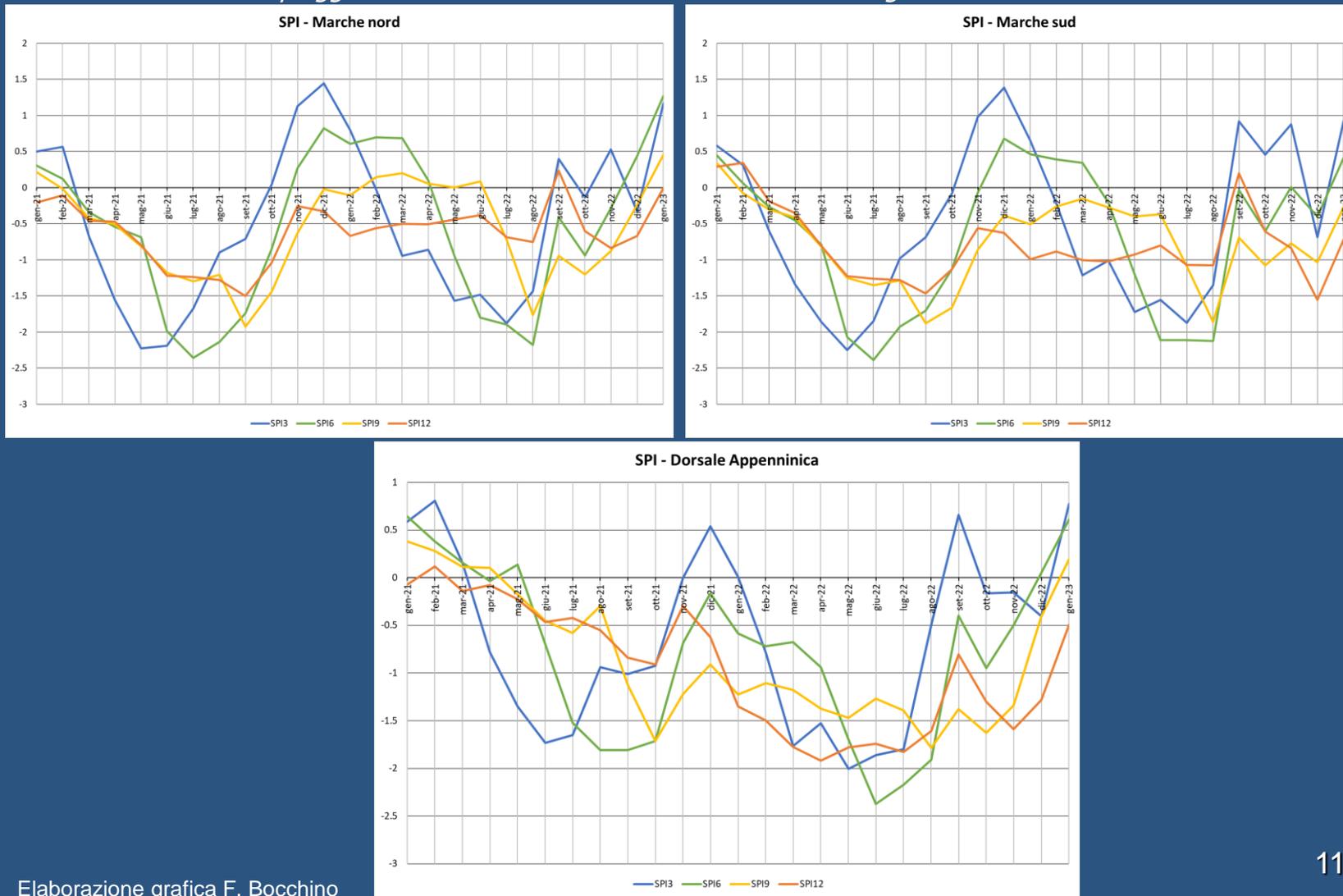
Report mensile idro-meteo - SPI per alcune sezioni di chiusura significative – dicembre 2022

Valori SPI	Classe
$SPI \geq 2$	Umidità estrema
$1.5 \leq SPI < 2$	Umidità severa
$1 \leq SPI < 1.5$	Umidità moderata
$-1 < SPI < 1$	Nella norma
$-1.5 < SPI \leq -1$	Siccità moderata
$-2 < SPI \leq -1.5$	Siccità severa
$SPI \leq -2$	Siccità estrema

sezione	bacino	spi 3 mesi	spi 6 mesi	spi 12 mesi	spi 24 mesi
Mercatale	Foglia	0.84	0.73	-0.41	-1.45
Montecchio	Foglia	0.7	0.67	-0.6	-1.44
Pesaro Ferrovia	Foglia	0.8	0.76	-0.51	-1.26
Santa Maria in Arzilla	Arzilla	0.97	0.91	-0.27	-0.69
Sant'Angelo in Vado- Via Canale	Metauro	0.64	0.89	-0.31	-1.19
Cagli Civita	Bosso	0.89	1.22	0.03	-0.51
Cagli Ponte Cavour	Burano	0.76	1.72	0.4	-0.48
Acqualagna	Candigliano	0.77	1.29	-0.02	-0.74
Metaurilia	Metauro	0.79	1.12	-0.18	-0.89
San Michele al Fiume	Cesano	0.47	1.02	-0.24	-1.05
Marotta Cesano	Cesano	0.6	0.96	-0.25	-0.99
Corinaldo	Nevola	0.68	1.08	-0.09	-0.73
Serra dei Conti	Misa	0.55	1.19	0.02	-0.52
Bettolle	Misa	0.66	1.08	-0.11	-0.69
Colleponi	Sentino	0.86	1.61	0.35	-0.43
Camponocecchio	Esino	0.65	1.3	0.1	-0.48
Moie	Esino	0.56	1.23	0.02	-0.54
Chiaravalle	Esino	0.51	1.13	-0.08	-0.61
Monte San Vito	Triponzio	0.67	0.71	-0.46	-0.93
Montepolesco	Musone	0.38	0.98	-0.14	-0.67
Crocette	Aspio	0.43	0.37	-0.7	-1.19
Marcelli	Musone	0.29	0.65	-0.57	-1.12
San Severino Marche	Potenza	0.58	1.05	-0.35	-0.95
Villa Potenza	Potenza	0.54	1.04	-0.3	-0.93
Porto Recanati	Potenza	0.52	0.97	-0.36	-1
Pontelatrave	Chienti	0.72	0.73	-0.53	-0.98
Passo di Pollenza	Chienti	0.45	0.35	-0.95	-1.47
Villa San Filippo	Chienti	0.46	0.34	-0.92	-1.45
Friano	Tenna	0.34	-0.35	-1.52	-1.62
Porto Sant'Elpidio	Tenna	-0.05	-0.74	-1.76	-2.02
Ete Caldarette	Ete Vivo	-0.05	-0.85	-1.66	-1.83
San Giorgio all'Isola	Aso	0.55	-0.09	-1.29	-1.22
Ortezzano	Aso	-0.11	-0.94	-1.99	-2.07
Viconare	Menocchia	-0.22	-0.94	-1.66	-1.78
Grottammare	Tesino	-0.42	-1.16	-1.94	-2.15
Pescara del Tronto	Tronto	0.62	0.33	-0.99	-1.17
Porta Cartara	Castellano	0.15	-0.49	-1.4	-1.33
Brecciarolo	Tronto	0.33	-0.26	-1.35	-1.32
Sentina	Tronto	-0.05	-0.79	-1.78	-1.84
Visso	Nera	0.99	0.39	-1.1	-1.37

Elaborazioni SPI - CNR-IRSA

su dati di pioggia delle stazioni del Centro Funzionale della Regione Marche



Sintesi situazioni di severità idrica

Sulla base delle informazioni raccolte la situazione di severità idrica può essere così sintetizzata.

Territorio	Siccità meteo	Siccità idrologica	Stato severità	Tendenza severità stimata
AATO 1 - Prov PU	Norma/Moderata	Moderata/Norma	Norma (*)	
AATO 2 – Prov AN	Norma	Norma	Norma	
AATO 3 – Prov MC (AN)	Norma/Moderata	Moderata	Bassa	
AATO 4 – Prov FM - MC	Moderata/Norma	Moderata	Norma	
AATO 5 – Prov AP - FM	Moderata/Norma	Estrema (3)/ Severa	Alta	

La valutazione della siccità si basa sui seguenti fattori: meteo (indici SPI 3-6-9-12 mesi e scostamenti delle precipitazioni cumulate), idrologica (portata corsi d'acqua, portata delle sorgenti, volumi invasati presso le dighe del Consorzio di bonifica nel periodo estivo: anomalie/scostamenti rispetto alla media e ai valori minimi, SRI 1-3 mesi).

La valutazione dello stato di severità si basa sul soddisfacimento o meno della domanda (scostamento tra fabbisogni e disponibilità) e delle azioni di contrasto attivate, tenendo conto della situazione e tendenze idrologiche manifeste (non ipotetiche).

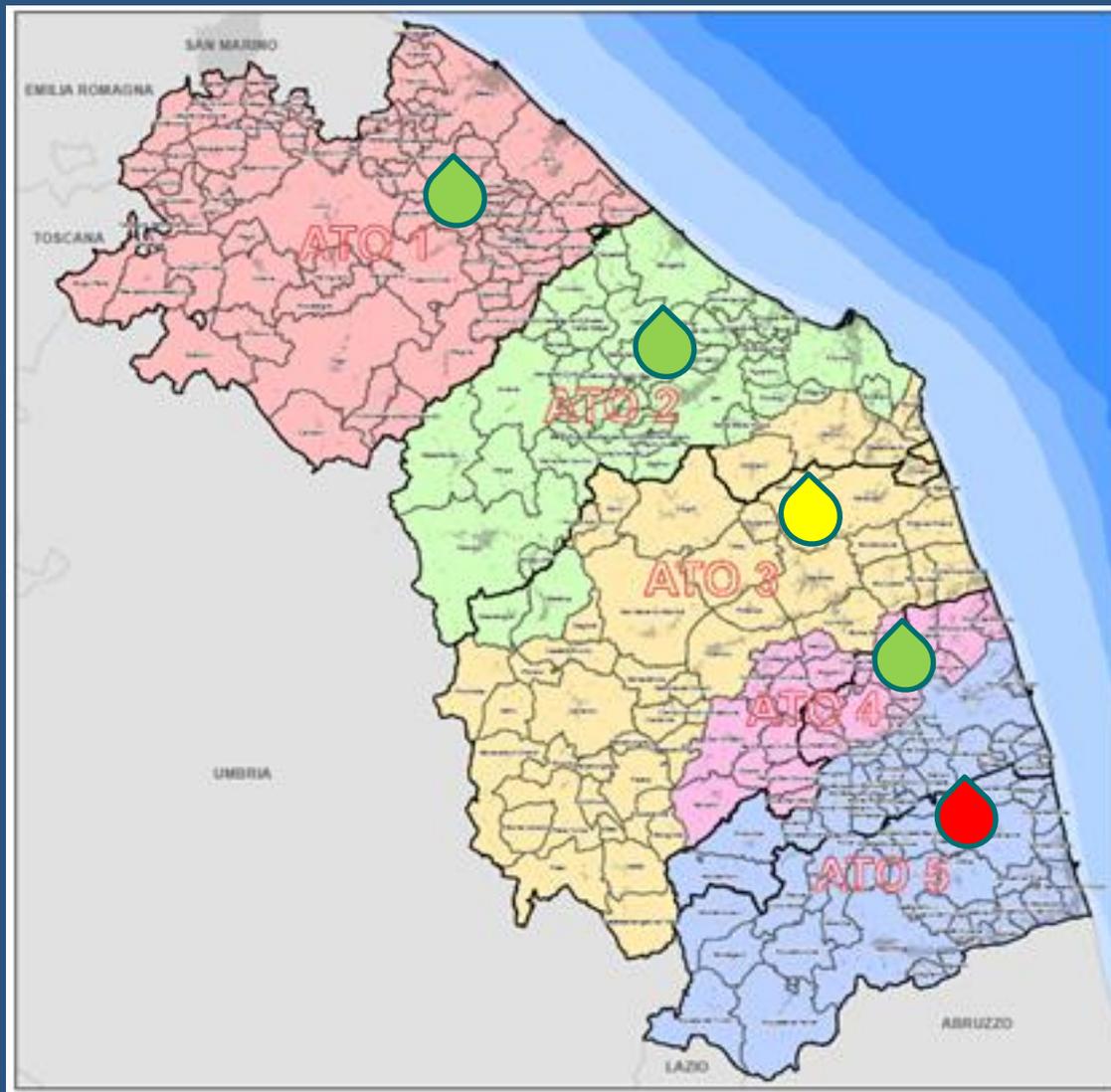
(3) valutazione rispetto alla situazione pre-sisma

(4) nelle zone interessate dall'evento alluvionale del 15/09/2022 severità bassa

Riepilogo situazioni di severità idrica

-  Severità idrica alta
-  Severità idrica media
-  Severità idrica bassa
-  Nessuna severità

Tendenza



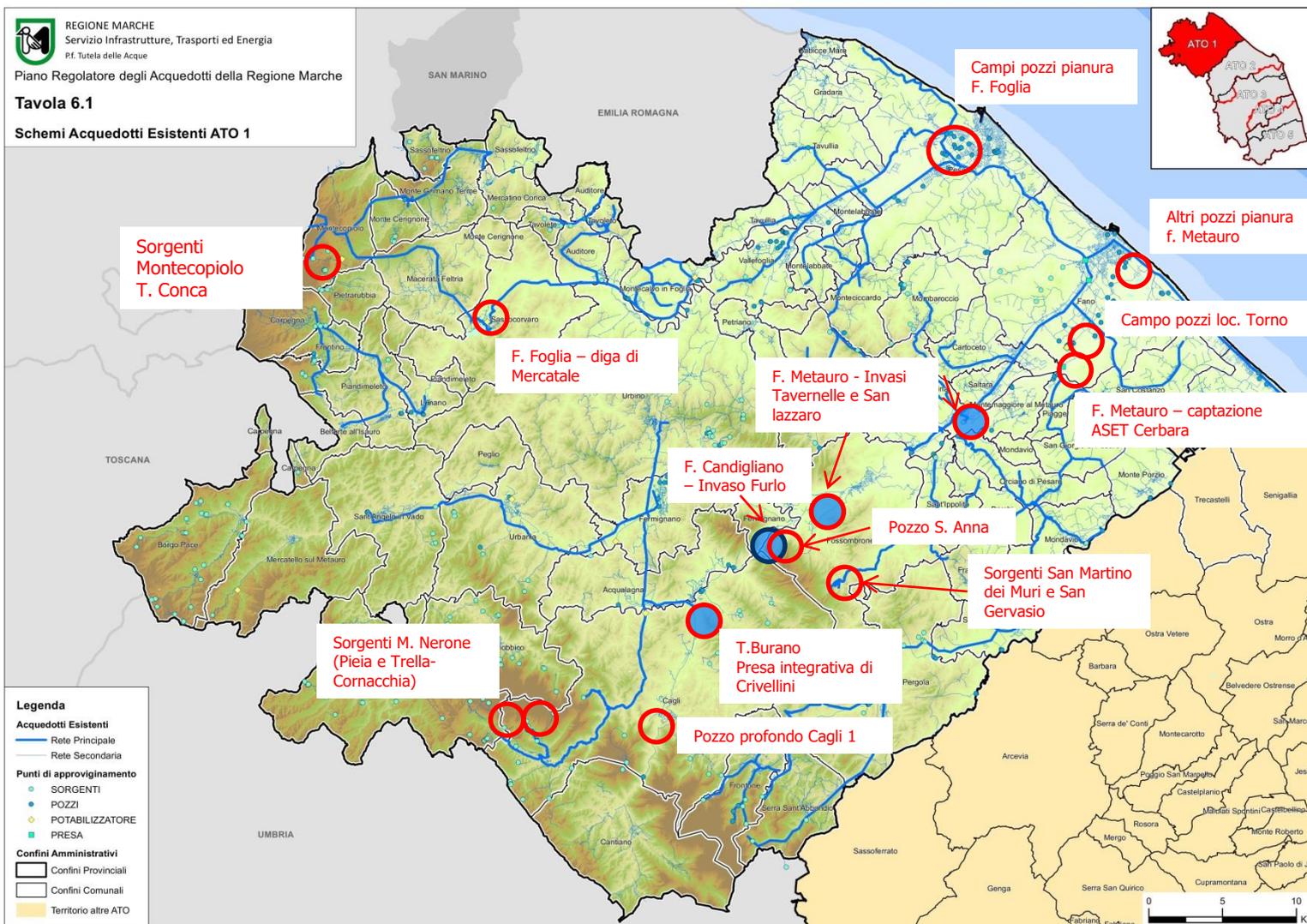
Sintesi situazioni di severità idrica

Situazione nel comparto irriguo

Valutazione sulla base della situazione
presso gli invasi del Consorzio di Bonifica delle Marche

Comparto irriguo (valutazione media regionale)	Stato severità	Tendenza stimata
Valutazioni dai volumi invasati ad uso irriguo rispetto agli anni precedenti e all'estensione dei comparti irrigui	bassa	

Rete acquedottistica e principali captazioni AATO 1



Situazione di severità idrica

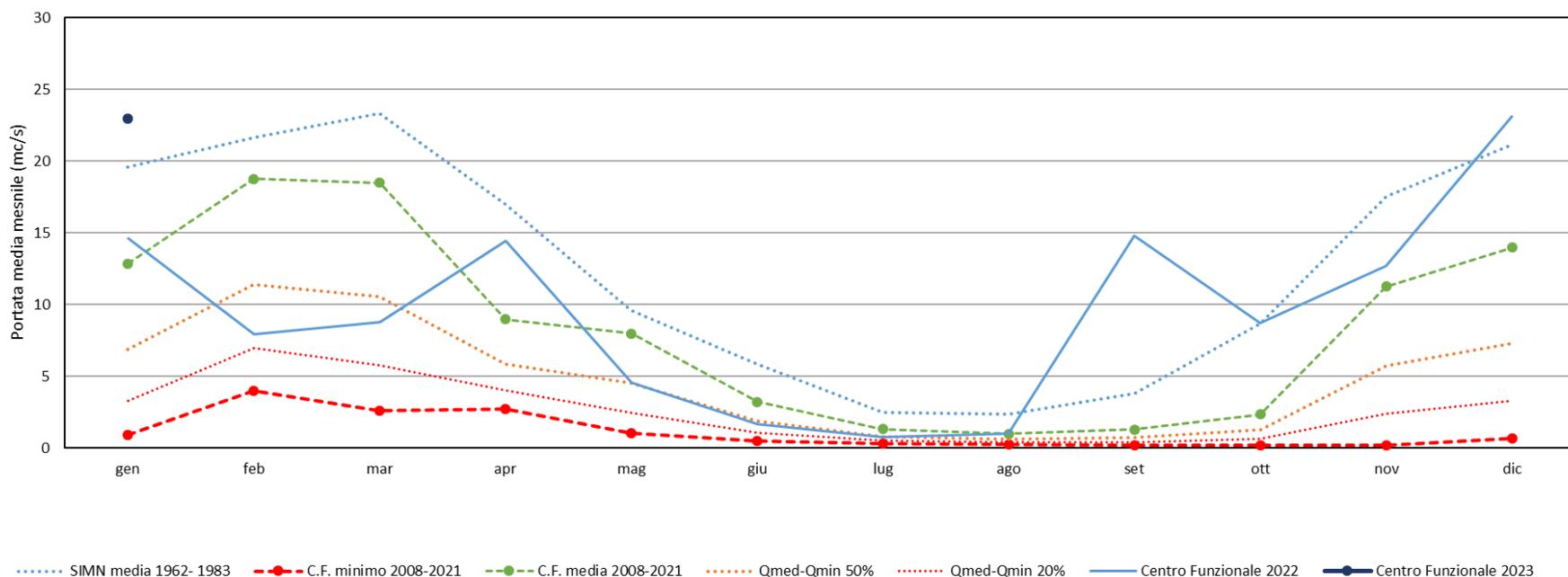
AATO 1: Provincia di Pesaro e Urbino.

- A seguito delle piogge di fine dicembre e gennaio la situazione di severità idrica è rientrata, con l'aumento della portata dei fiumi e un significativo recupero della portata delle principali sorgenti dopo il periodo siccitoso autunnale.
- Riguardo allo schema acquedottistico del Monte Nerone presso le principali sorgenti (Pieia, Trella-Cornacchia) le portate medie prelevate a dicembre e gennaio sono ritornate ai valori medi del periodo e non è più attiva, da fine novembre, la presa integrativa di Crivellini sul Fiume Burano.
- I valori di portata media mensile prelevata alla sorgente di San Martino dei Muri sono aumentate a dicembre e leggermente diminuite a gennaio, raggiungendo valori poco superiori ai valori minimi del periodo; si riscontra a inizio febbraio un significativo aumento delle portate (circa 19 l/s il 7 febbraio); si nota negli anni una evidente diminuzione della disponibilità di acqua dalla sorgente.
- Permane il problema di inquinamento da tetracloroetilene dalla pianura alluvionale del Fiume Metauro che ha impedito nel 2022 il prelievo da alcuni pozzi idropotabili usati come integrazione estiva e la riduzione del prelievo dal Fiume Metauro; attualmente comunque non vi sono problemi per l'approvvigionamento.
- Attualmente non sono più in uso le autobotti.
- Nei comuni interessati dall'evento alluvionale del 15 settembre 2022, nella zona nord della Provincia di Pesaro e Urbino (Cantiano, Frontone, Pergola, Serra S. Abbondio), sono stati realizzati alcuni bypass e sono in uso fonti alternative per sopperire al danneggiamento di alcune sorgenti. In caso di mancato ripristino delle stesse, con l'aumento dei fabbisogni nei mesi estivi si potrebbero verificare problemi di approvvigionamento idropotabile. Per tali ambiti si segnala una severità idrica bassa.
- I volumi invasati alla diga di Mercatale al 13 febbraio sono pari a circa l'86% (5.083.616 mc) di quelli di invaso, superiori a quelli medi del periodo 2018-2022 e a quelli del 2022 nello stesso periodo (2.196.480 mc).
- La situazione rientra in condizioni nella **Norma** (*)
- (*) condizioni di severità idrica bassa nelle zone interessate dall'evento alluvionale del 15/09/2022

Situazione del territorio dell'AATO1

Portate medie mensili del Fiume Candigliano ad Acqualagna

Candigliano ad Acqualagna



Fonte dati: annali SIMN e dati Centro Funzionale della Protezione Civile regionale. I dati di portata del 2022 derivano da una scala di deflusso non ufficiale e potrebbero subire modifiche in sede di pubblicazione del dato sugli Annali idrologici. I dati di gennaio 2023 sono non validati.

Elaborazione F. Bocchino.

Situazione del territorio dell'AATO1

Valori di SRI del Fiume Candigliano ad Acqualagna
gennaio

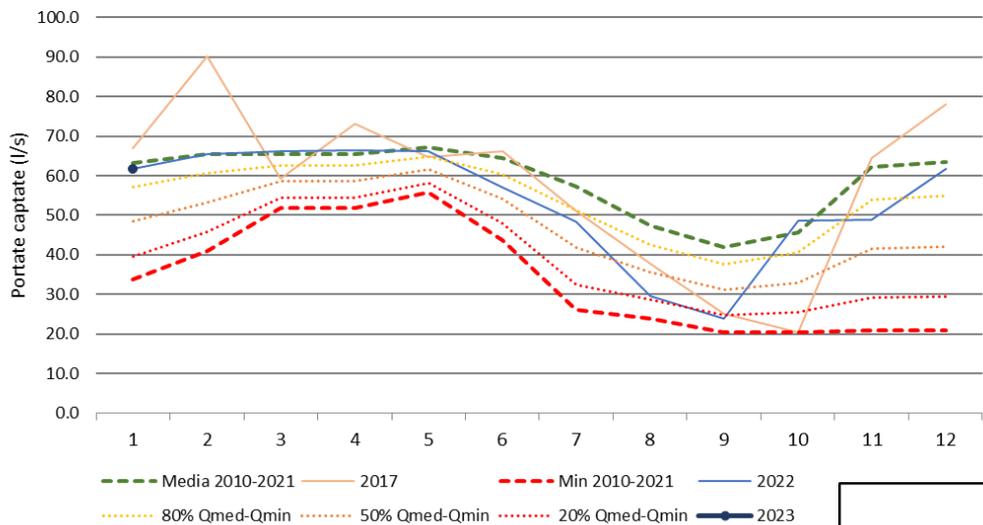
mesi	1	2	3
SRI	0.59	0.50	0.35
SRIprct (%)	70	63	47

Elaborazione SRI a cura di CNR-IRSA su dati di portata alla stazione di Acqualagna del Centro Funzionale della Protezione Civile regionale. I dati di portata del 2023 derivano da una scala di deflusso non validata e potrebbero subire modifiche in sede di pubblicazione del dato sugli Annali idrologici. La valutazione tiene conto anche dei dati storici registrati presso la stessa posizione dal SIMN.

		Soglie SRI	Soglie SRIprct
	Sopra la norma		
	Vicino alla norma	>-0.84	>-25%
	Siccità moderata	<=-0.84 -- >-1.28	<=-25% -- >-50%
	Siccità severa	<=-1.28 -- >-1.65	<=-50% -- >-75%
	Siccità estrema	<= -1.65	<= -75%

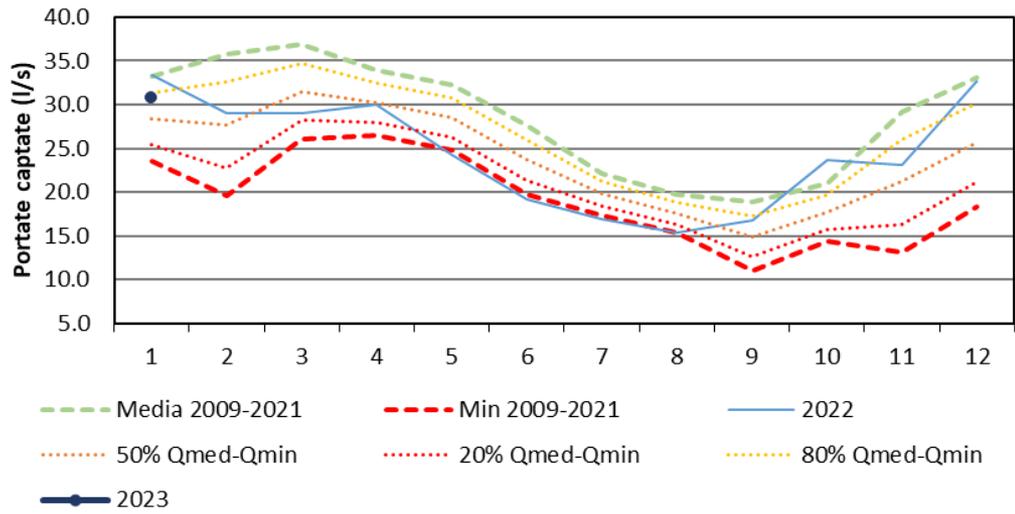
Situazione del territorio dell'AATO1

Portate prelevate alla sorgente di Pieia



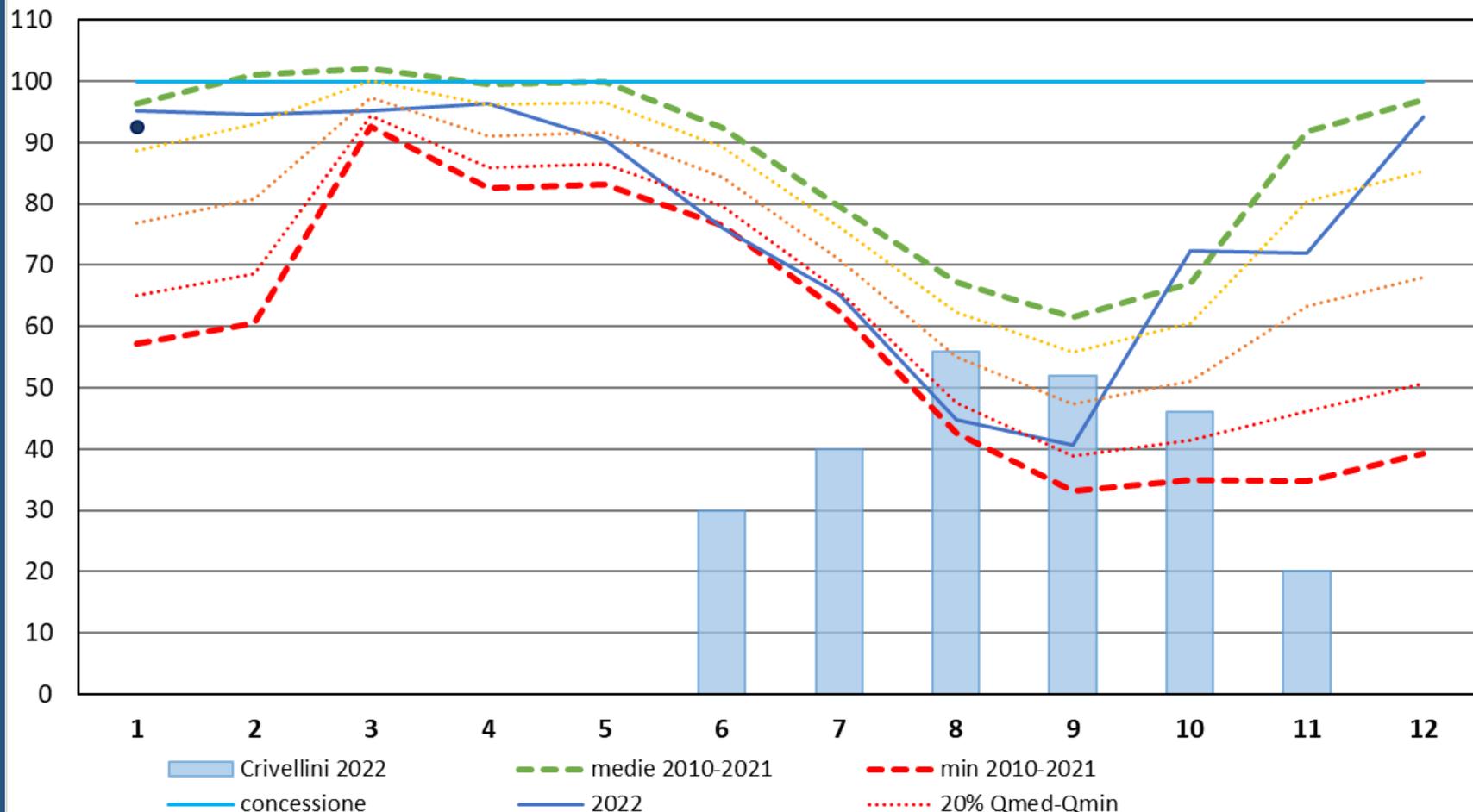
Sorgenti captate dalla dorsale carbonatica del Monte Nerone (bacino F. Metauro)
 Corpo idrico sotterraneo: CA_UM_NORD- Sistema Umbro-Marchigiano settentrionale
 Acquifero del Calcare Massiccio e della Scaglia

Portate prelevate alle sorgenti di Trella-Cornacchia



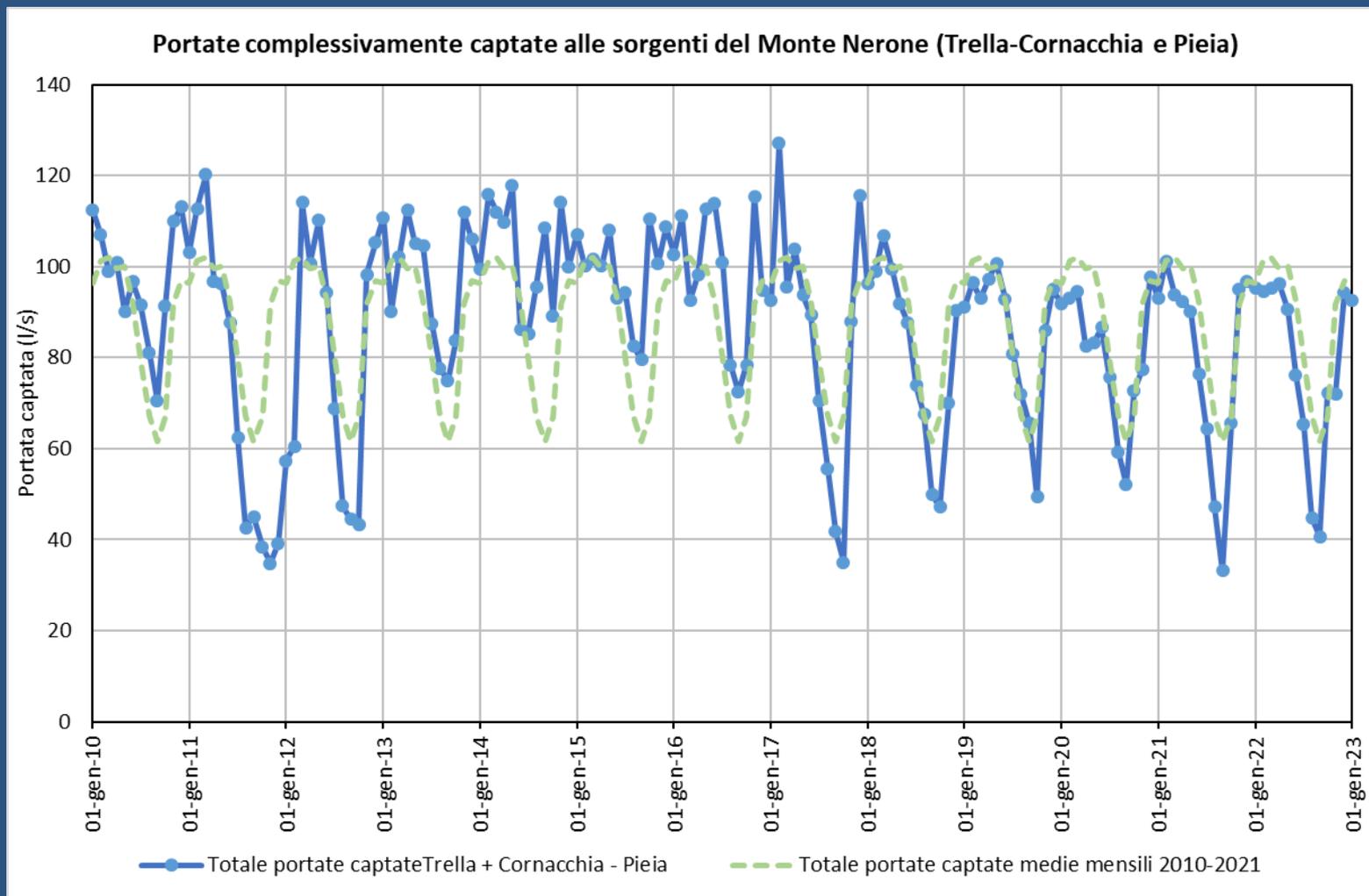
Situazione del territorio dell'AATO1

Portate captate dalle sorgenti del Monte Nerone e captazione integrativa dal Fiume Burano



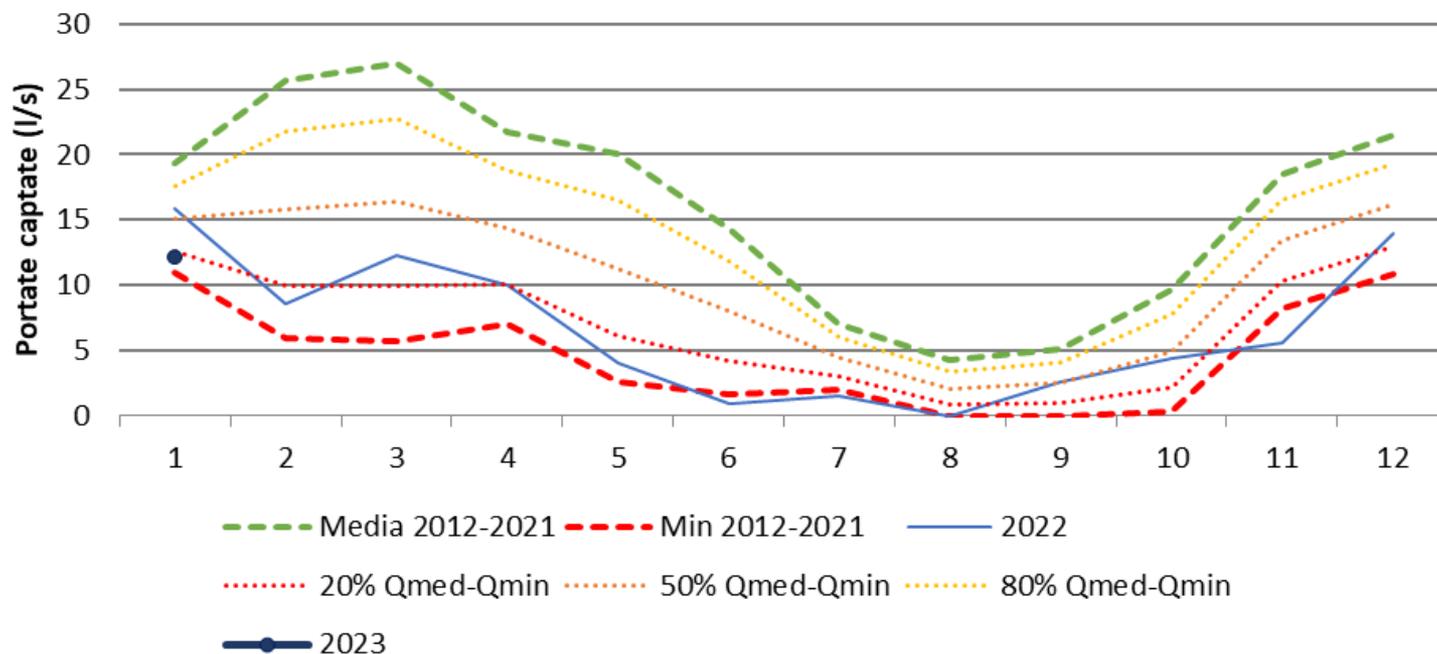
Situazione del territorio dell'AATO1

Portate totali captate dalle principali sorgenti della dorsale carbonatica del Monte Nerone



Situazione del territorio dell'AATO1

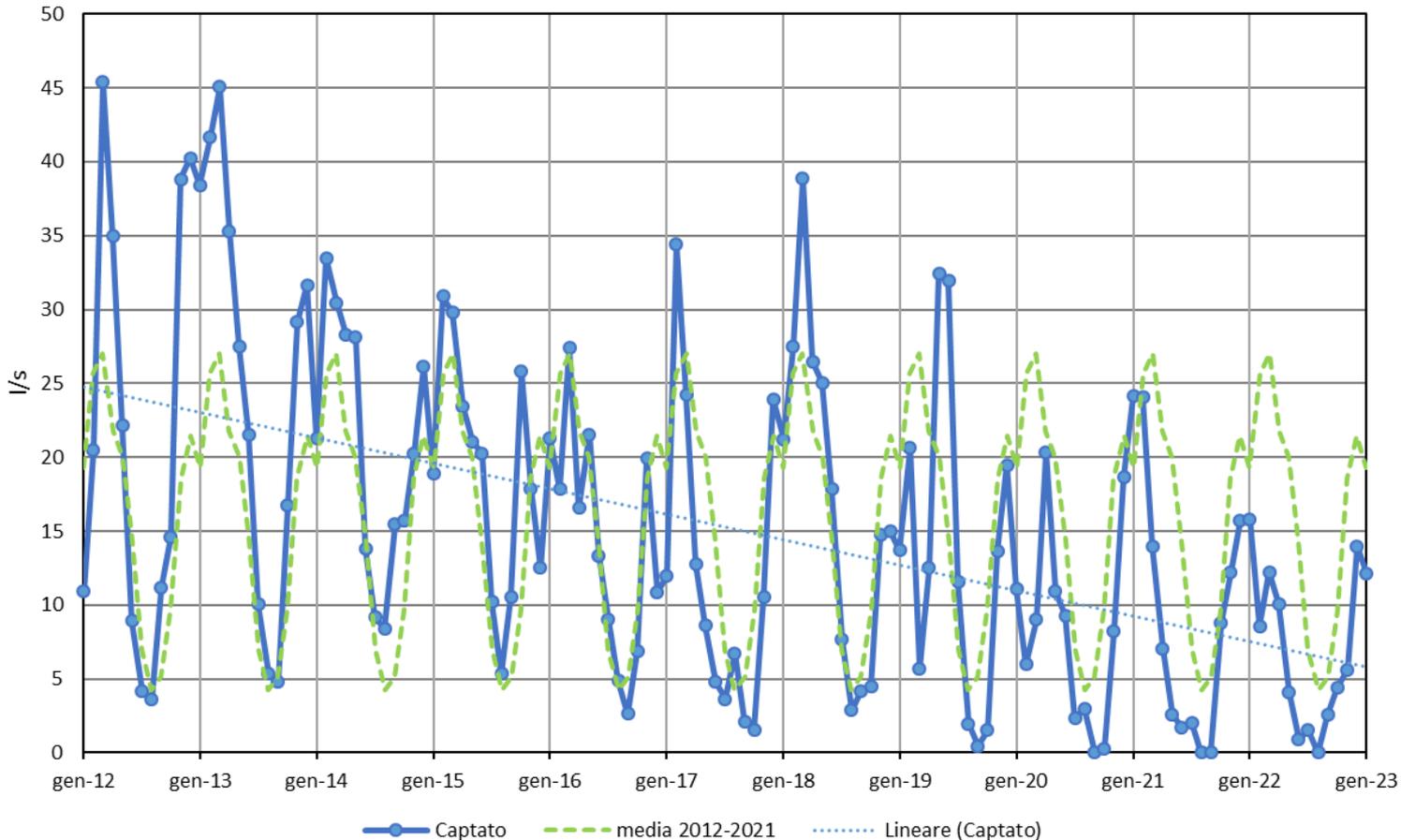
Portate prelevate dalle sorgenti di San Martino dei Muri



Portate dalle sorgenti di San martino dei Muri (bacino F. Metauro)
 Corpo idrico sotterraneo: CA_PIE - Unità di Monte Pietralata - Monte Paganuccio Dorsale Umbro-Marchigiana, acquifero della Scaglia.

Situazione del territorio dell'AATO1

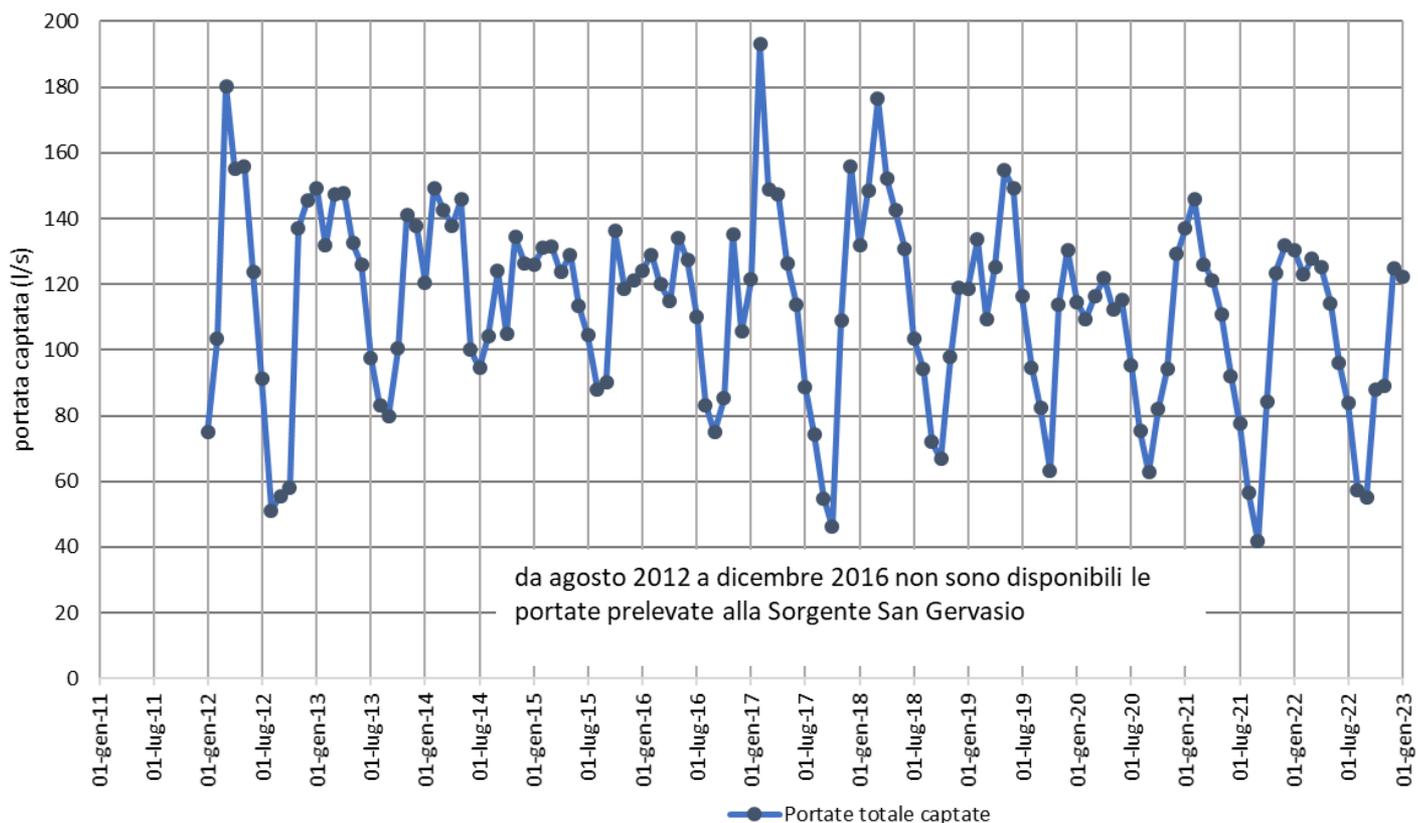
Portata captata alla sorgente di San Martino dei Muri



Portate dalle sorgenti di San martino dei Muri (bacino F. Metauro)
Corpo idrico sotterraneo: CA_PIE - Unità di Monte Pietralata - Monte Paganuccio Dorsale Umbro-Marchigiana, acquifero della Scaglia.

Situazione del territorio dell'AATO1

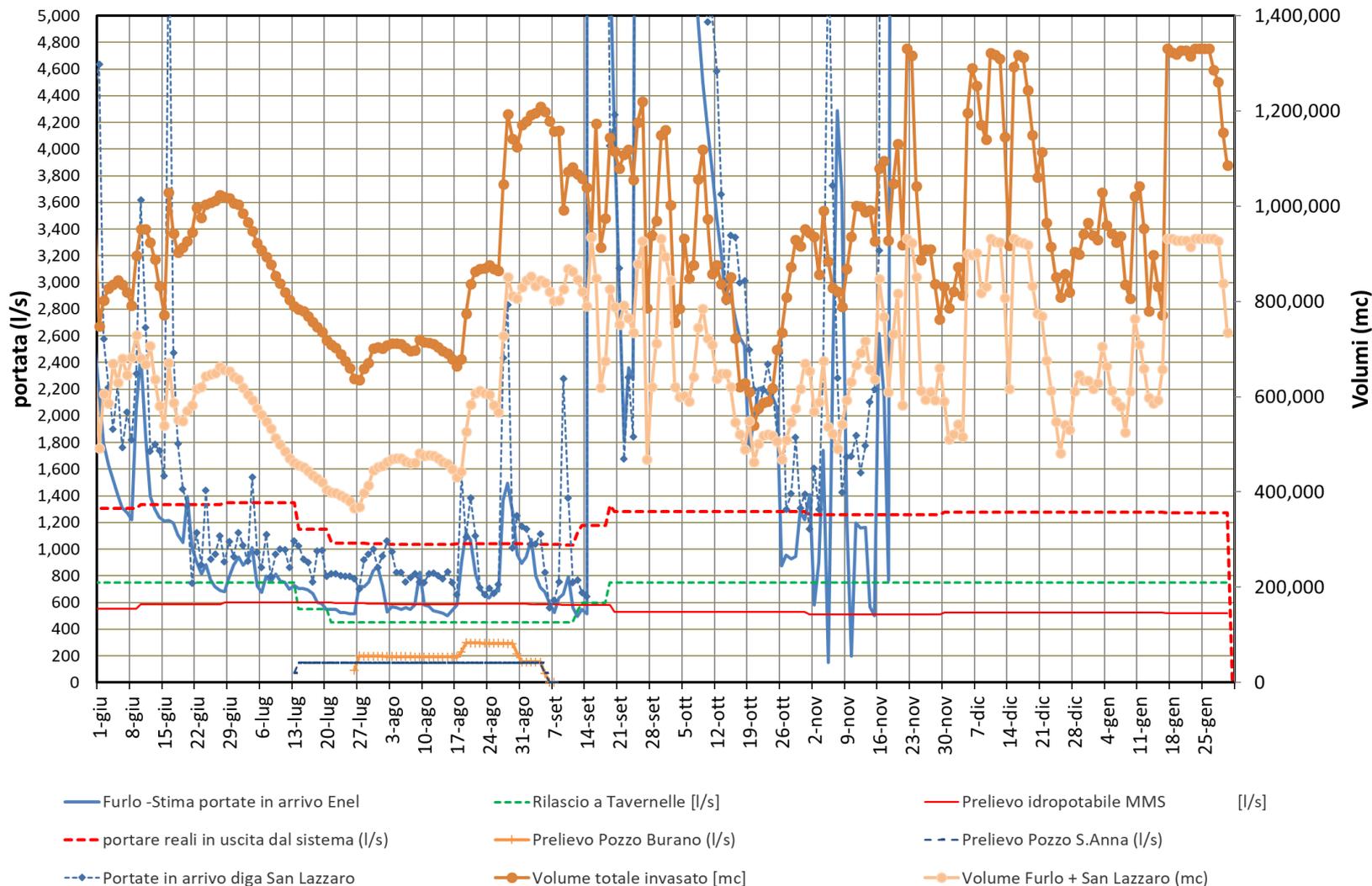
Portate totali captate alle principali sorgenti dell'AATO1



Portata captata complessivamente dalle principali sorgenti degli acquiferi carbonatici (Pieia, Trella-Cornacchia, San Gervasio, San Martino dei Muri)

Situazione del territorio dell'AATO1

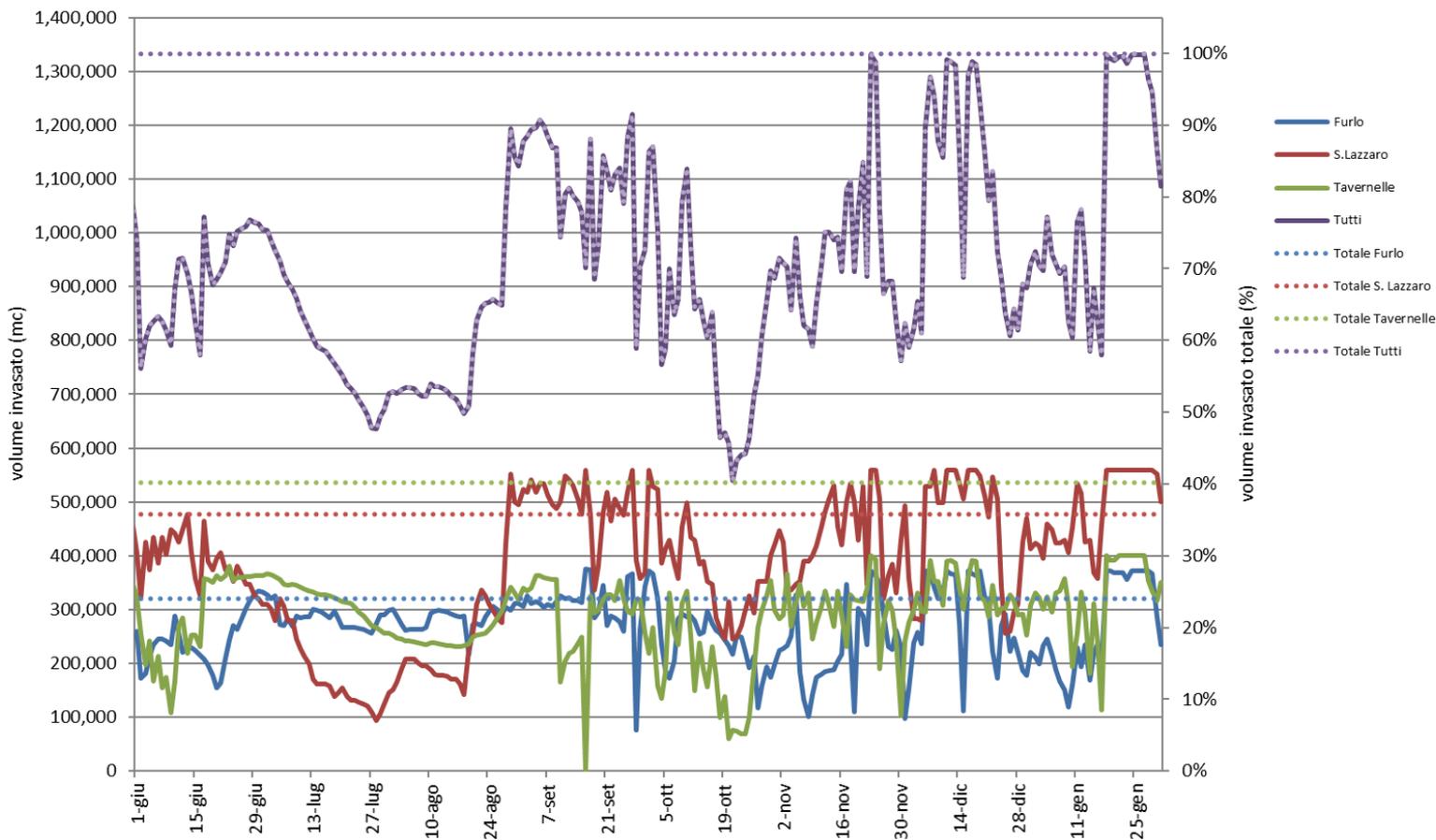
Portate in ingresso e uscita al sistema degli invasi - F. Candigliano e F. Metauro



Situazione del territorio dell'AATO1

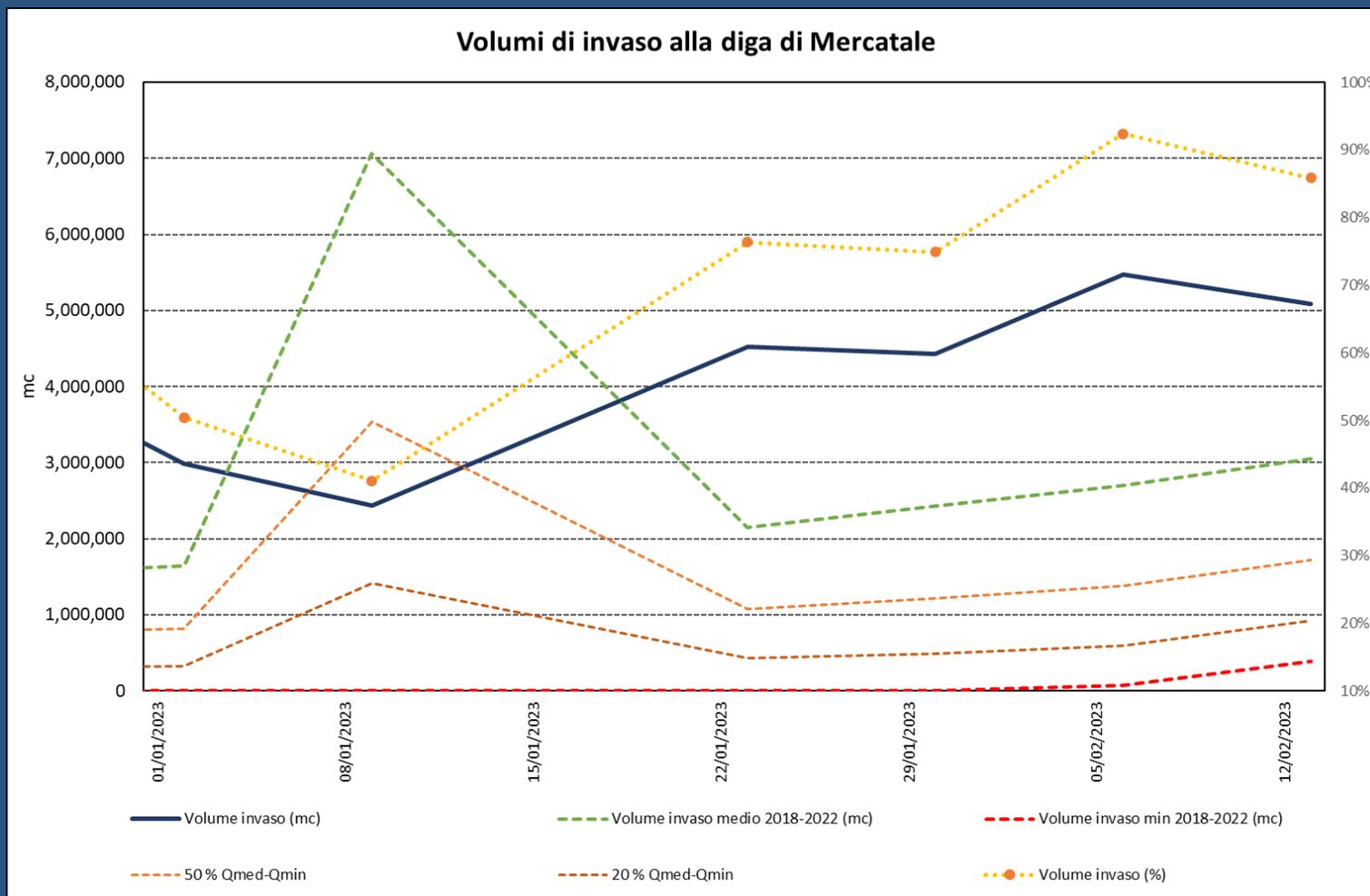
Situazioni agli invasi nel bacino del Metauro al 31 gennaio 2023

Fiume Metauro e Fiume Candigliano - Volumi invasati alle dighe Enel



Stato invaso di Mercatale

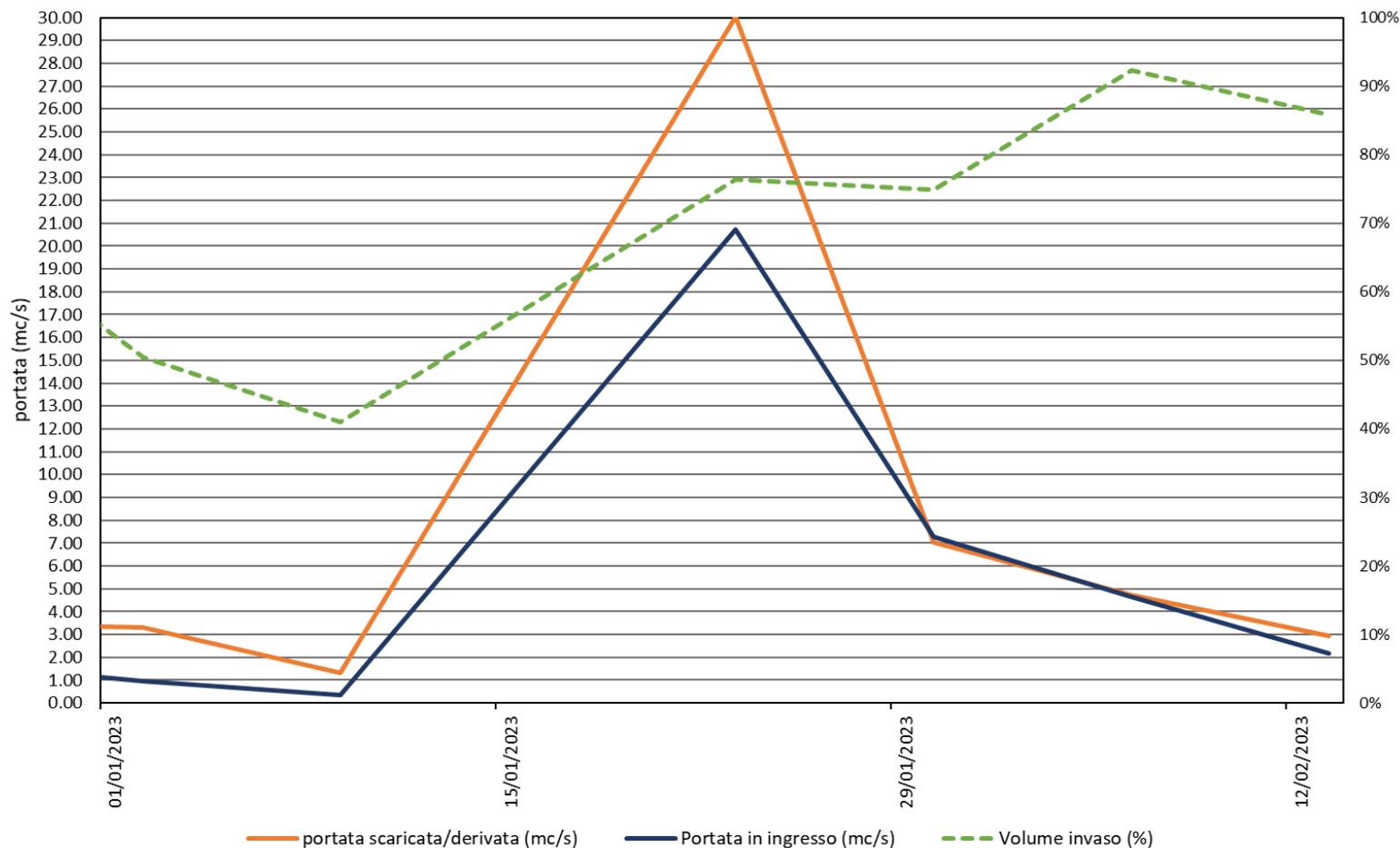
Fiume Foglia- Consorzio di Bonifica delle Marche



Stato invaso di Mercatale

Fiume Foglia- Consorzio di Bonifica delle Marche

Portate in uscita e stima delle portate in ingresso alla diga di Mercatale

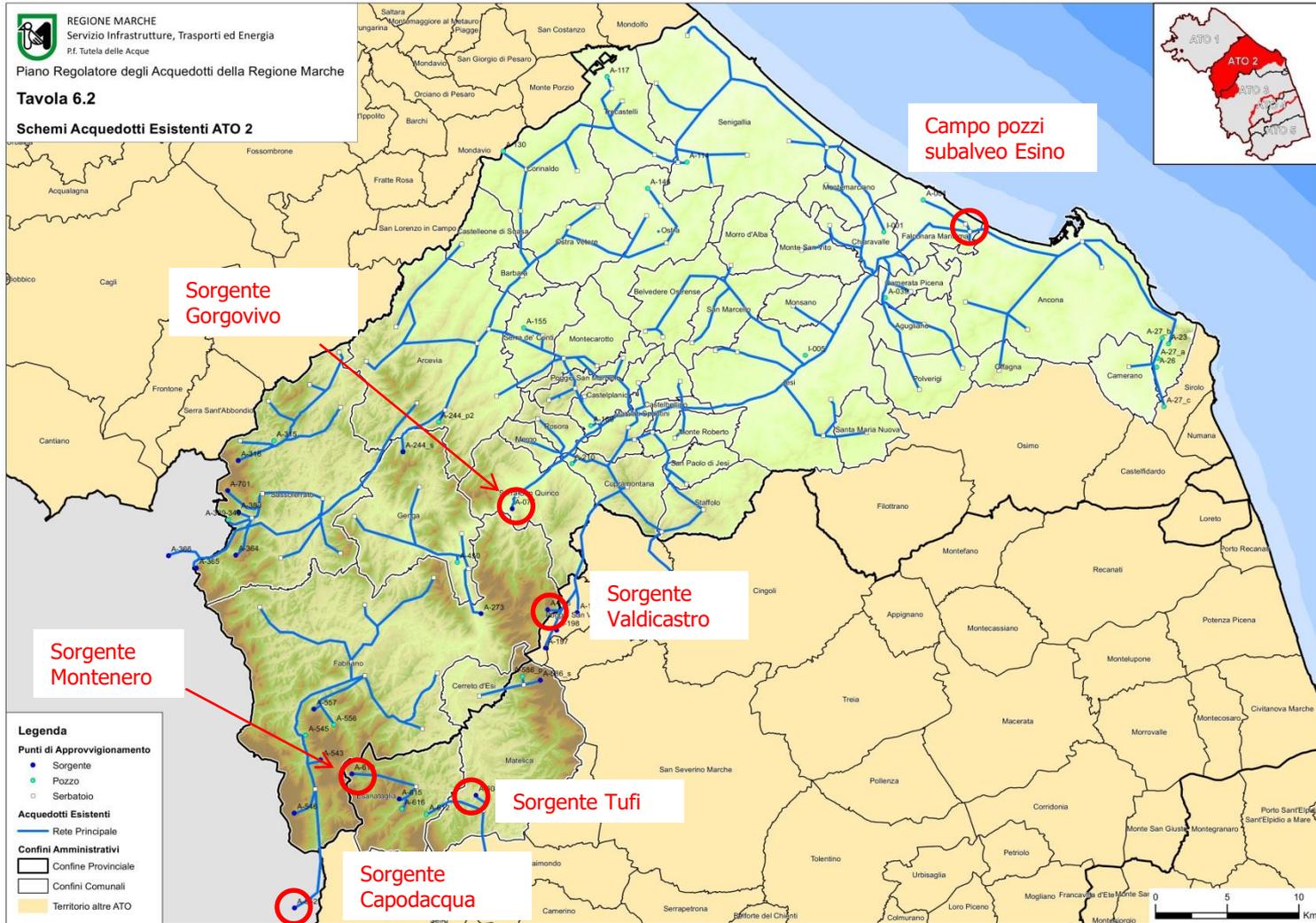


Azioni di contrasto – AATO 1

misure per difficoltà di approvvigionamento ordinario attive

Tipologia Misure		In atto		Da attuare se necessarie	
Misure attive per difficoltà di approvvigionamento ordinario	Fonti di finanziamento	Comuni interessati	N. utenti inter.	Comuni interessati	N. utenti inter.
Interventi di collegamento temporanei e bypass		Comuni valli del Burano e Cesano interessati da alluvione del 15 settembre (Cantiano, Frontone, Serra S. Abbondio, Pergola)	vari		

Rete acquedottistica e principali captazioni AATO 2



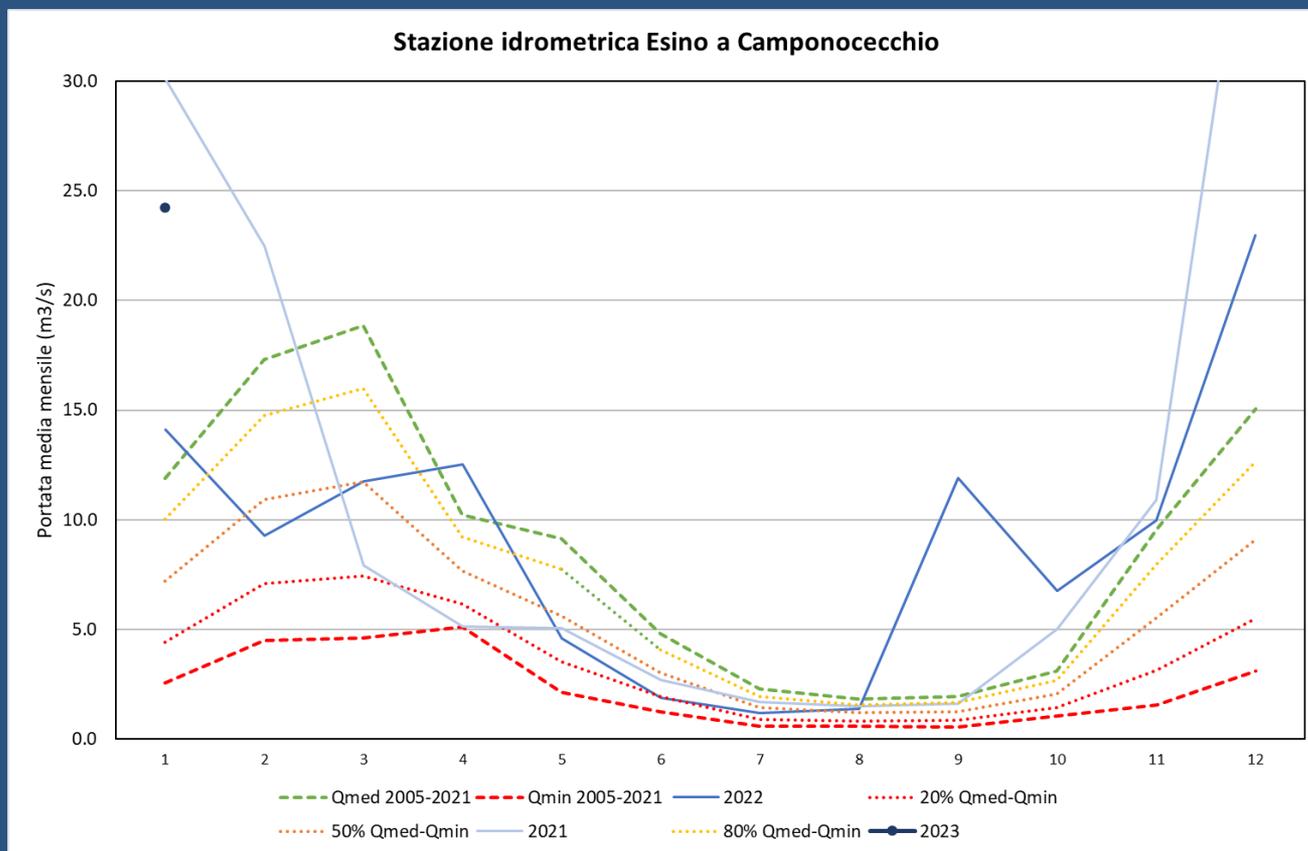
Situazione di severità idrica

AATO 2: Provincia di Ancona.

- Il mese di gennaio è stato molto piovoso nel territorio interno dell'AATO 2, con alcune nevicate. Le cumulate di pioggia a 3, 4, 5, 6 e 7 mesi, grazie alle piogge di novembre e gennaio, risultano nei vari pluviometri sopra la media del periodo; solo le cumulate a 4 mesi risultano in alcuni pluviometri nella media o poco sotto la media, a causa del mese di ottobre molto siccitoso.
- Grazie alle piogge di novembre e dicembre 2022 e soprattutto alle abbondanti precipitazioni (pioggia e neve) di gennaio 2023, in tutte le sorgenti si è registrato un ottimo recupero dei livelli idrici e delle portate erogate ritornando ai valori tipici dei mesi invernali. Le portate presso varie sorgenti dell'entroterra dell'ATO a novembre sono in genere superiori o prossime a quelle medie degli anni precedenti, anche se in alcuni casi inferiori a quelle dello stesso periodo del 2021.
- Anche per quanto riguarda la sorgente Gorgovivo i valori piezometrici minimi assoluti mensili risultano nella media storica del periodo e i valori registrati a fine mese risultano sopra la media del periodo. A gennaio 2023 le portate disponibili sono prossime alla media 2007-2021. Se le precipitazioni nei prossimi mesi primaverili si presenteranno nella media storica del periodo, la sorgente Gorgovivo raggiungerà e manterrà i consueti valori massimi annuali.
- Il prelievo dalle fonti ausiliarie è limitato solo ad alcune di esse e con valori di portata molto ridotti.
- I danneggiamenti avvenuti nelle opere di presa e di adduzione in alcuni comuni nel bacino del Misa e del Sentino con gli eventi alluvionali del 15 settembre (Arcevia-varie località, Barbara, Castelleone di Suasa, Cerreto d'Esi, Esanatoglia, Genga, Ostra, Ostra Vetere, Sassoferrato, Senigallia, Serra dè Conti, Tre Castelli), sono stati ripristinati con bypass e linee temporanee mentre gli approvvigionamenti temporanei con autobotti sono cessati.
- La situazione rientra in condizioni nella **Norma**

Situazione del territorio dell'AATO2

Portate medie mensili del Fiume Esino a Camponoccechio



Fonte dati: Centro Funzionale della Protezione Civile regionale.

I dati di portata del 2022 derivano da una scala di deflusso non ufficiale e potrebbero subire modifiche in sede di pubblicazione del dato sugli Annali idrologici. I dati di gennaio 2023 non sono validati.

Elaborazione grafica F.Bocchino

Situazione del territorio dell'AATO2

Valori di SRI Fiume Esino a Camponococchio
gennaio

mesi	1	2	3
SRI	1.22	1.01	0.89
SRIpct (%)	88	62	50

Elaborazione SRI a cura di CNR-IRSA su dati di portata alla stazione di Camponococchio del Centro Funzionale della Protezione Civile regionale. I dati di portata del 2023 derivano da una scala di deflusso non validata e potrebbero subire modifiche in sede di pubblicazione del dato sugli Annali idrologici.

		Soglie SRI	Soglie SRIpct
	Sopra la norma		
	Vicino alla norma	>-0.84	>-25%
	Siccità moderata	<=-0.84 -- >-1.28	<=-25% -- >-50%
	Siccità severa	<=-1.28 -- >-1.65	<=-50% -- >-75%
	Siccità estrema	<= -1.65	<= -75%

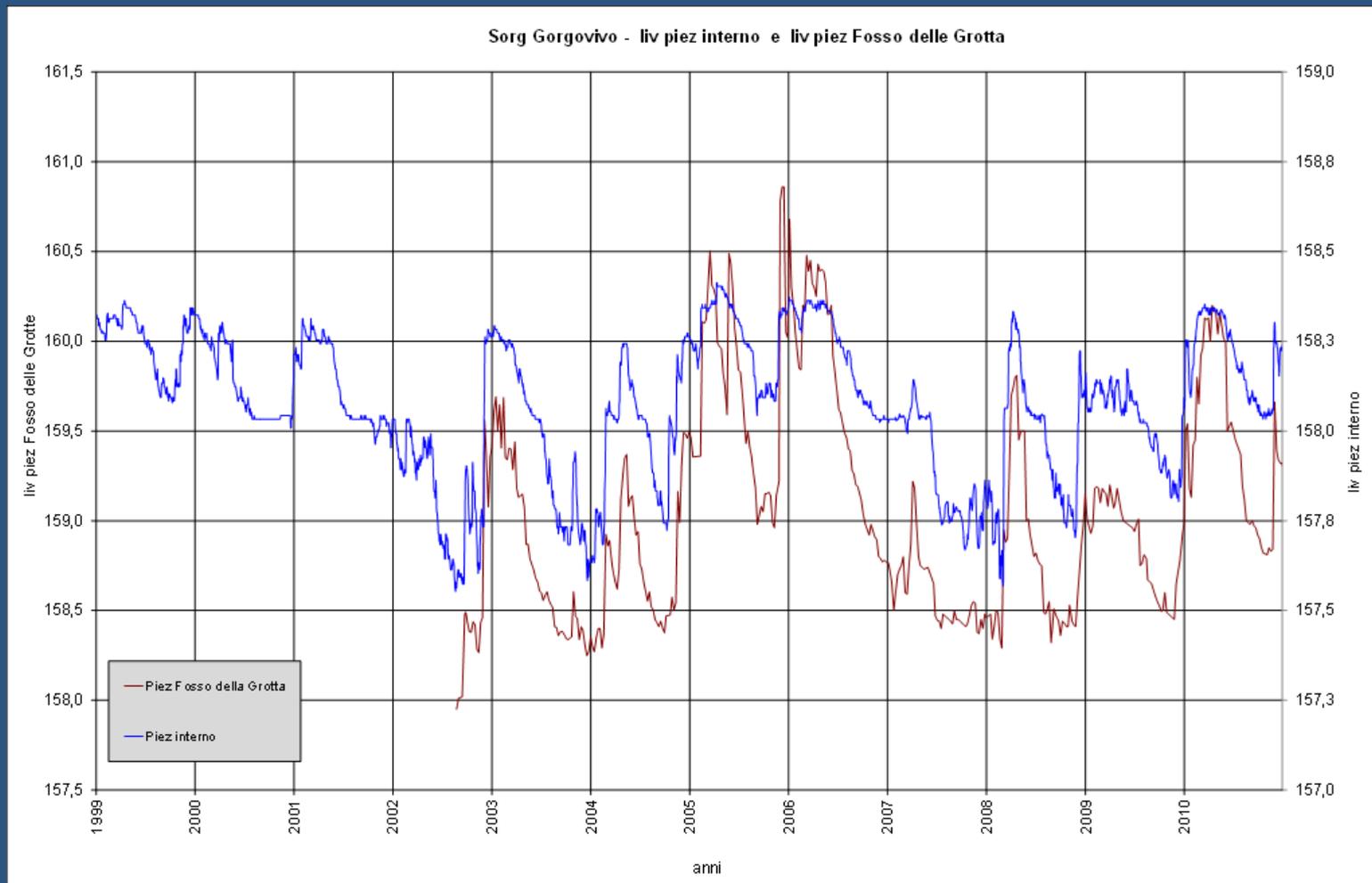
Situazione del territorio dell'AATO 2

Pioggia cumulata nei pluviometri presenti nel territorio dell'AATO 2 (dati a gennaio)

	pioggia cumulata nei mesi (3 - 7 mesi)				
Pluviometro	Ultimi 3 mesi	Ultimi 4 mesi	Ultimi 5 mesi	Ultimi 6 mesi	Ultimi 7 mesi
Cupramontana	sopra media	nella media	sopra media	sopra media	sopra media
Campodiegoli	sopra media	sopra media	sopra media	sopra media	sopra media
San Giovanni	sopra media	Poco Sotto media	sopra media	sopra media	sopra media
Fabriano Centro	sopra media	sopra media	sopra media	sopra media	sopra media
Sassoferrato	sopra media	sopra media	sopra media	sopra media	sopra media
Fonteavellana	sopra media	Poco Sotto media	sopra media	sopra media	sopra media
Scheggia Pascelupo	sopra media	sopra media	sopra media	sopra media	sopra media
Esanatoglia	sopra media	nella media	sopra media	sopra media	sopra media
Arcevia	sopra media	nella media	sopra media	sopra media	sopra media

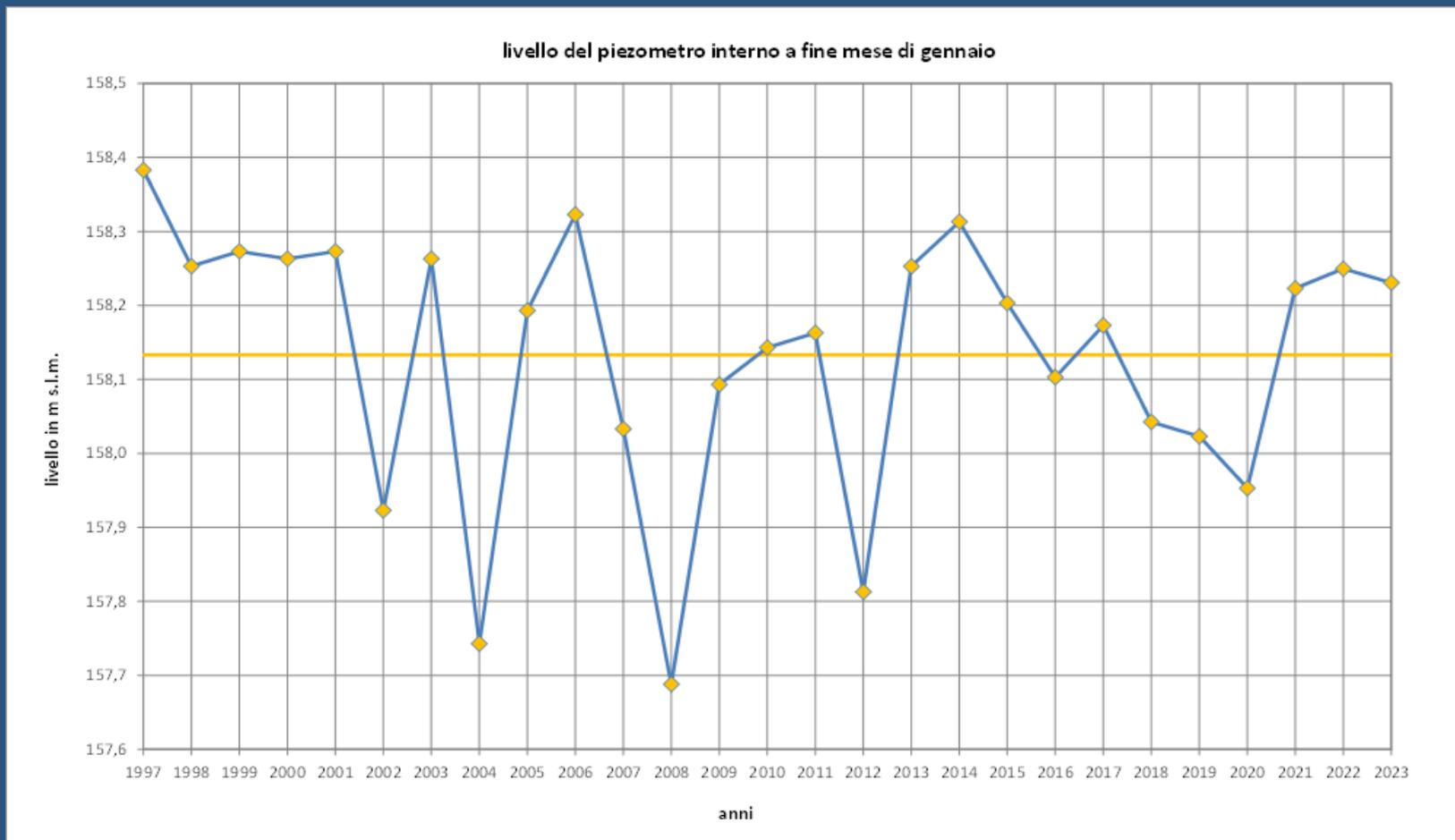
Situazione del territorio dell'AATO 2

Livelli piezometro Fosso della Grotta e piezometro interno presso la sorgente Gorgovivo



Situazione del territorio dell'AATO 2

Livello piezometro interno presso la sorgente Gorgovivo

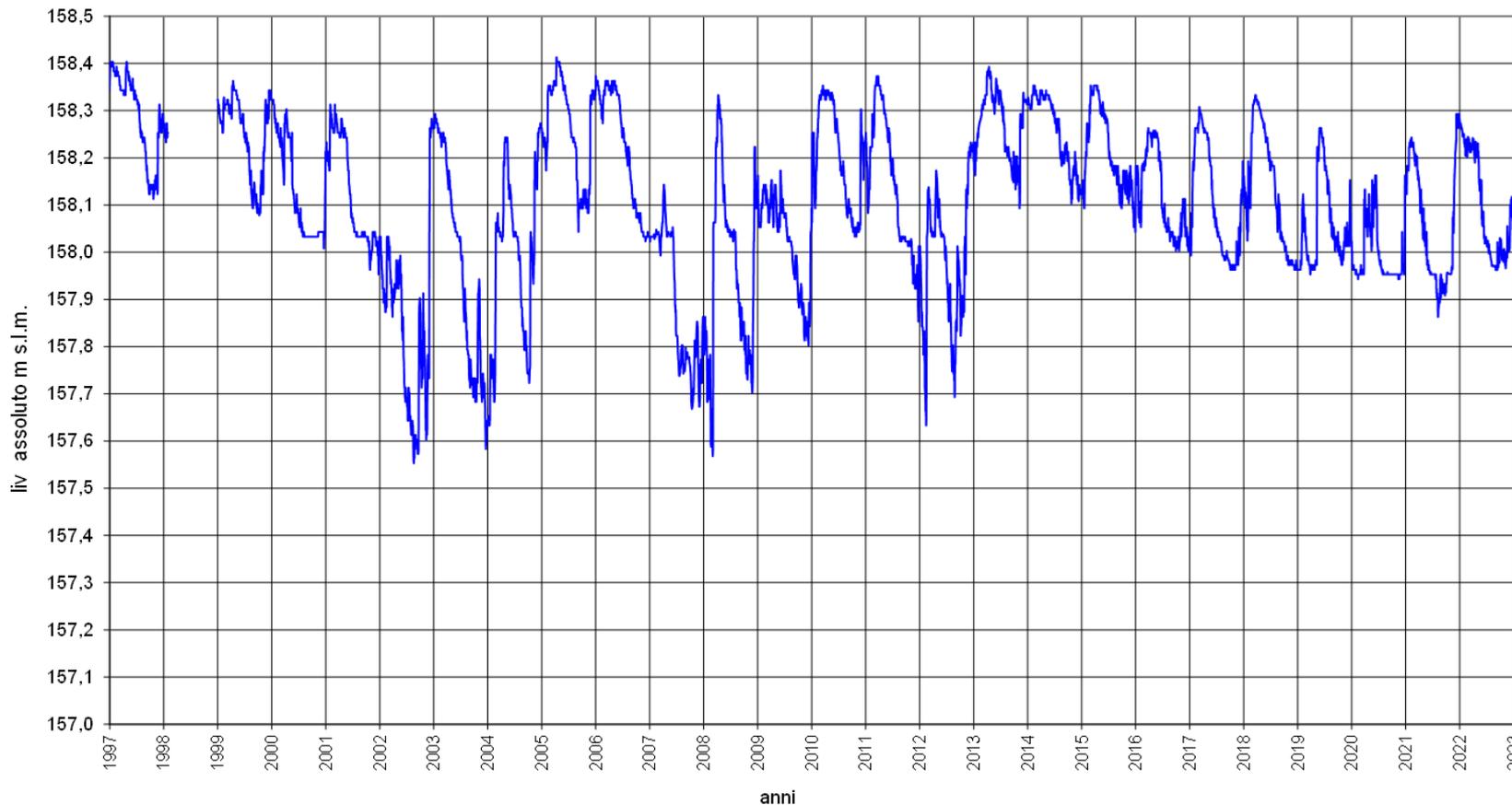




Situazione del territorio dell'AATO 2

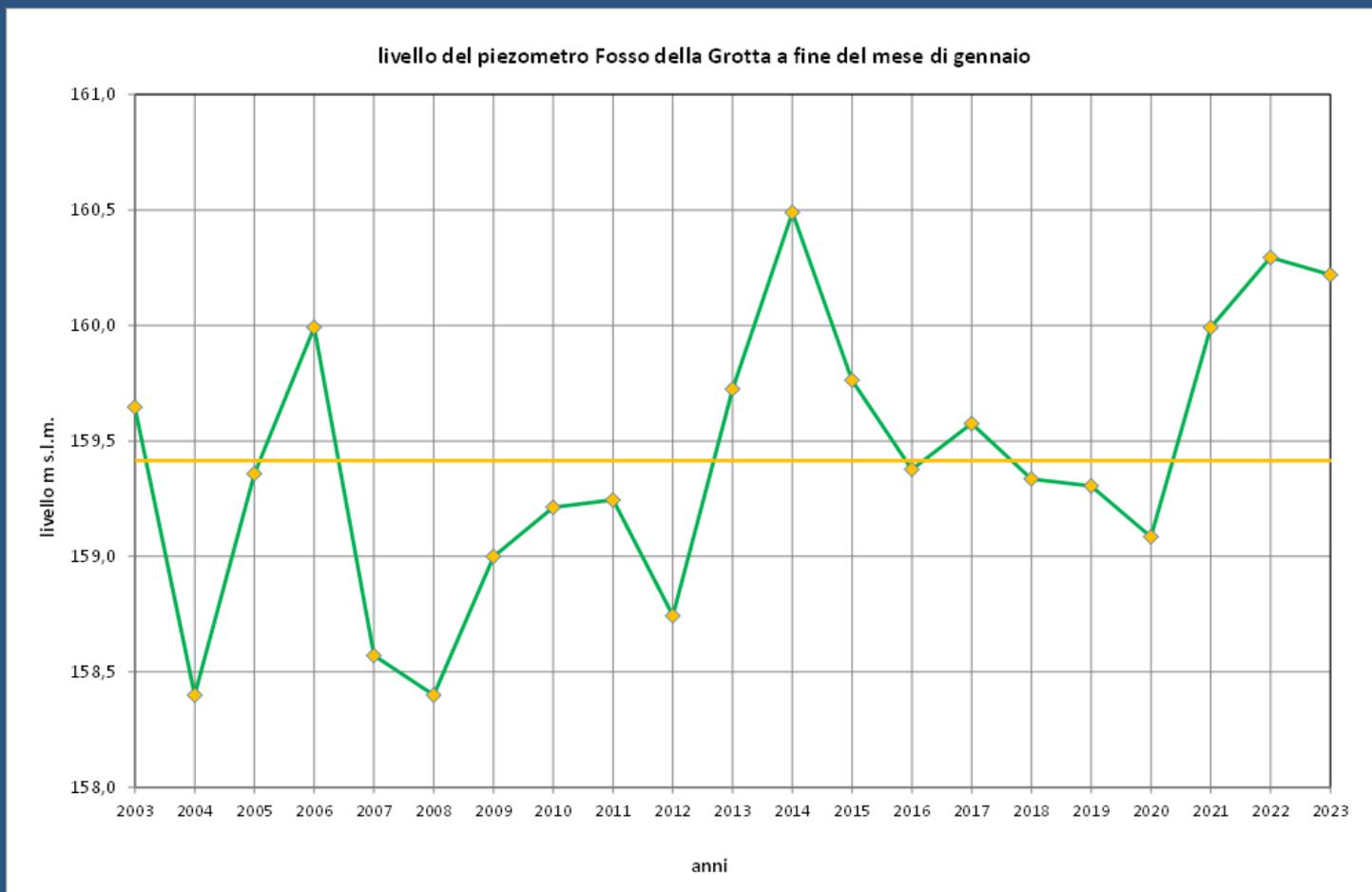
Livelli piezometro interno dal 1997 presso la sorgente Gorgovivo

Livello del Piez interno - anni 1997 - 2023



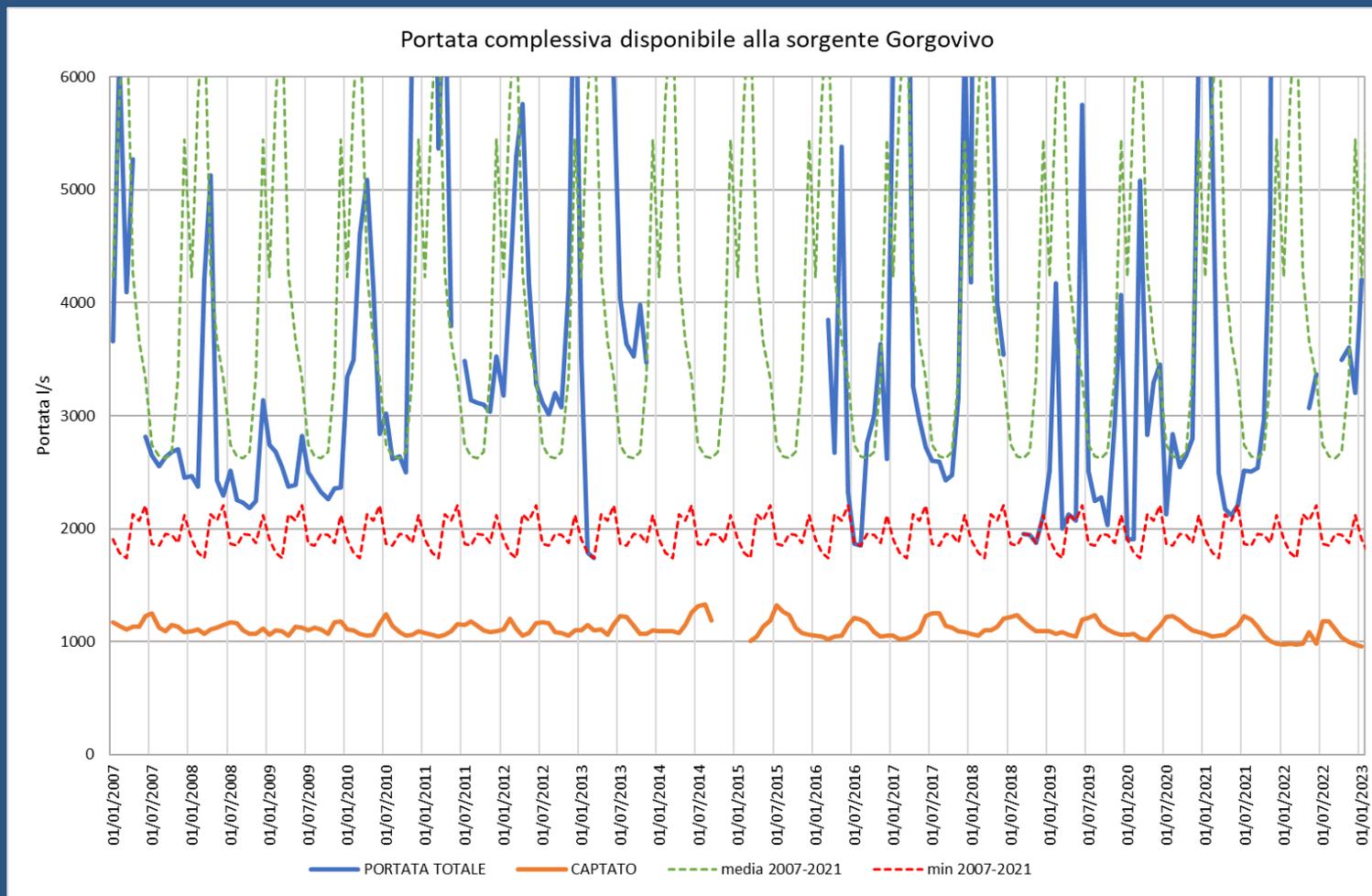
Situazione del territorio dell'AATO 2

Livelli piezometro Fosso della Grotta presso la sorgente Gorgovivo



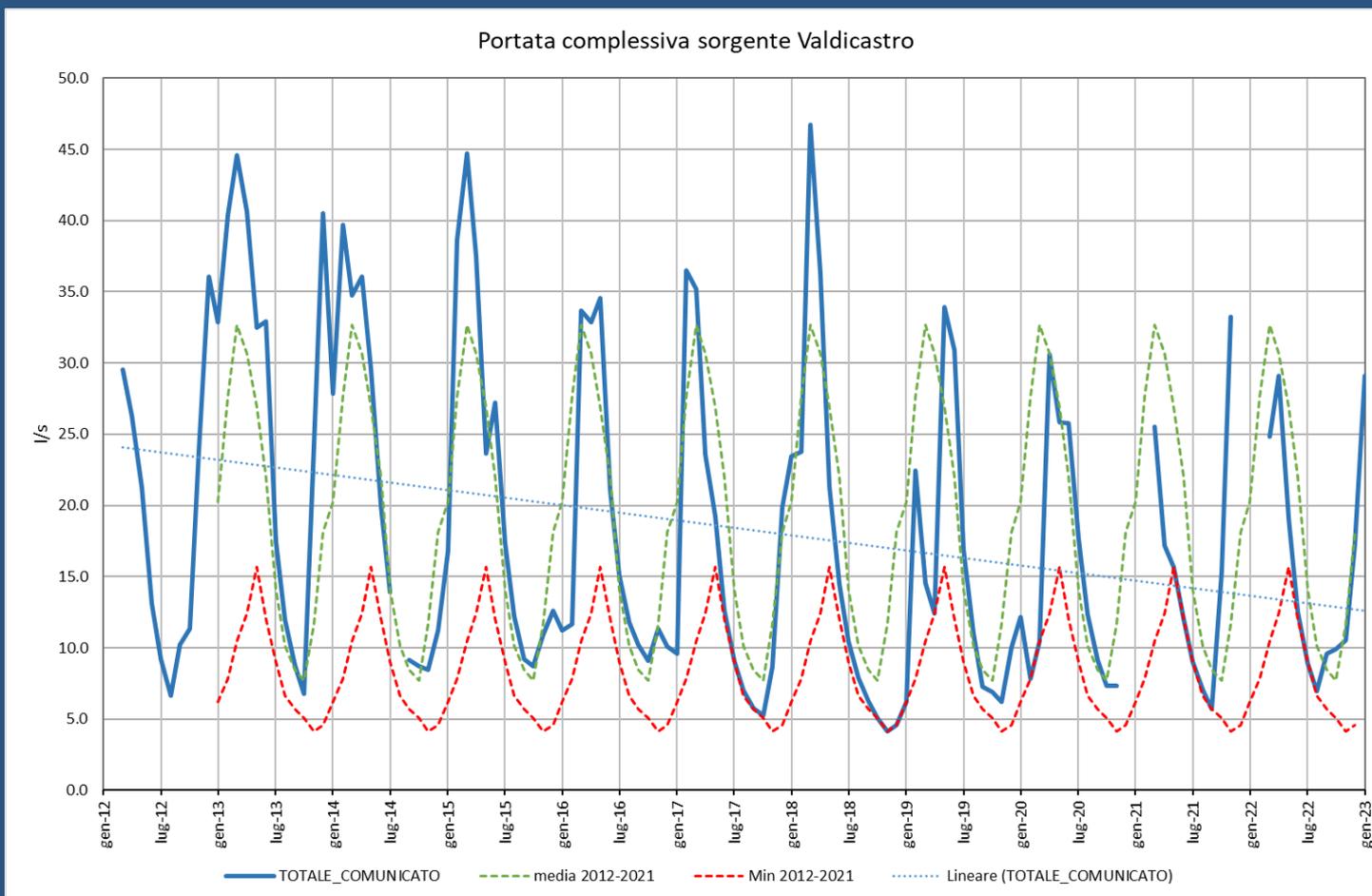
Situazione del territorio dell'AATO 2

Portata complessiva e prelevata dalla sorgente Gorgovivo (bacino F. Esino). Corpo Idrico sotterraneo: CA_DOM - Sistema della Dorsale Marchigiana.



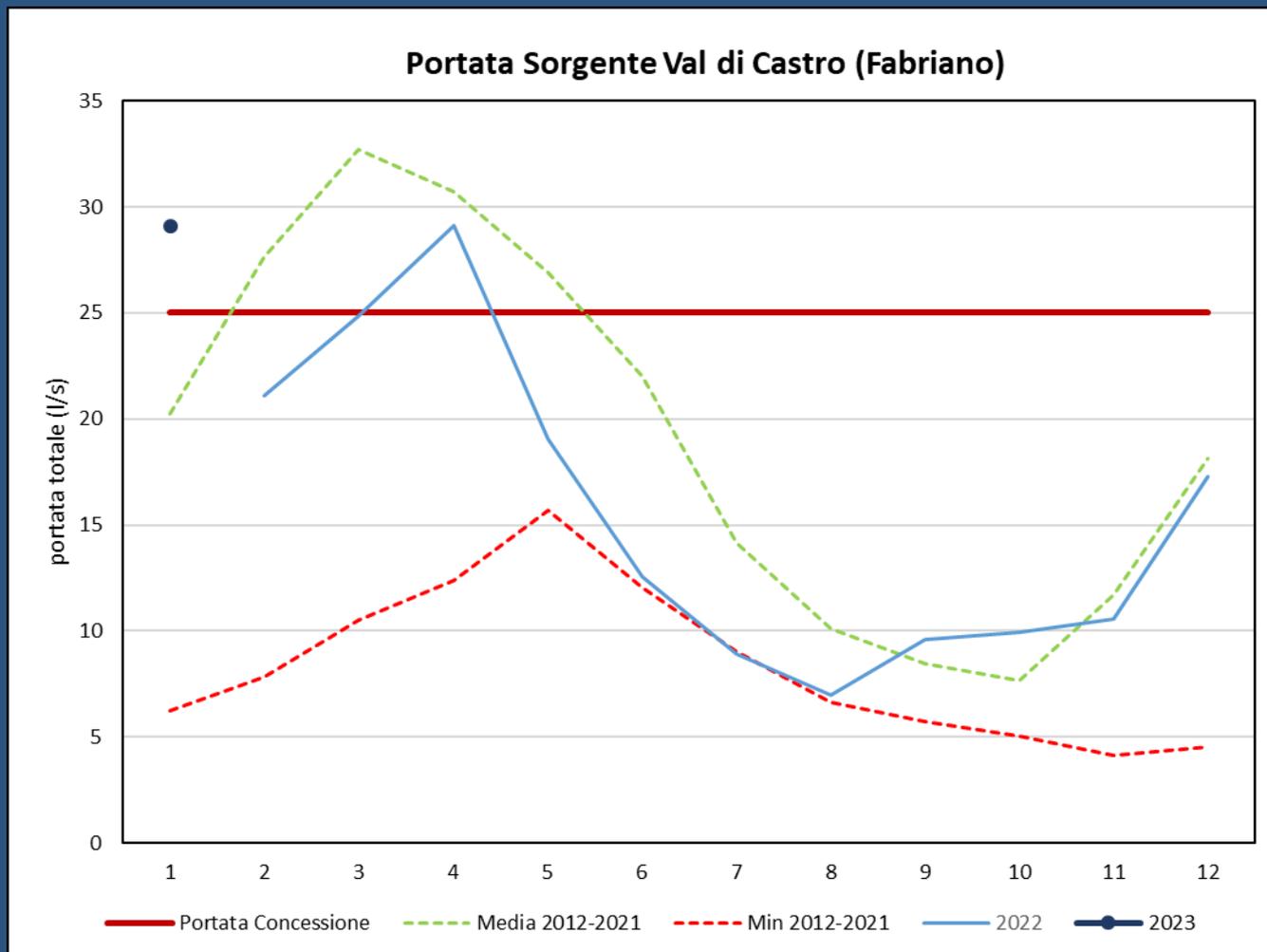
Situazione del territorio dell'AATO 2

Portata complessiva della sorgente Val di castro (bacino F. Esino). Corpo Idrico sotterraneo: CA_DOM - Sistema della Dorsale Marchigiana



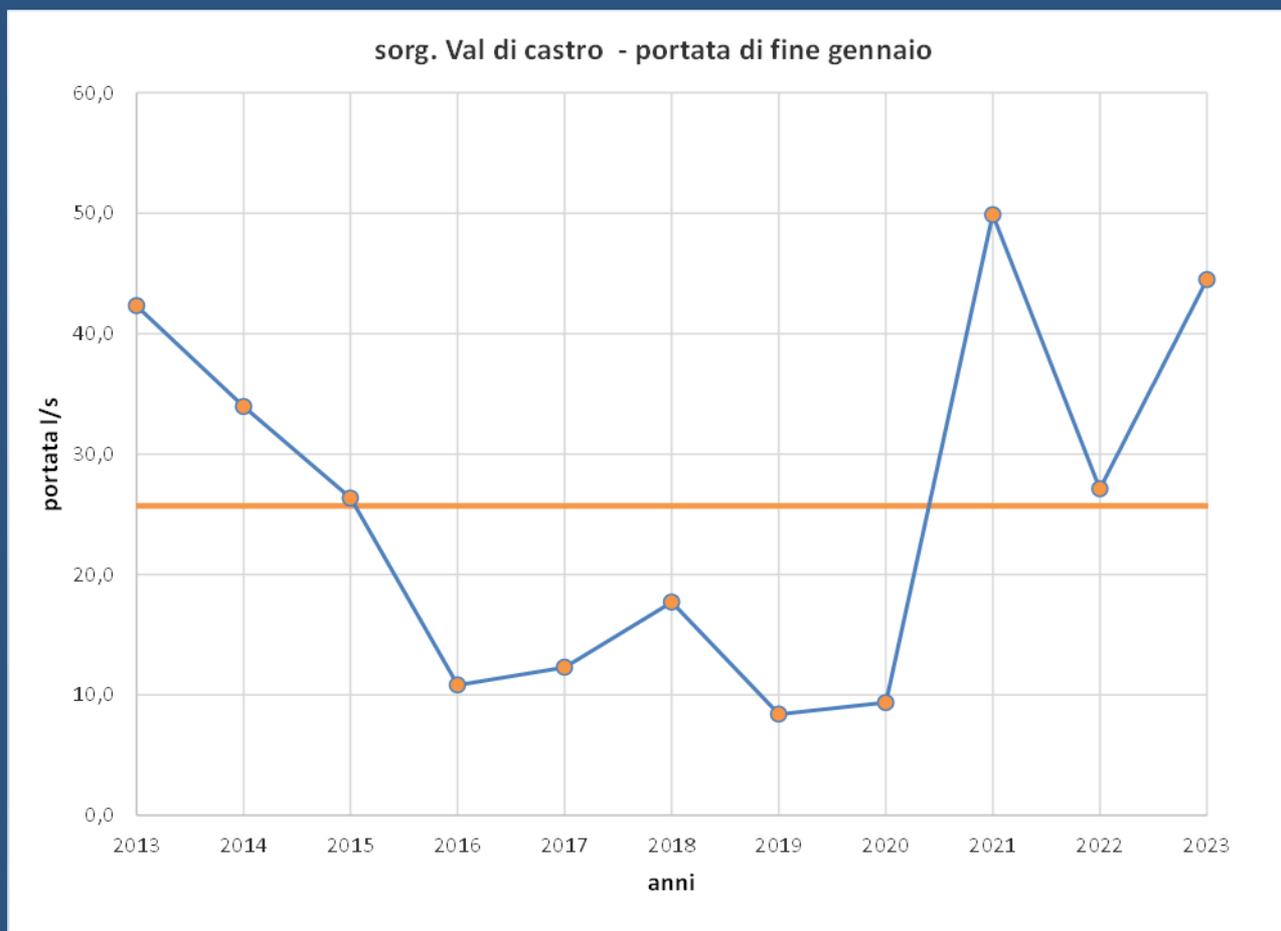
Situazione del territorio dell'AATO 2

Portata complessiva della sorgente Val di Castro (bacino F. Esino).
Corpo Idrico sotterraneo: CA_DOM - Sistema della Dorsale Marchigiana



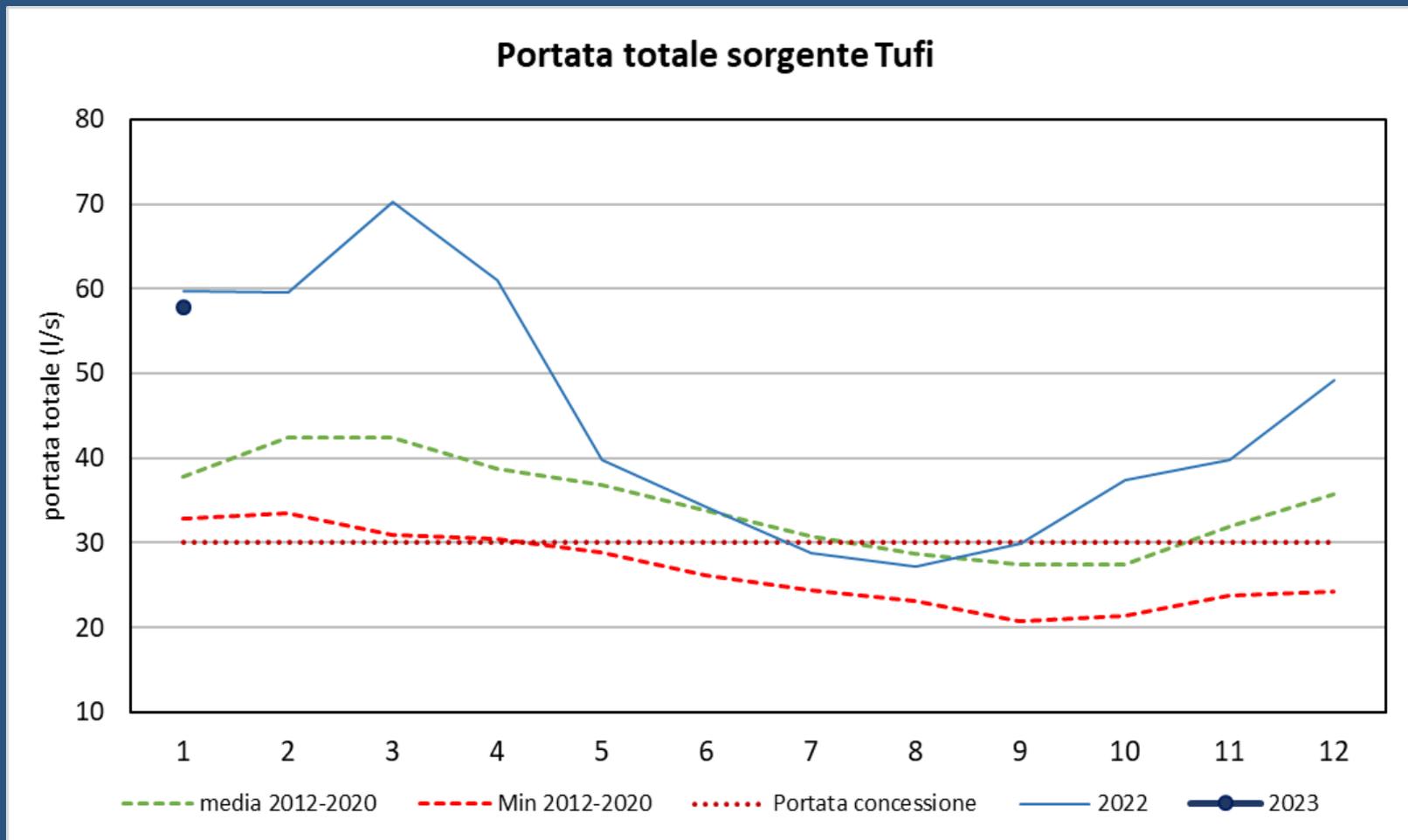
Situazione del territorio dell'AATO 2

Portata della sorgente Val di Castro (bacino F. Esino).
Corpo Idrico sotterraneo: CA_DOM - Sistema della Dorsale Marchigiana



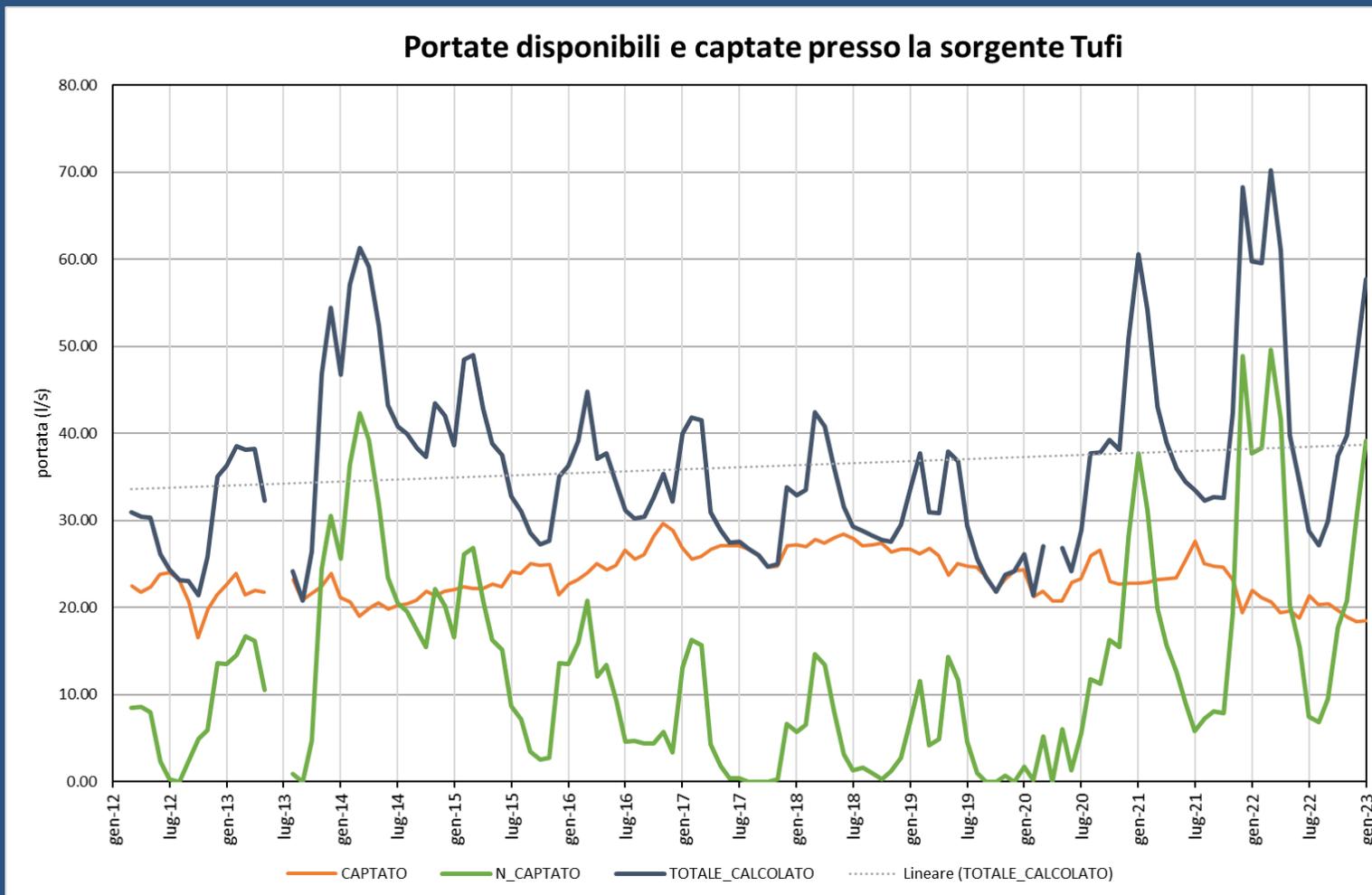
Situazione del territorio dell'AATO 2

Portata complessiva della sorgente Tufi – Matelica (bacino F. Esino)



Situazione del territorio dell'AATO 2

Portata complessiva della sorgente Tufi – Matelica (bacino F. Esino)

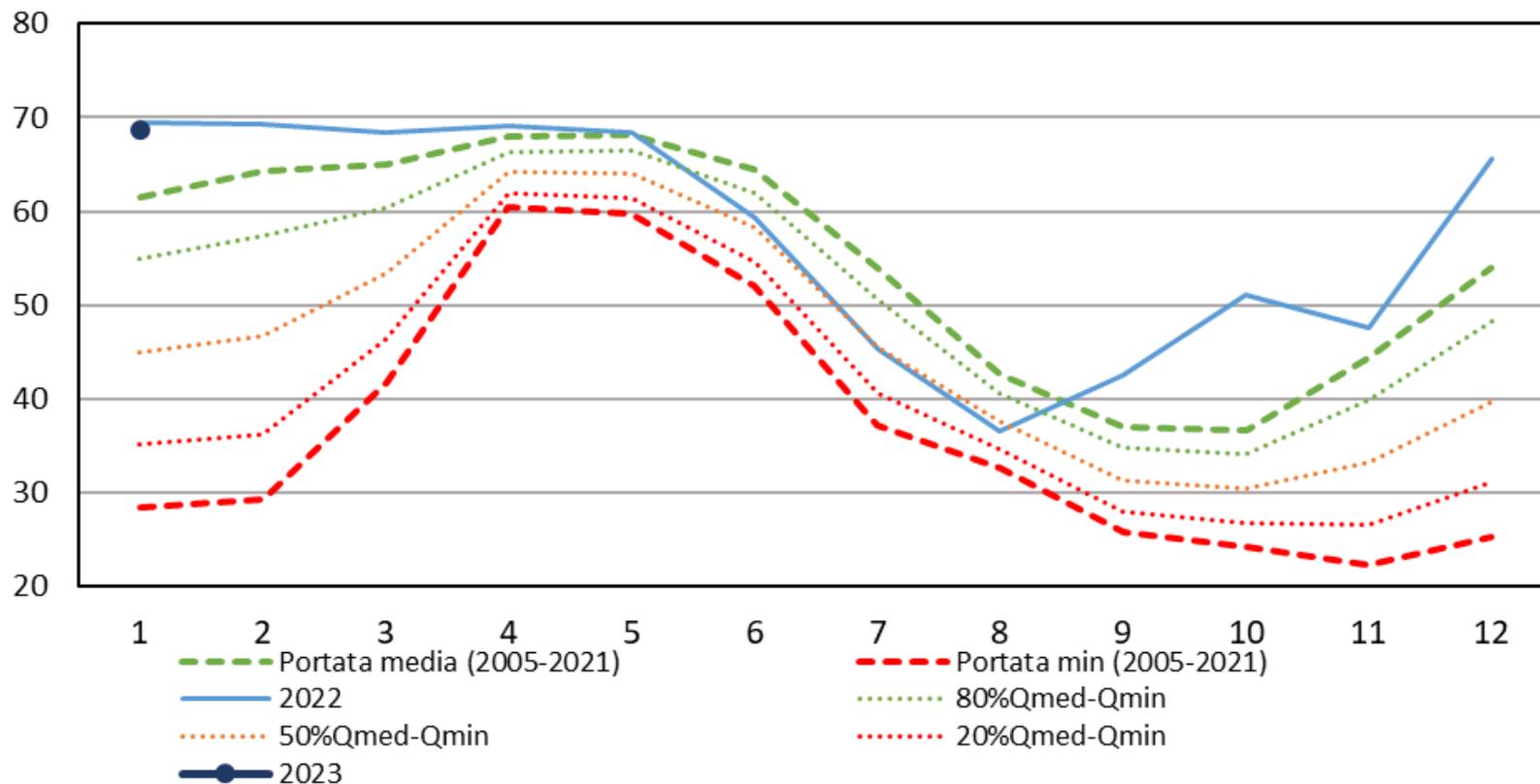


Situazione del territorio dell'AATO 2

Portata della Sorgente Monte Nero (bacino F. Potenza)

Corpo idrico sotterraneo: CA_MAGGIO_M- Unità di Monte Maggio. Acquifero della Maiolica

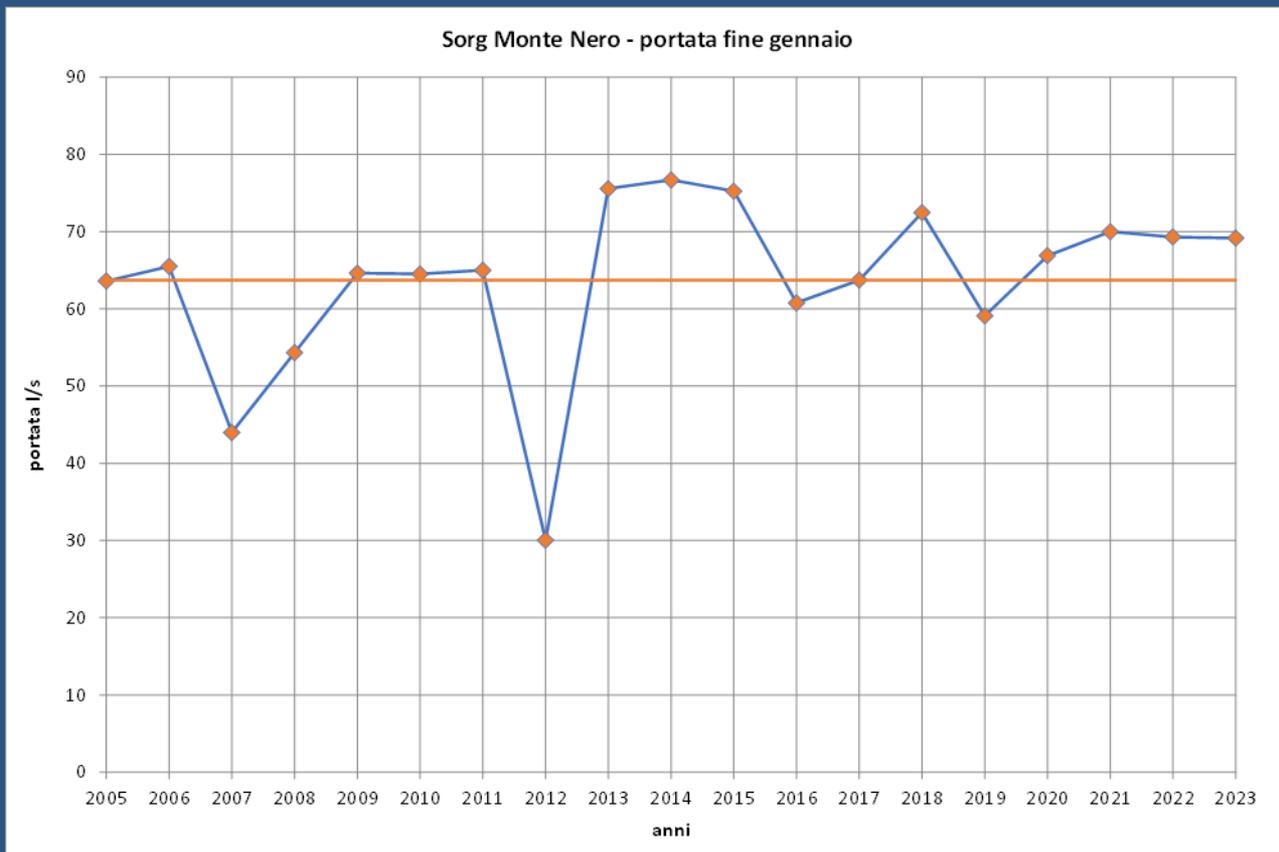
Portata captata Sorgente Monte Nero



Situazione del territorio dell'AATO 2

Portata della Sorgente Monte Nero (bacino F. Potenza)

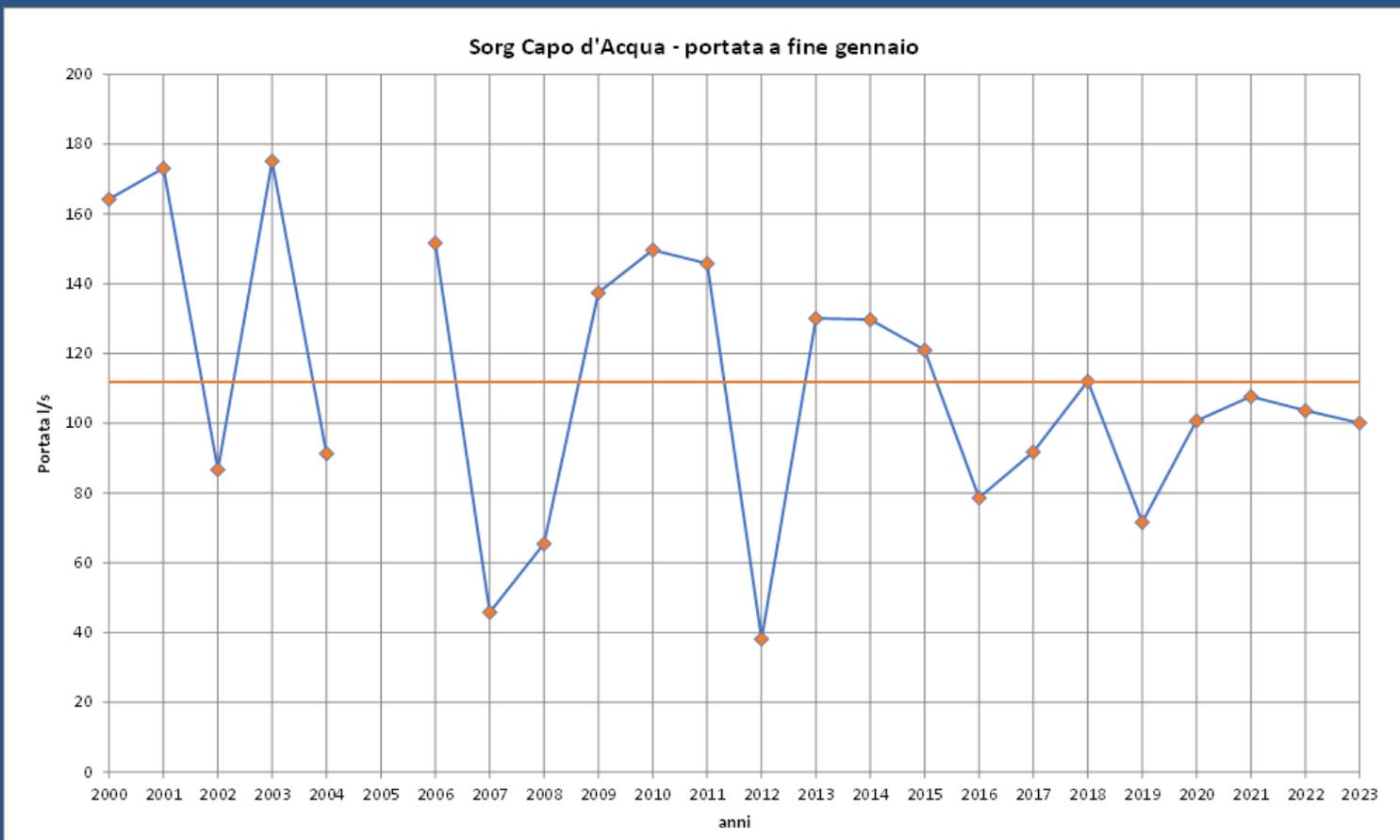
E' stato attivato a giugno l'approvvigionamento ausiliario dalla sorgente Capo d'Acqua, captata a sostegno della sorgente Monte Nero durante i periodi di magra.



Situazione del territorio dell'AATO 2

Portata della sorgente Capo d'Acqua – Nocera Umbra (bacino F. Esino). Ausiliaria della sorgente Monte Nero in caso di eccessiva riduzione di portata di quest'ultima

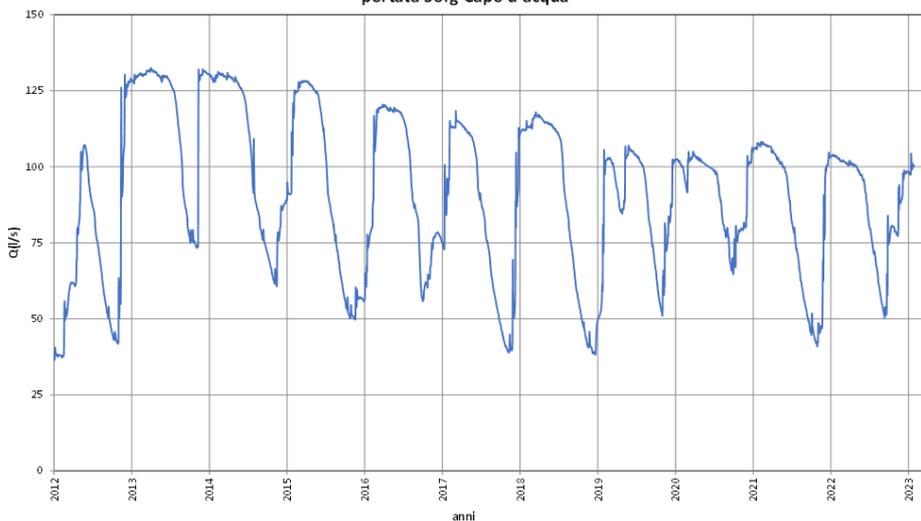
Corpo idrico sotterraneo: CA_MAGGIO-M- Unità di Monte Maggio.



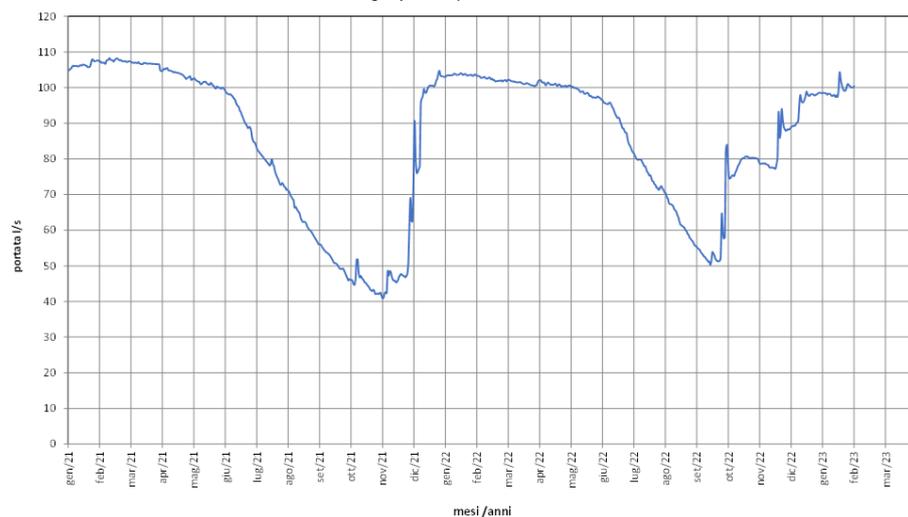
Situazione del territorio dell'AATO 2

Portata della sorgente Capo d'Acqua – Nocera Umbra (bacino F. Esino)
Corpo idrico sotterraneo: CA_MAGGIO-M- Unità di Monte Maggio.

portata Sorg Capo d'acqua



Sorg Capo d'Acqua - anni 2021 - 2023

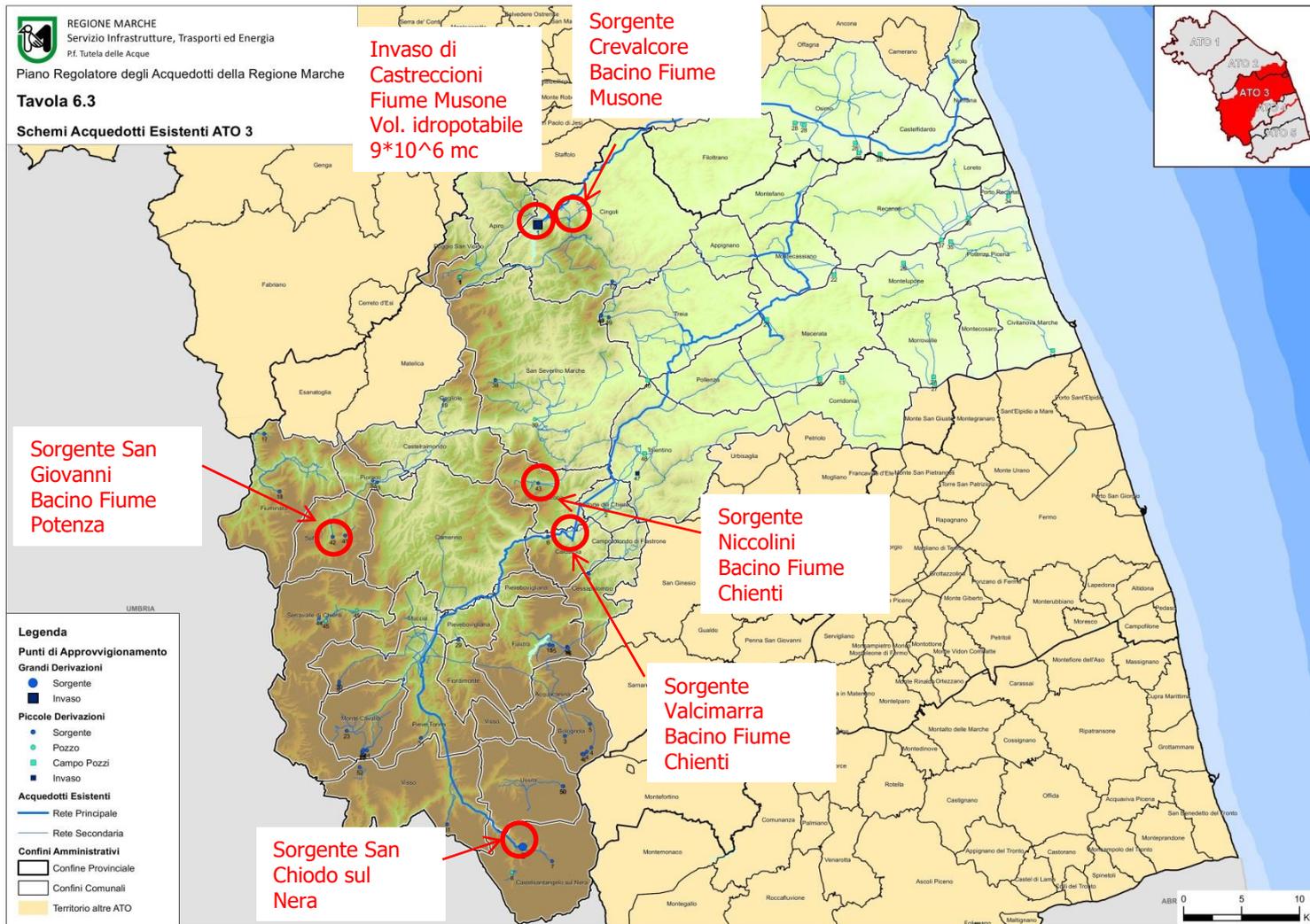


Azioni di contrasto – AATO 2

misure per difficoltà di approvvigionamento ordinario attive

Tipologia Misure		In atto		Da attuare se necessarie	
Misure attive per difficoltà di approvvigionamento ordinario	Fonti di finanziamento	Comuni interessati	N. utenti inter.	Comuni interessati	N. utenti inter.
Attivazione della captazione integrativa pozzo Macere in ausilio della sorg. La Vena a servizio del comune di Cerreto d'Esì.	Tariffa S.I.I.	Cerreto d'Esì (Prelievo attivo ma ridotto a 1 l/s)			
Attivazione sorgente Capo d'Acqua A552 (Nocera Umbra) in ausilio alla sorgente Monte Nero A546 (Fabriano), a servizio della rete idrica del capoluogo di Fabriano.	Tariffa S.I.I.	Fabriano (Prelievo attivo ma ridotto a 1)			
Attivazione campo pozzi S. Emiliano A340 e campo pozzi Novi A339 (Sassoferrato) in ausilio alla sorgente La Tana A338 (Sassoferrato), a servizio della rete idrica del capoluogo di Sassoferrato.	Tariffa S.I.I.	Sassoferrato (prelievo attivo ma sensibilmente ridotto)			
Attivazione sorgente Crevalcore A195 (Cingoli) in ausilio alla sorgente Val di Castro A196 (Fabriano), a servizio delle reti idriche dei comuni di Staffolo e San Paolo di Jesi.	Tariffa S.I.I.	Staffolo, San Paolo di Jesi (Prelievo attivo ma ridotto a 2-3 l/s)			
Interventi di collegamento temporanei e bypass		Comuni valli del Misa interessati da alluvione del 15 settembre	vari		

Rete acquedottistica e principali captazioni AATO 3



Situazione di severità idrica

AATO 3: Provincia di Macerata (e parte Provincia di Ancona).

- A seguito delle precipitazioni abbastanza consistenti dell'ultimo periodo (gennaio) si rileva una ripresa con sensibile incremento di alcune sorgenti minori con bacino di alimentazione poco profondo. Invece, per le sorgenti principali la risalita è stata generalmente più modesta. Le principali sorgenti (Crevalcore, Ponte Cannaro, Valcimarra, Niccolini, San Giovanni, Acquasanta) mostrano a gennaio e/o dicembre portate in risalita rispetto ai mesi precedenti ma che si attestano in genere su valori inferiori a quelli medi degli anni precedenti.
- La portata in ripresa alla sorgente Valcimarra ha permesso l'interruzione dei pompaggi dai pozzi Pianibianchi. Sono attive solo alcune fonti integrative e di soccorso (Belforte del Chienti, Camporotondo di Fiastrone, Castelsantangelo sul Nera) e l'interconnessione dell'Acquedotto del Nera per Valfornace. Non sono più attive turnazioni o l'uso di autobotti.
- Il livello piezometrico presso la sorgente San Chiodo (piezometro Oasi del Cervo) a inizio gennaio ha raggiunto il suo valore minimo dal luglio 2017.
- Per la val Musone (gestore Acquambiente) è segnalata la difficoltà di riempimento dell'invaso di Castreccioni negli ultimi anni. Quest'anno la situazione è migliore. Il livello del lago di Castreccioni, dopo la significativa risalita a metà settembre è stato in riduzione sino a metà novembre, quando si è iniziata una lenta risalita protrattasi sino a metà gennaio, dopodiché è seguita un'evidente accelerazione nel riempimento sino alla prima settimana di febbraio. Al 13 di febbraio il volume d'acqua invasato corrisponde a circa 32.100.000 mc, maggiore sia a quello dello stesso periodo del 2022 (circa 28.440.000 mc) sia a quello medio del 2018-2022 (circa 28.577.600 mc).
- Per l'approvvigionamento da pozzi nella fascia costiera (bassi valli del Potenza e del Chienti) non si registrano variazioni in peggioramento rispetto ai mesi precedenti e non vi sono difficoltà per l'approvvigionamento.
- Si segnala una significativa criticità che ha interessato la condotta dell'Acquedotto del Nera a causa di una erosione spondale del Fiume Potenza in località Villa Potenza di Macerata, avvenuta il 26 gennaio, che ha interrotto l'erogazione verso i comuni di Montecassiano, Montefano, Appignano e Padiglione di Osimo (circa 49.000 abitanti residenti). A tale criticità si è fatto fronte con l'utilizzo di fonti alternative disponibili in questo periodo, ma che potrebbero non essere sufficienti nei mesi estivi.

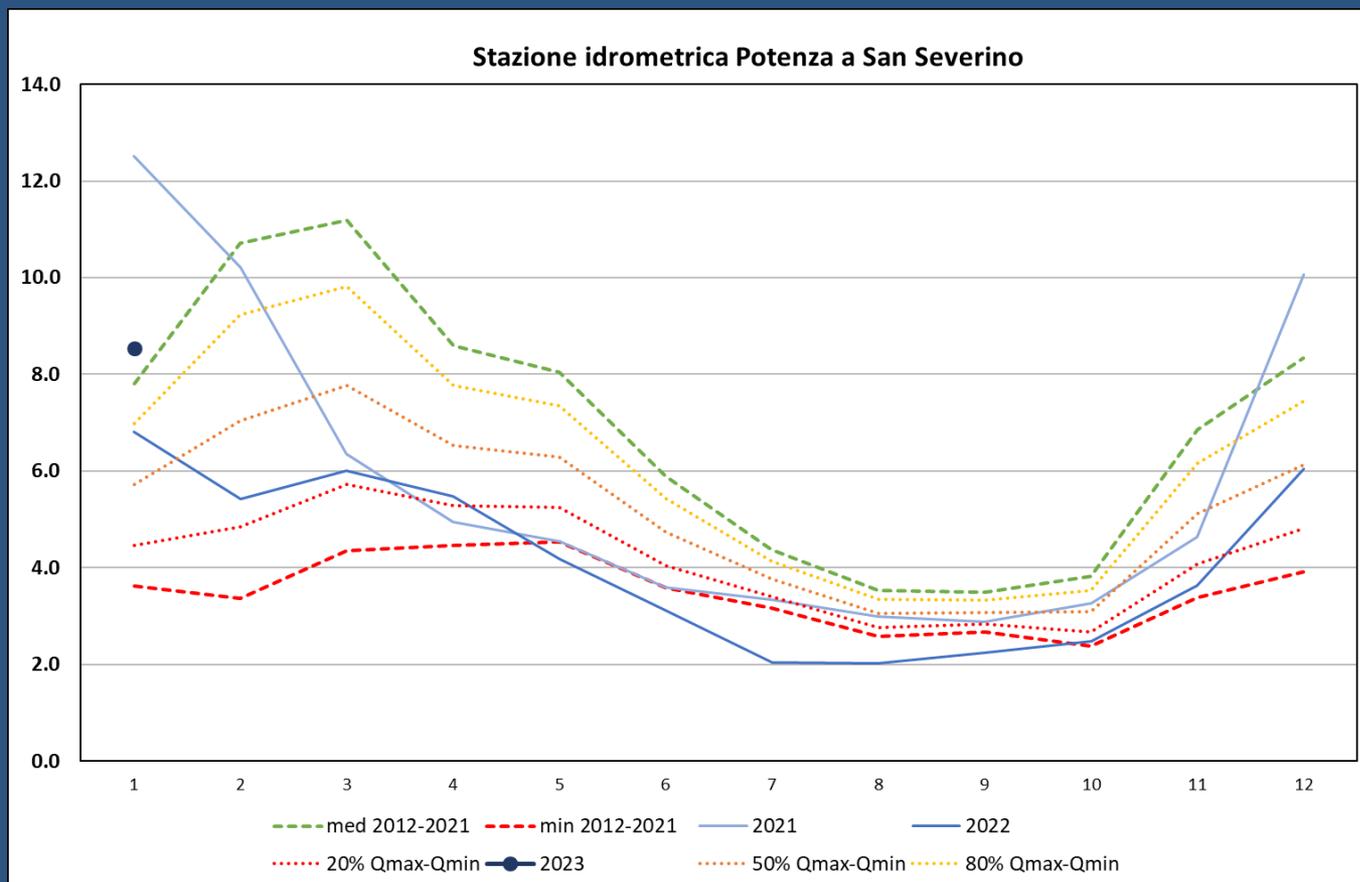
Situazione di severità idrica

AATO 3: Provincia di Macerata (e parte Provincia di Ancona).

- Sono in corso le attività di progettazione per l'Anello dei Sibillini per le interconnessioni delle reti nel medio-lungo termine e attività per la realizzazione di sondaggi geognostici e ricerca di nuove fonti.
- Le portate alla stazione idrometrica di San Severino sul Fiume Potenza, sono in risalita da ottobre con un significativo incremento a dicembre e gennaio, raggiungendo valori poco superiori a quelli medi del periodo
- La situazione rientra in condizioni di **severità idrica bassa**

Situazione del territorio dell'AATO3

Portate medie mensili del Fiume Potenza a San Severino Marche



Fonte dati: Centro Funzionale della Protezione Civile regionale. I dati di portata del 2022 derivano da scala di deflusso non ufficiale e potrebbero subire modifiche in sede di pubblicazioni sugli annali. I dati di gennaio 2023 non sono validati. Elaborazione F.Bocchino.

Situazione del territorio dell'AATO3

Valori di SRI Fiume Potenza a San Severino
gennaio

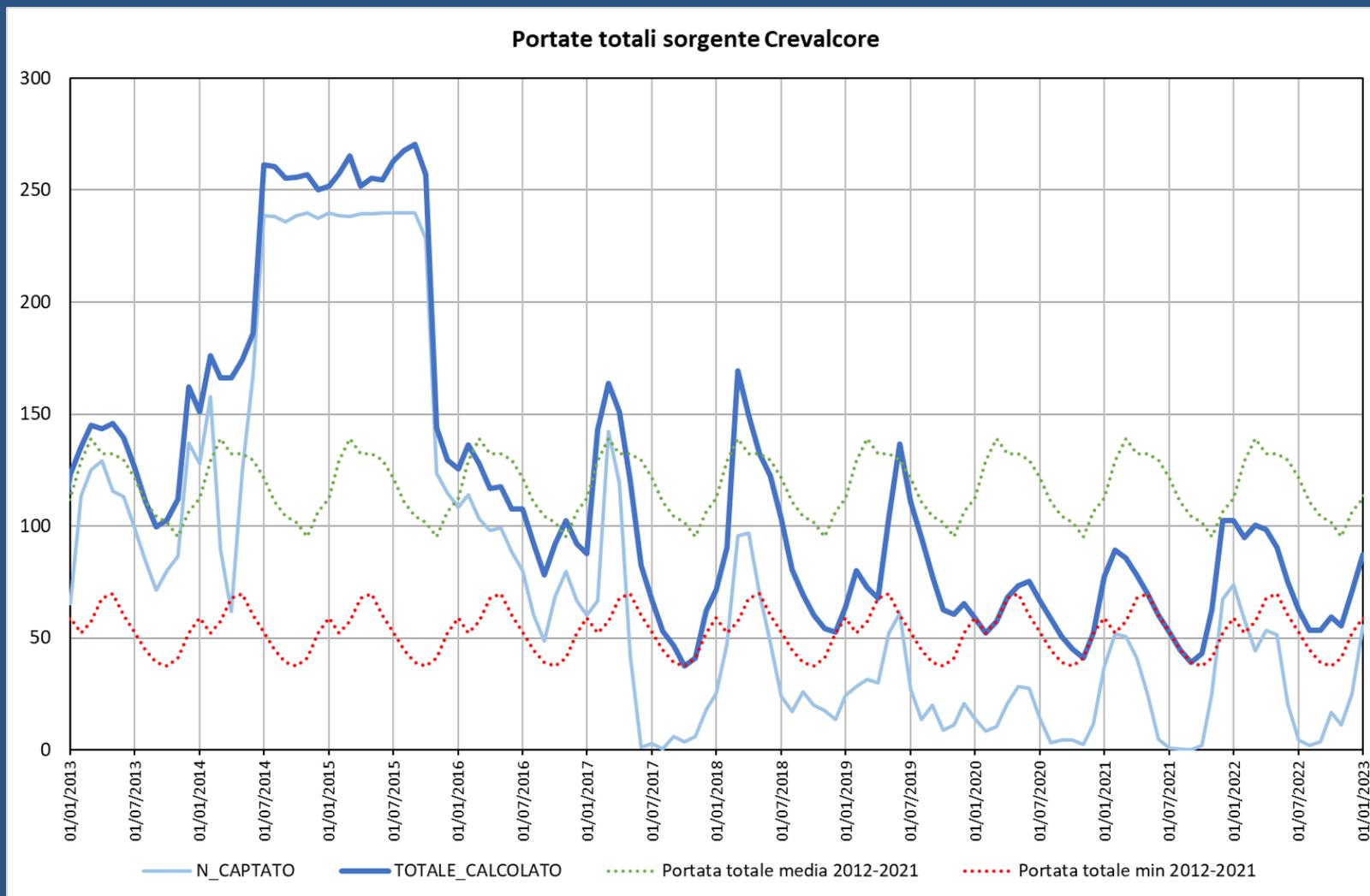
mesi	1	2	3
SRI	0.16	-0.32	-0.55
SRIpct (%)	1	-14	-23

Elaborazione SRI a cura di CNR-IRSA su dati di portata alla stazione di San Severino del Centro Funzionale della Protezione Civile regionale. I dati di portata del 2023 derivano da una scala di deflusso non ufficiale e potrebbero subire modifiche in sede di pubblicazione del dato sugli Annali idrologici.

		Soglie SRI	Soglie SRIpct
	Sopra la norma		
	Vicino alla norma	>-0.84	>-25%
	Siccità moderata	<=-0.84 -- >-1.28	<=-25% -- >-50%
	Siccità severa	<=-1.28 -- >-1.65	<=-50% -- >-75%
	Siccità estrema	<= -1.65	<= -75%

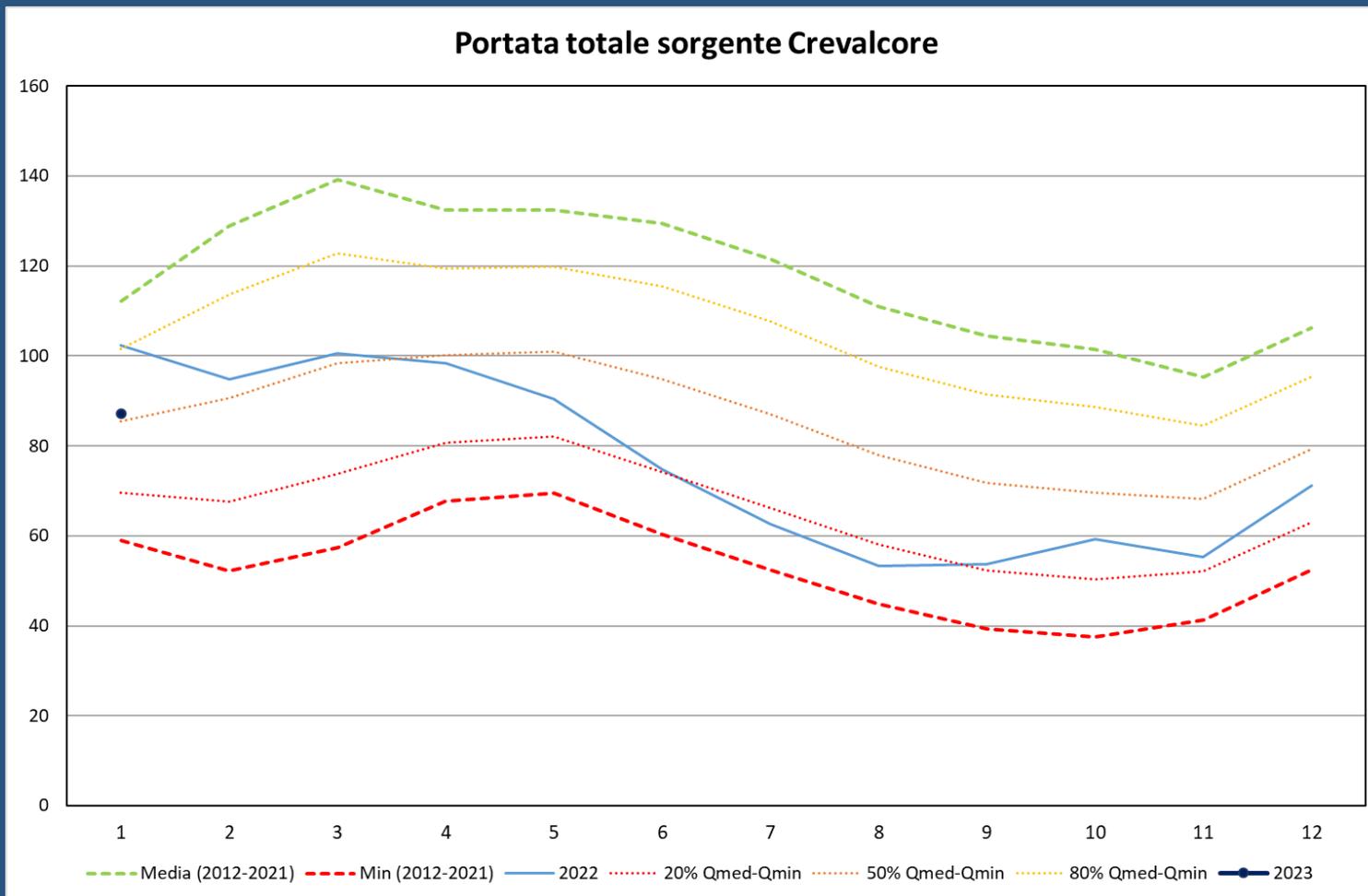
Situazione del territorio dell'AATO 3

Portate disponibili presso la sorgente Crevalcore (bacino F. Musone).



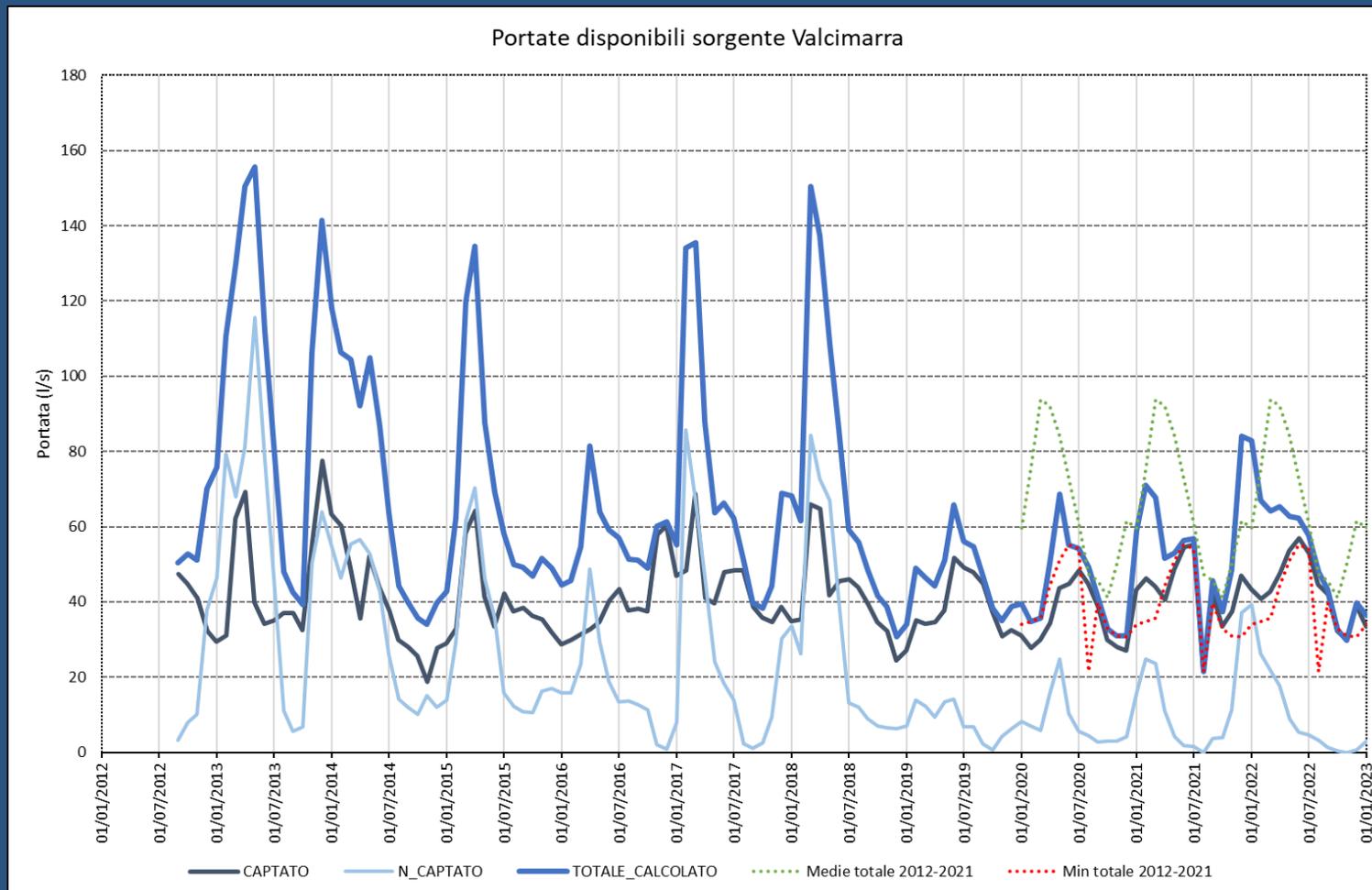
Situazione del territorio dell'AATO 3

Portate disponibili presso la sorgente Crevalcore (bacino F. Musone).



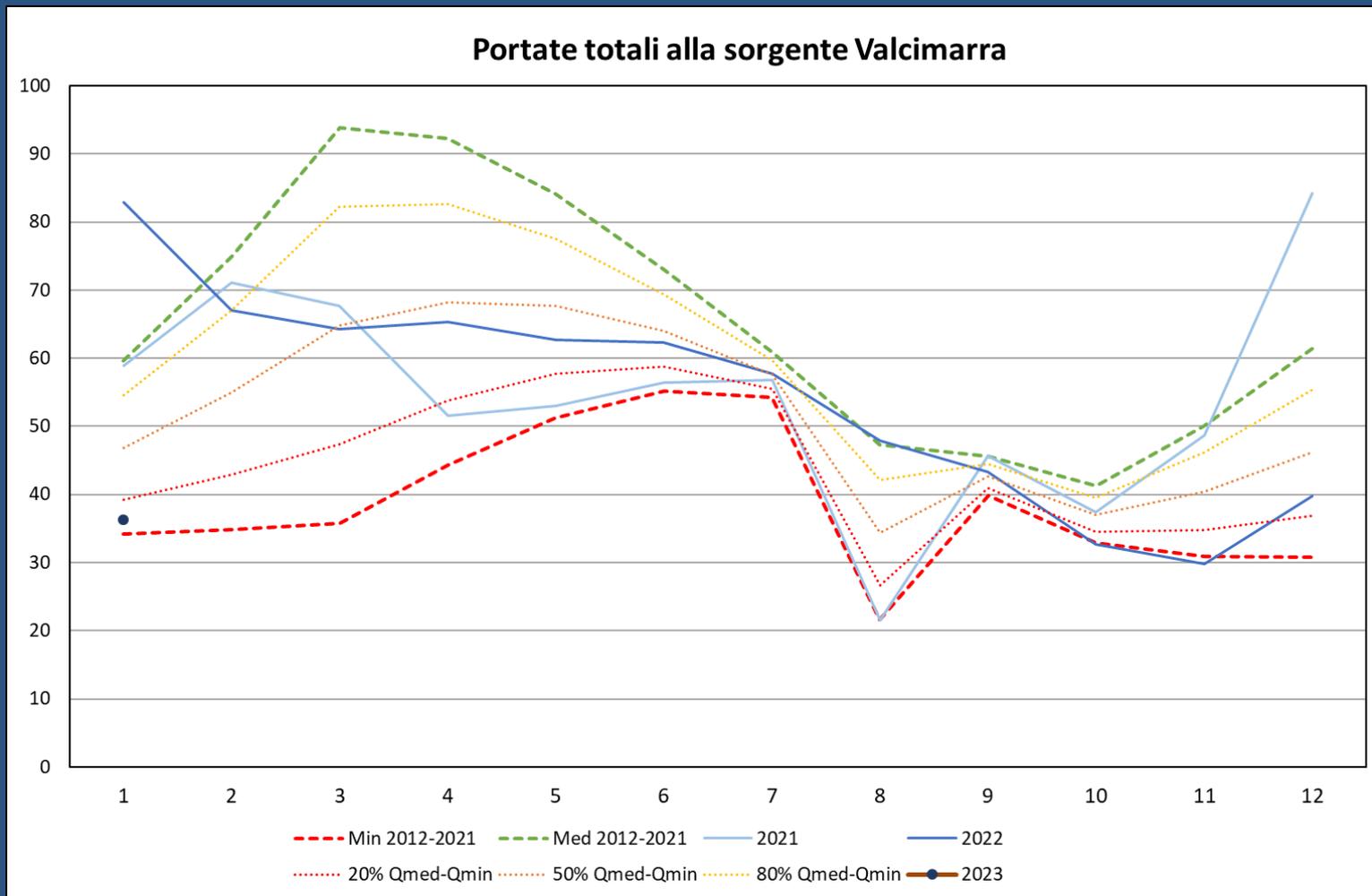
Situazione del territorio dell'AATO 3

Portata prelevata sorgente Valcimarra (bacino F. Chienti). Corpo idrico: CA_DOM - Sistema della Dorsale Marchigiana



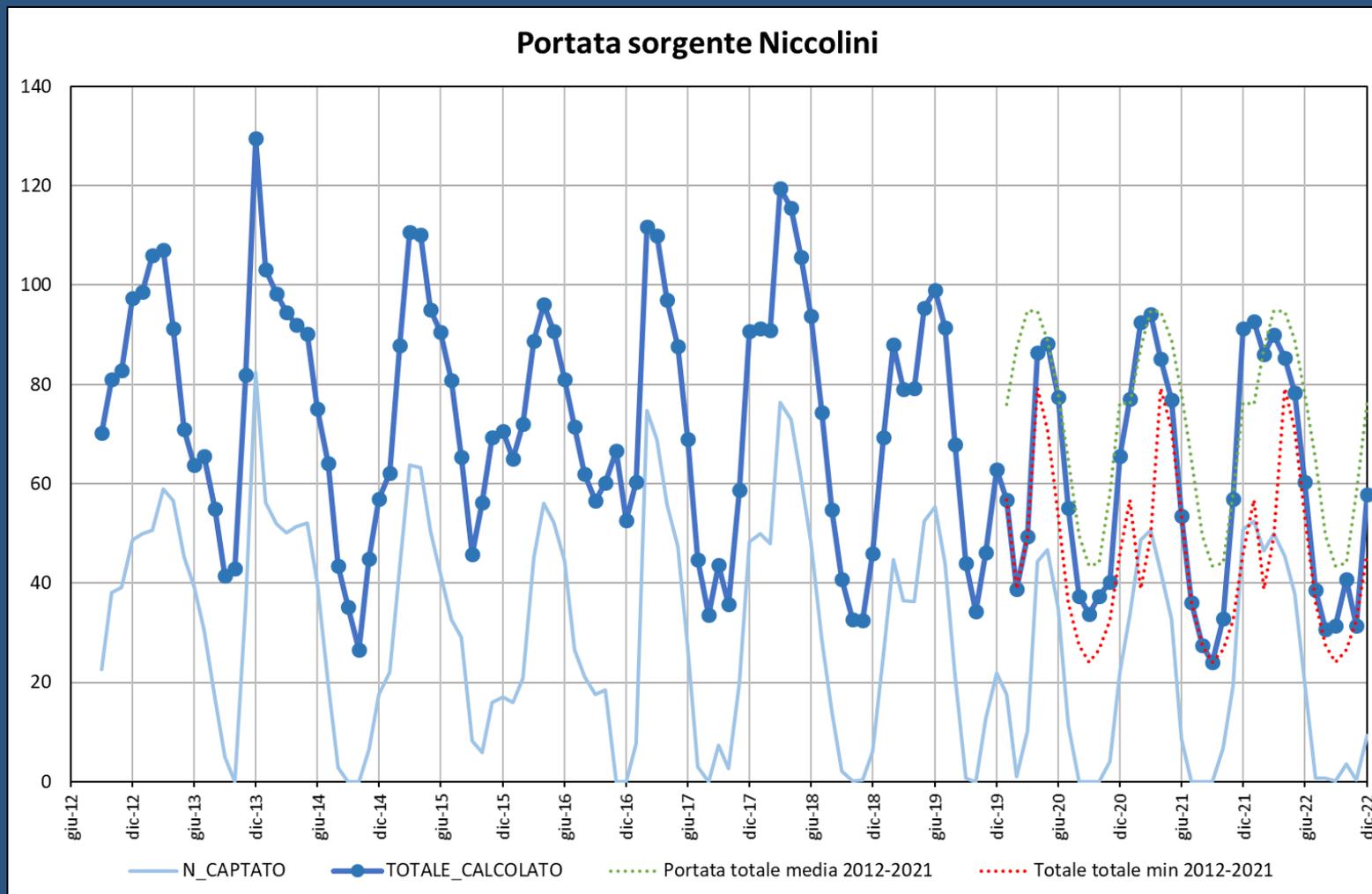
Situazione del territorio dell'AATO 3

Portata prelevata sorgente Valcimarra (bacino F. Chienti). Corpo idrico: CA_DOM - Sistema della Dorsale Marchigiana



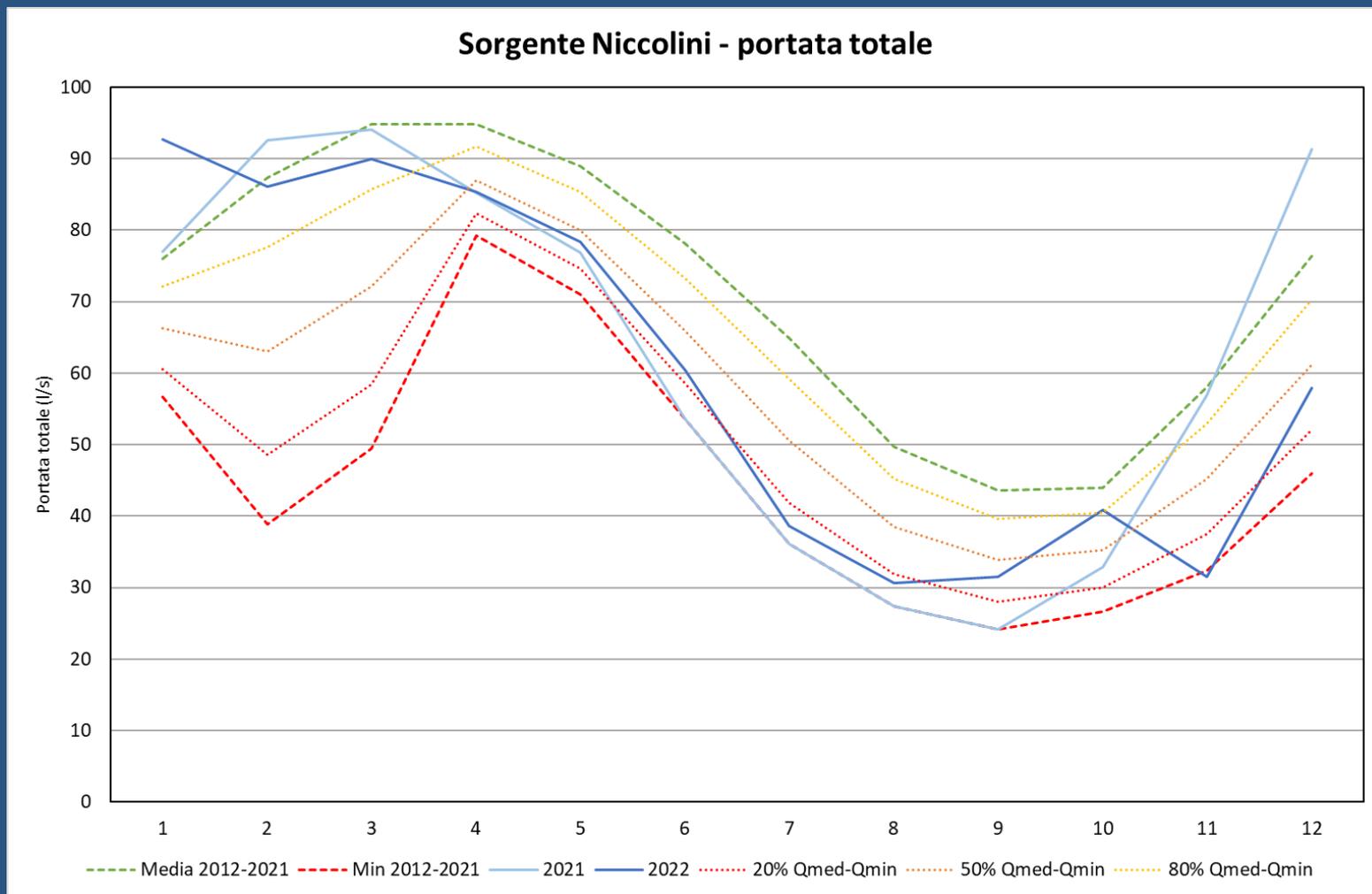
Situazione del territorio dell'AATO 3

Portate disponibili presso la sorgente Niccolini (bacino F. Chienti).



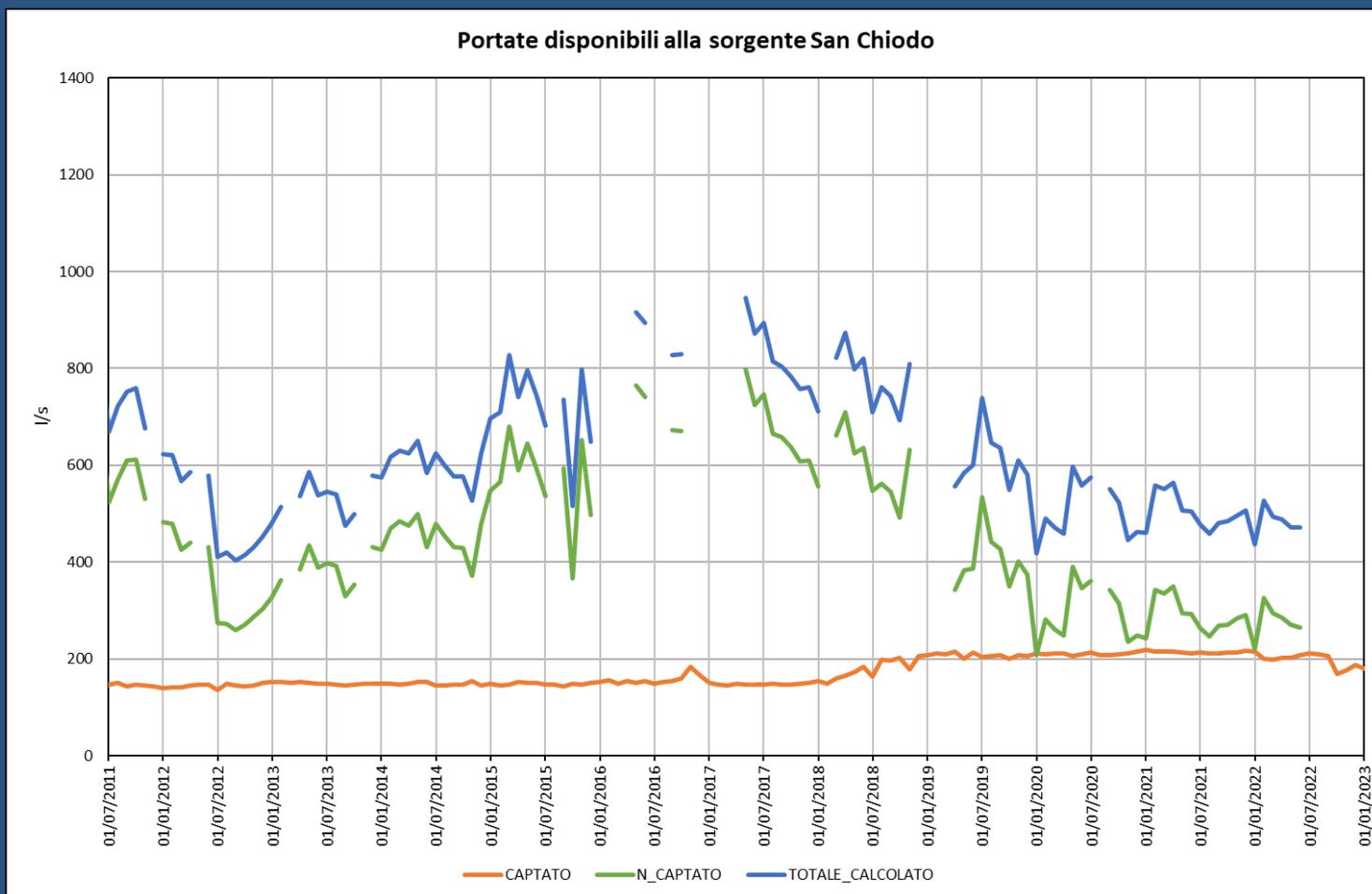
Situazione del territorio dell'AATO 3

Portate disponibili presso la sorgente Niccolini (bacino F. Chienti).



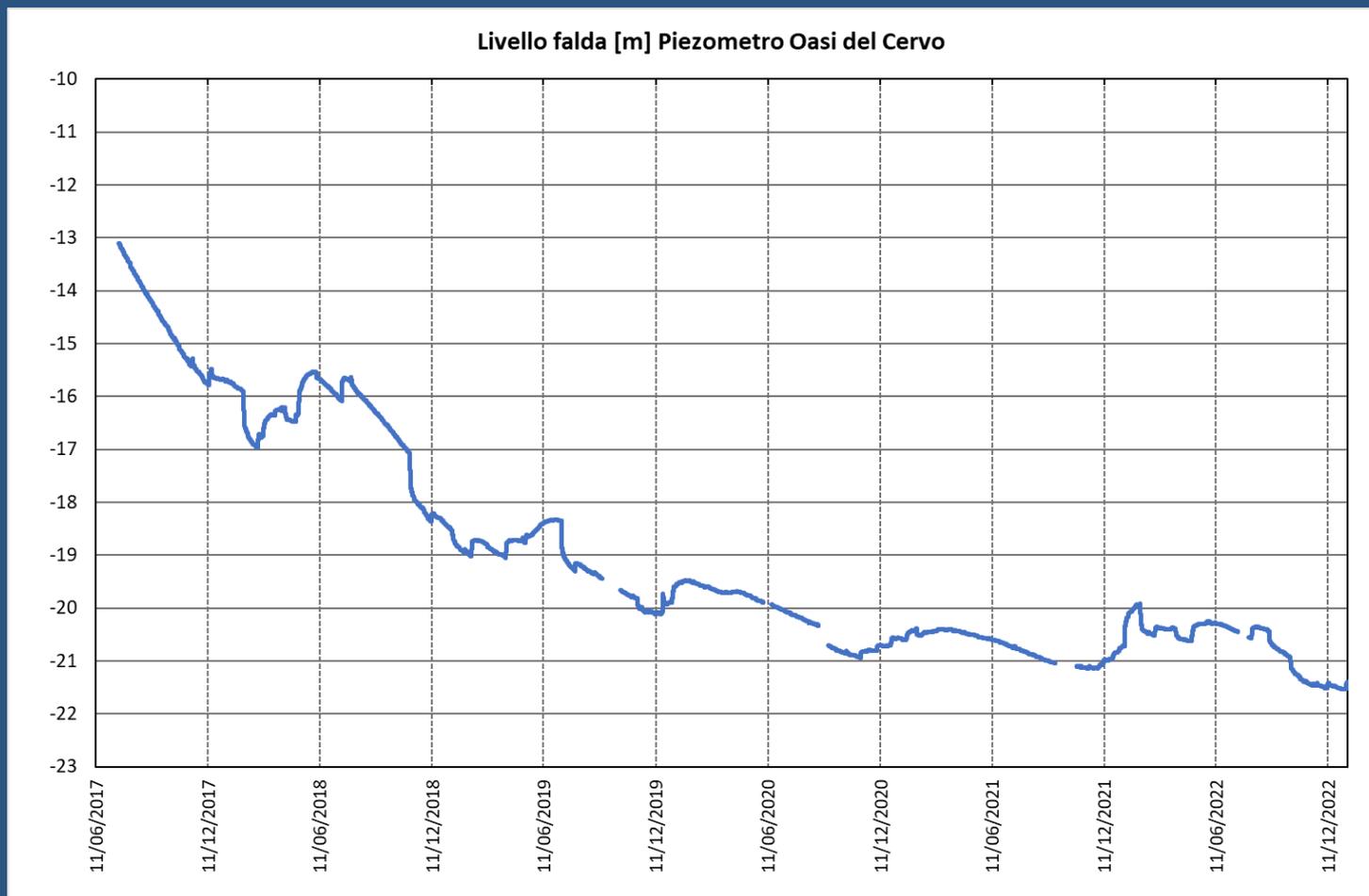
Situazione del territorio dell'AATO 3

Portate disponibili presso la sorgente San Chiodo (bacino F. Nera). Corpo idrico: CA_NES - Sistema Fiume Nera - Monti Sibillini



Situazione del territorio dell'AATO 3

Livelli falda nel piezometro Oasi del Cervo presso la captazione San Chiodo (bacino F. Nera)



Dati dal Sirmip On-Line Centro Funzionale Regionale.

Gli ultimi dati sono non validati

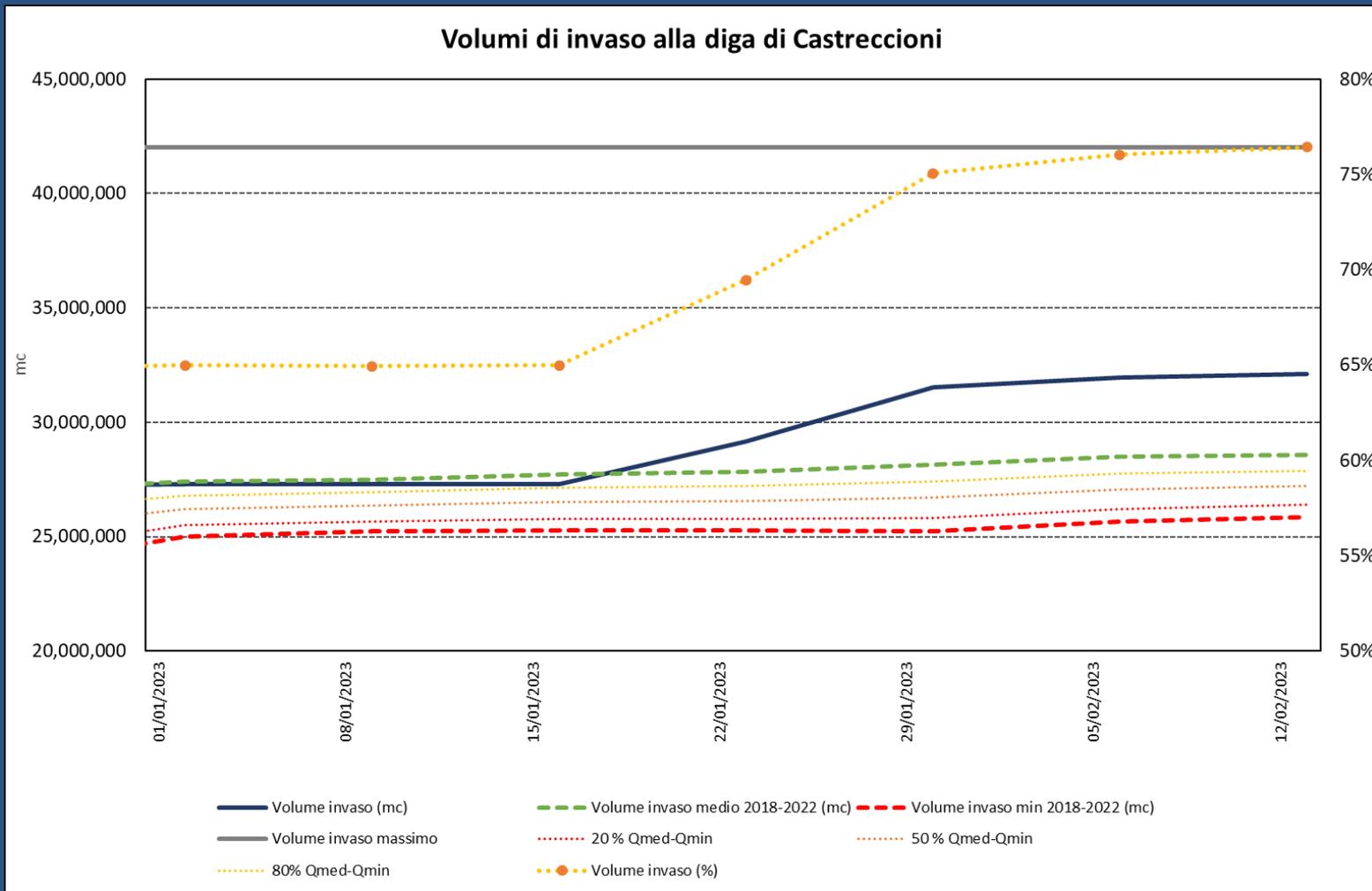
Situazione del territorio dell'AATO 3

Rottura captazione Acquedotto del Nera in Località Villa Potenza (Macerata) per erosione spondale del Fiume Potenza. Interrotta l'erogazione verso i comuni di Montecassiano, Montefano, Appignano e Padiglione di Osimo. Situazione verificatasi il 26 gennaio.



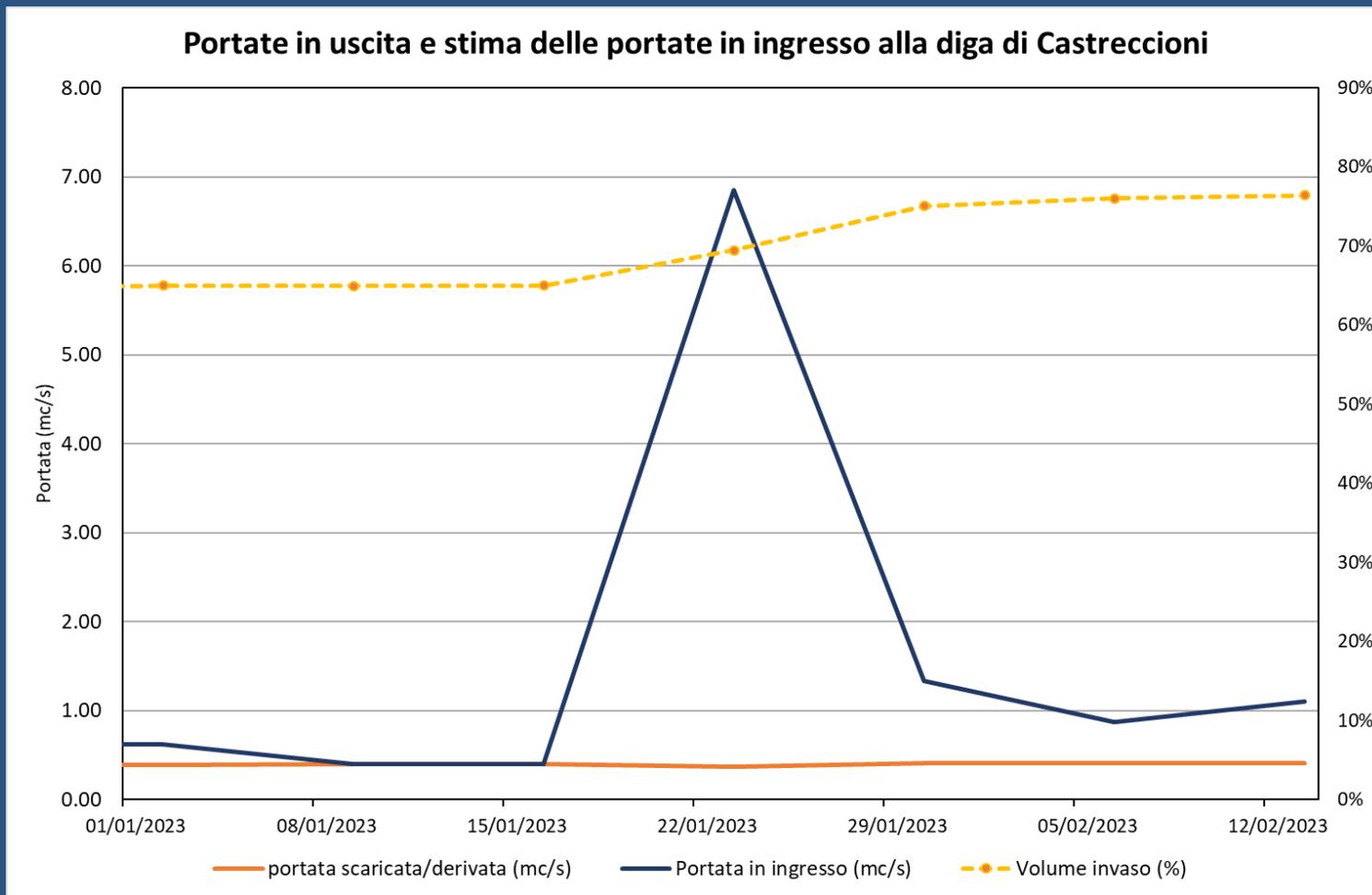
Stato invaso di Castreccioni

Fiume Musone - Consorzio di Bonifica delle Marche



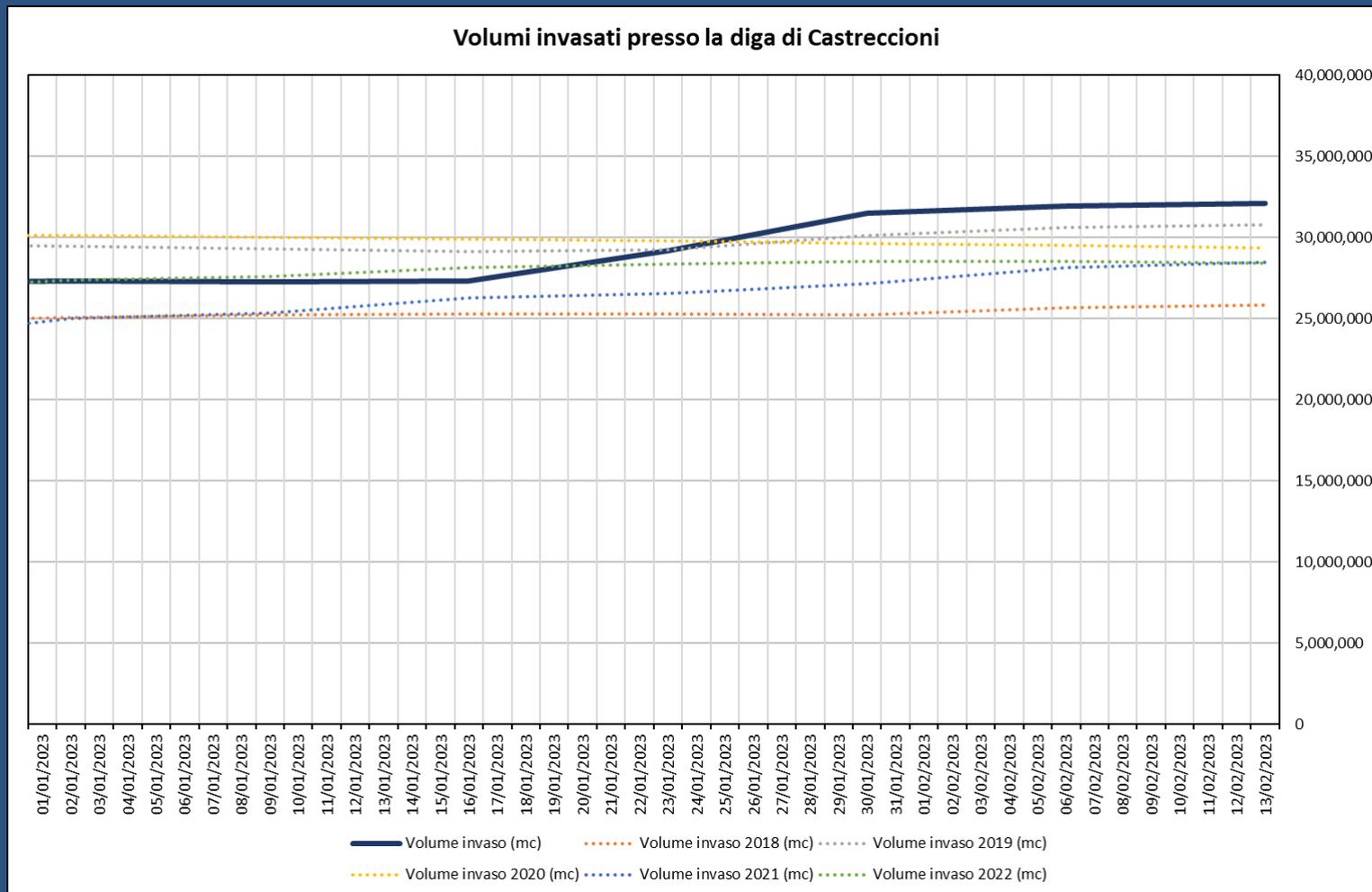
Stato invaso di Castreccioni

Fiume Musone - Consorzio di Bonifica delle Marche



Stato invaso di Castreccioni

Fiume Musone - Consorzio di Bonifica delle Marche

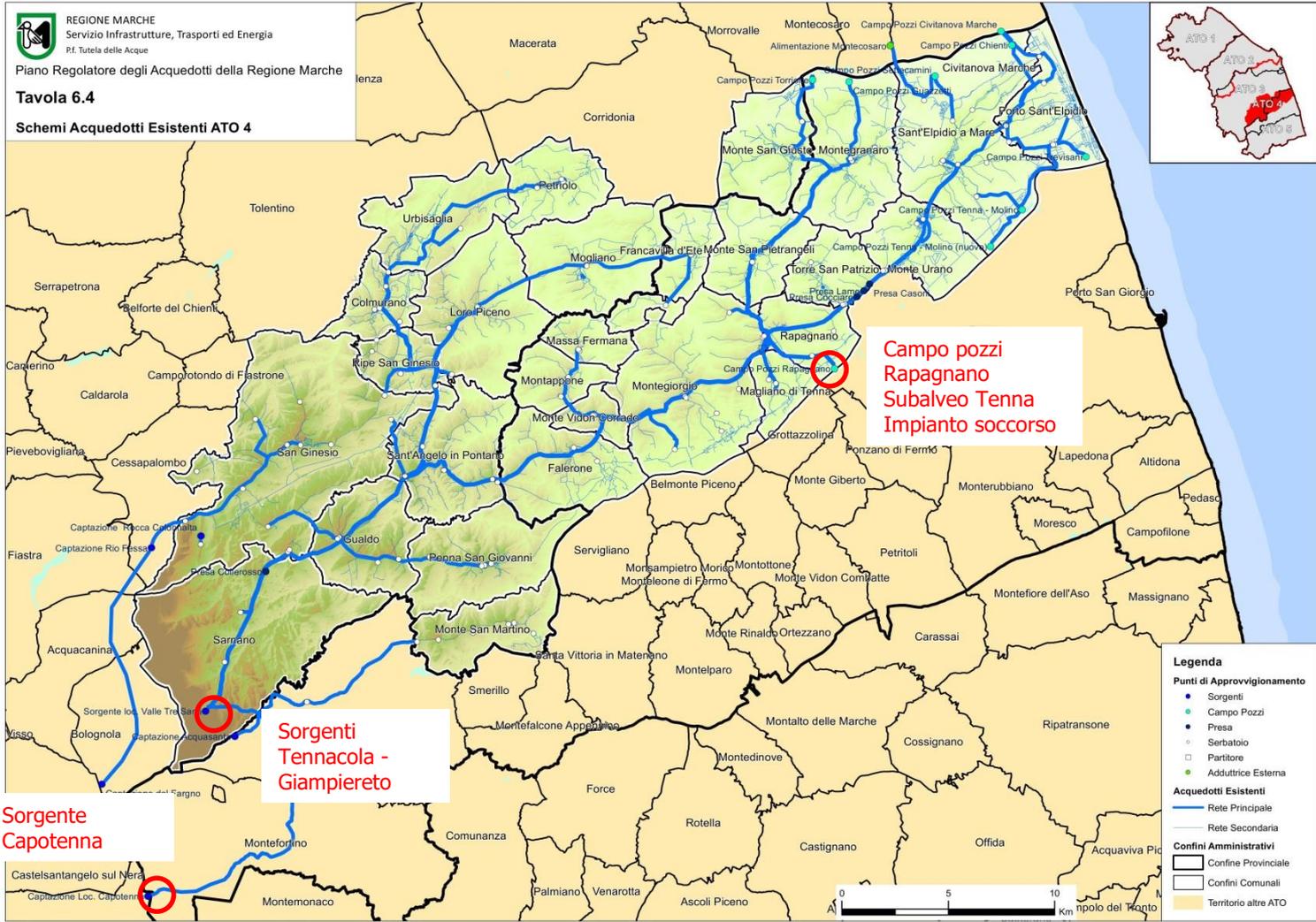


Azioni di contrasto – AATO 3

misure per difficoltà di approvvigionamento ordinario attive

Tipologia Misure		In atto		Da attuare se necessarie	
	Fonti di finanziamento	Comuni interessati	N. utenti inter.	Comuni interessati	N. utenti inter.
Misure attive per difficoltà di approvvigionamento ordinario					
Attivazione pozzo sorgente Madonna della Valle (fonte di soccorso) (ASSM)	Tariffa S.I.I.	Camporotondo di Fiastrone	510		
Attivazione pozzo Rapegna (fonte di soccorso) in esercizio	Tariffa S.I.I.	Castelsantangelo sul Nera	240		
Interconnessione con Acquedotto del Nera per rifornire le SAE	Interventi Emergenza Sisma 2016	Valfornace	380		
Ripristino adduzione dai pozzi Campo Sportivo per il Capoluogo	Tariffa S.I.I.	Belforte del Chienti	1.800		
Utilizzo captazioni alternative da pozzi per la rottura della condotta dell'acquedotto del Nera a Villa Potenza di Macerata, a causa dell'erosione del Fiume Potenza		Montecassiano, Appignano, Montefano, Osimo	49.000 (popolazione residente)		

Rete acquedottistica e principali captazioni AATO 4



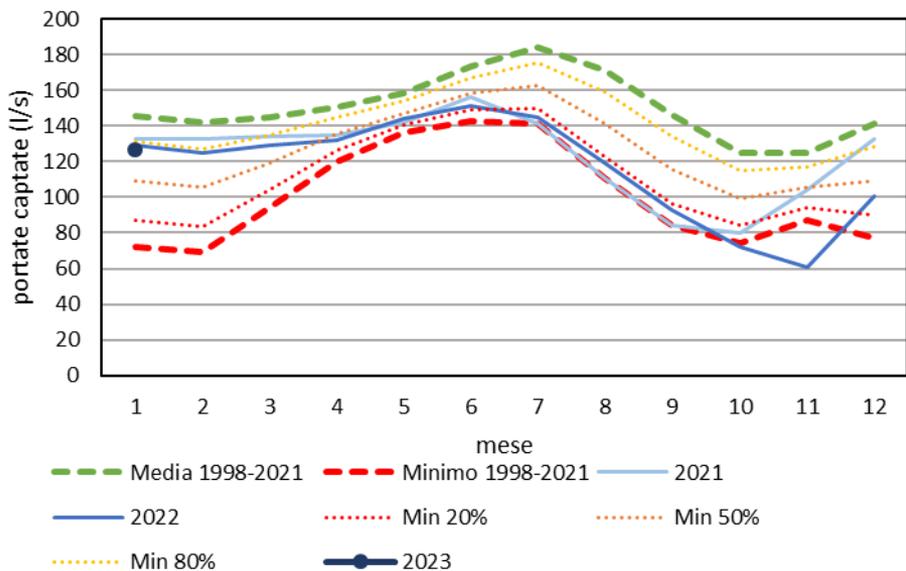
Situazione di severità idrica

AATO 4: Provincie di Macerata (parte) e Fermo.

- Presso le due principali sorgenti che alimentano il sistema acquedottistico (Capotenna e Giampereto) le portate medie prelevate a dicembre e gennaio sono aumentate rispetto a quelle di novembre, raggiungendo complessivamente valori superiori a quelli minimi ma inferiori a quelli medi del periodo 1998-2021.
- Per la sorgente Capotenna a gennaio le portate captate sono aumentate rispetto a quelle di dicembre seguendo l'andamento del periodo ma rimanendo su valori inferiori a quelli medi di circa il 20%; si riscontra una riduzione delle portate disponibili nel tempo e negli ultimi anni (dal 2017) si sono registrate portate minime nei mesi estivo-autunnali piuttosto ridotte.
- Per le sorgenti Giampereto le portate captate a gennaio sono aumentate rispetto a quelle di dicembre seguendo l'andamento del periodo ma rimanendo su valori inferiori a quelli medi di circa il 20%.
- L'utilizzo dei campi pozzi integrativi presenti nelle pianure alluvionali del Fiume Chienti e del Fiume Tenna si sono notevolmente ridotte a gennaio; sono attivi per portare ridotte i campi pozzi di Settecamini e di Via Lungo Chienti nella pianura alluvionale del Fiume Chienti.
- A gennaio la situazione, dopo la massima criticità raggiunta a metà novembre (con l'ingresso in severità idrica alta), è decisamente migliorata e non sono presenti criticità per l'approvvigionamento. In ogni caso bisognerà valutare l'andamento nei prossimi mesi invernali e primaverili per capire l'andamento nel periodo tardo estivo e autunnale
- La situazione rientra in condizioni nella **Norma**

Situazione del territorio dell'AATO 4

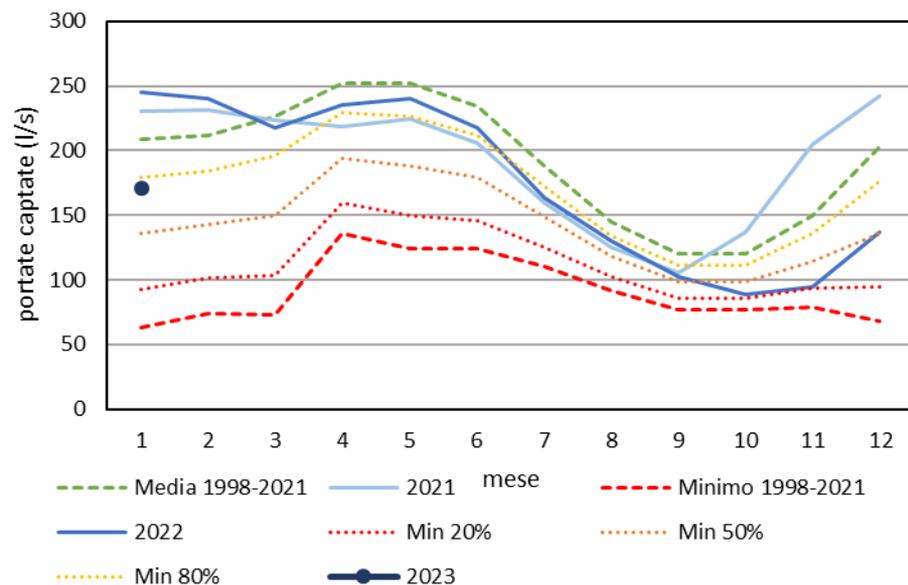
Sorgente Capotenna



Portate prelevate dalla sorgente Capotenna.
 Corpo idrico: CA_DOM - Sistema della Dorsale Marchigiana. Acquifero della Maiolica

Portate prelevate dalle sorgenti di Giampereto.
 Corpo idrico: CA_DOM - Sistema della Dorsale Marchigiana

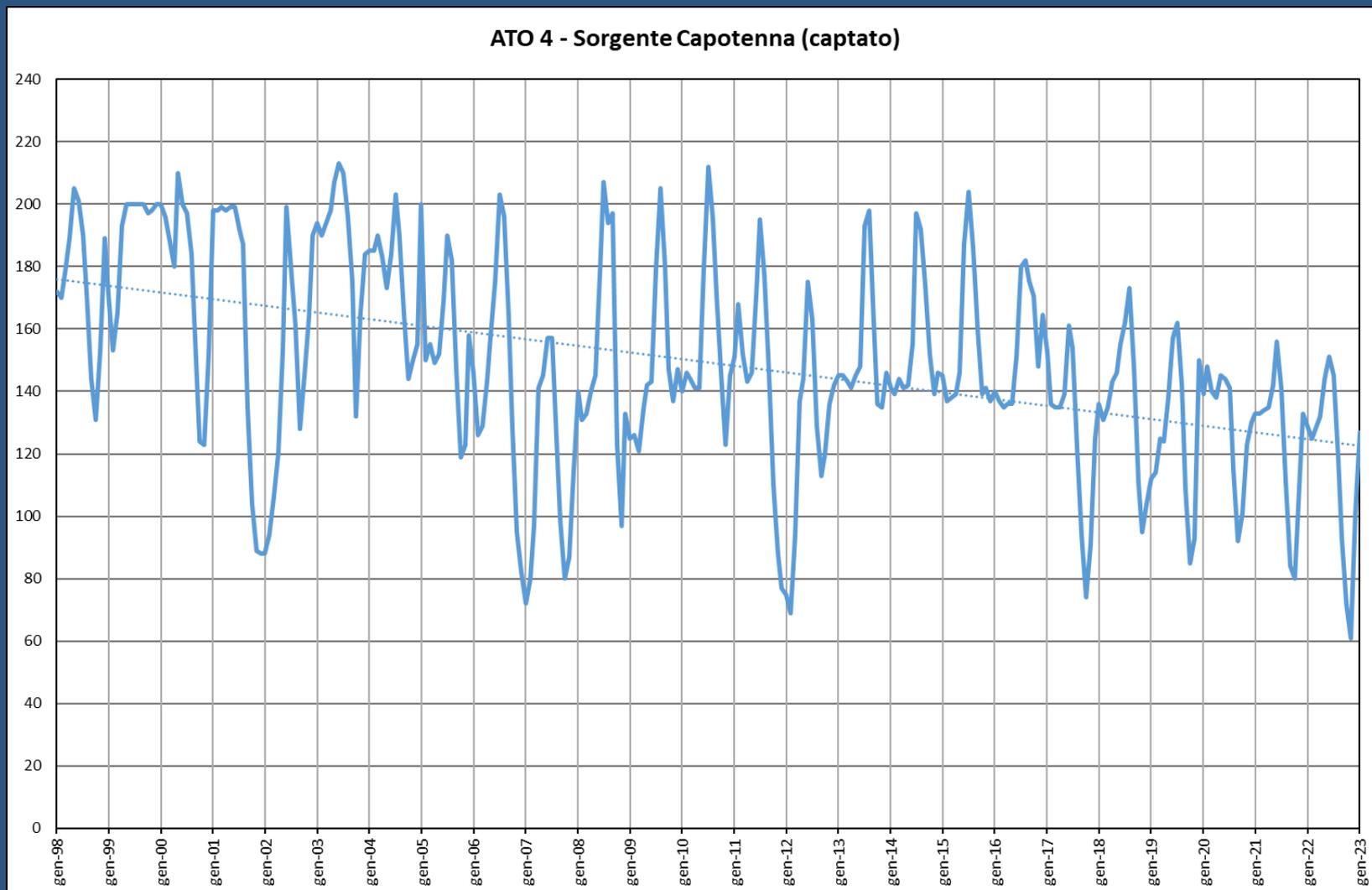
Sorgenti Giampereto





Situazione del territorio dell'AATO 4

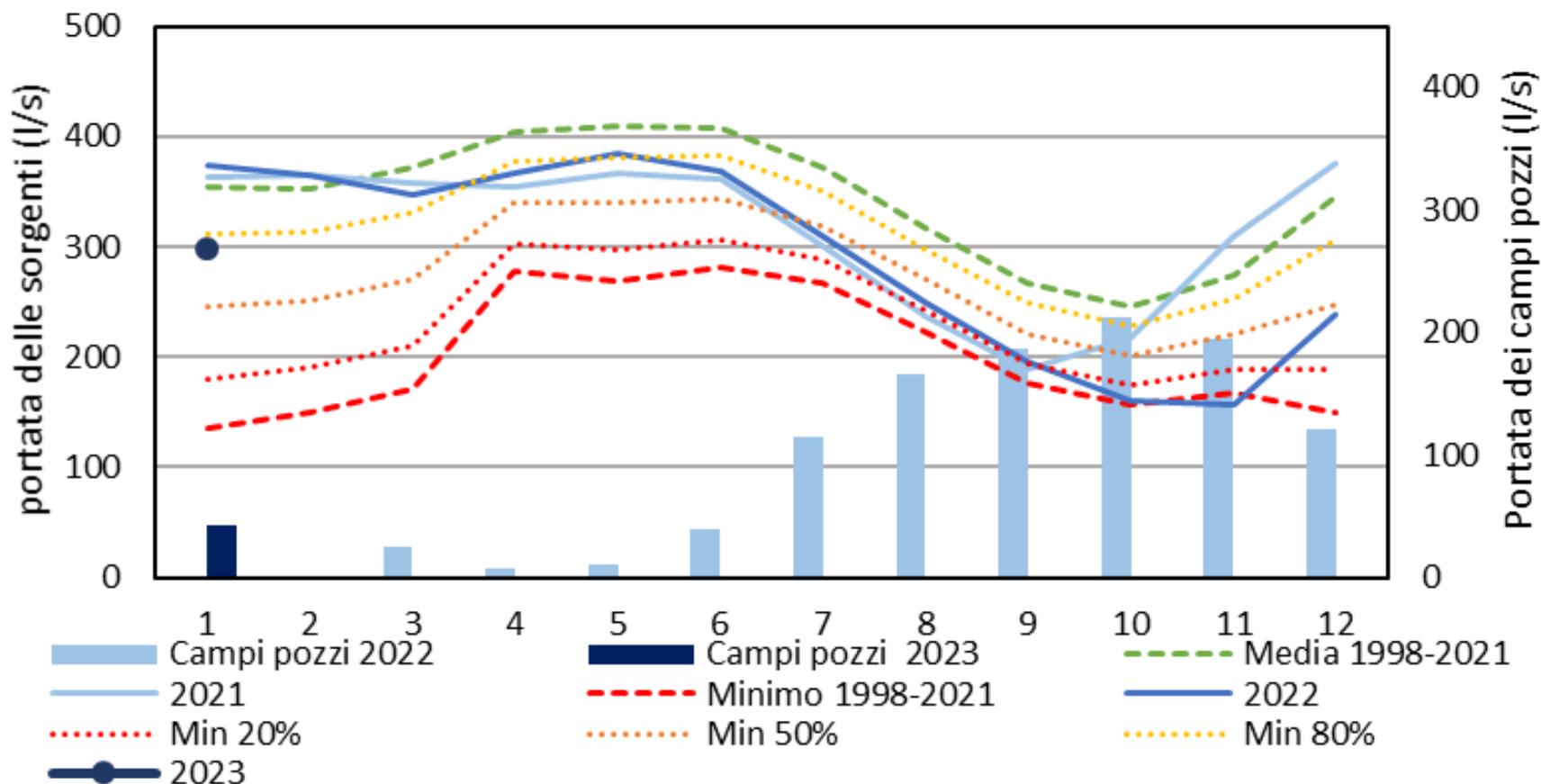
Portata prelevata dalla sorgente Capotenna (bacino F. Tenna)



Situazione del territorio dell'AATO 4

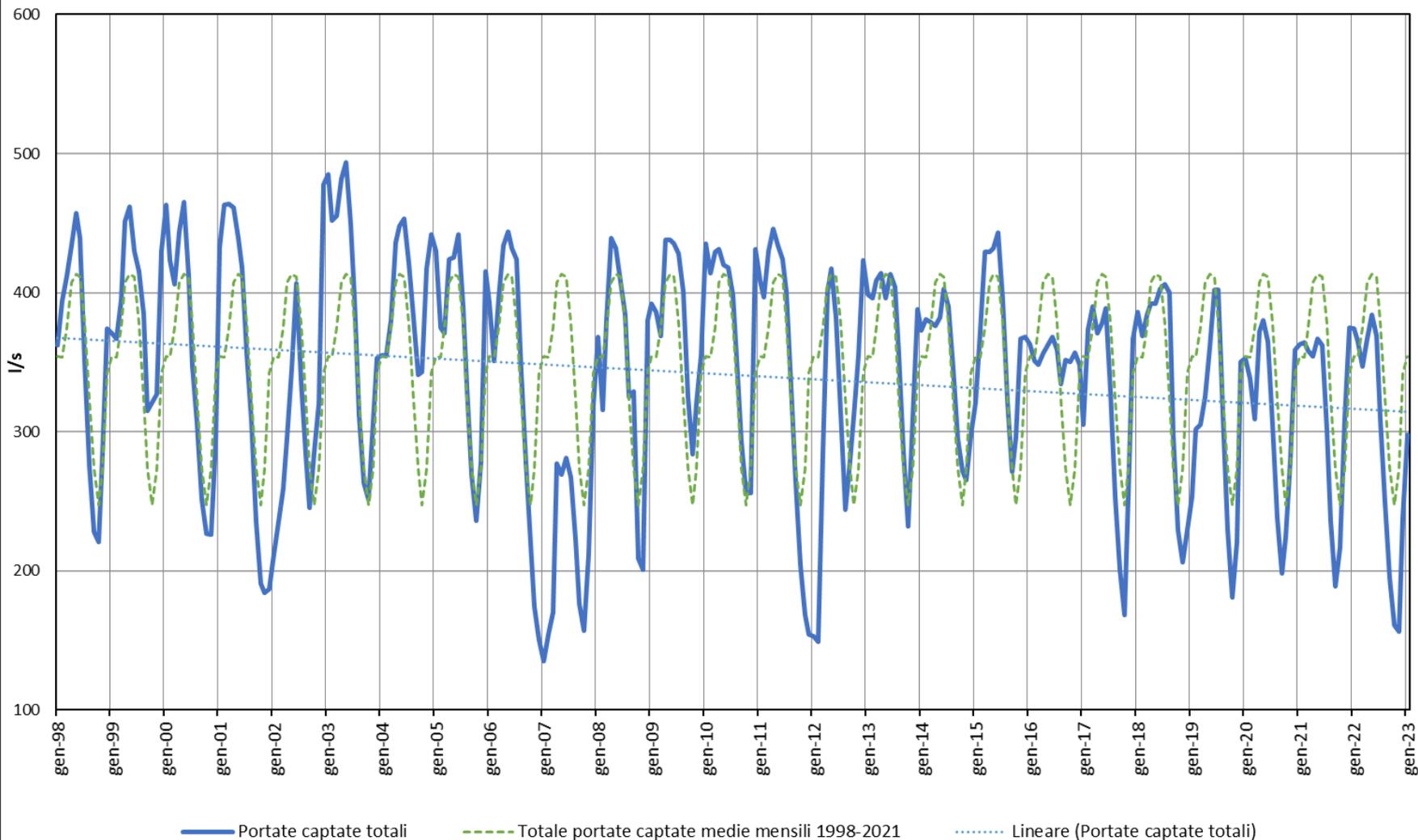
Portata complessiva prelevata dalle principali sorgenti dell'AATO 4

Sorgenti AATO4 e campi pozzi



Situazione del territorio dell'AATO 4

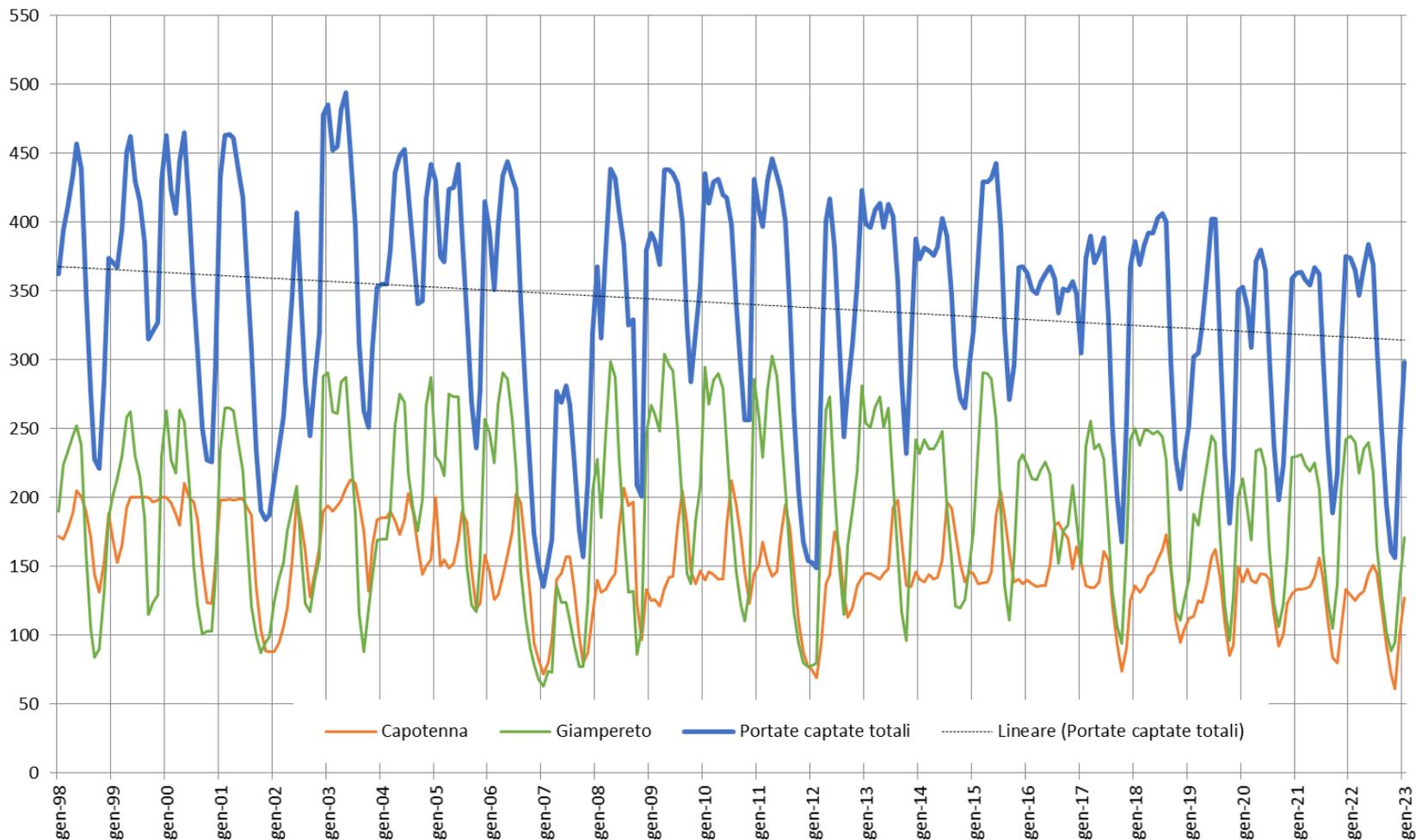
Portate totali captate (Giampereto + Capotenna)



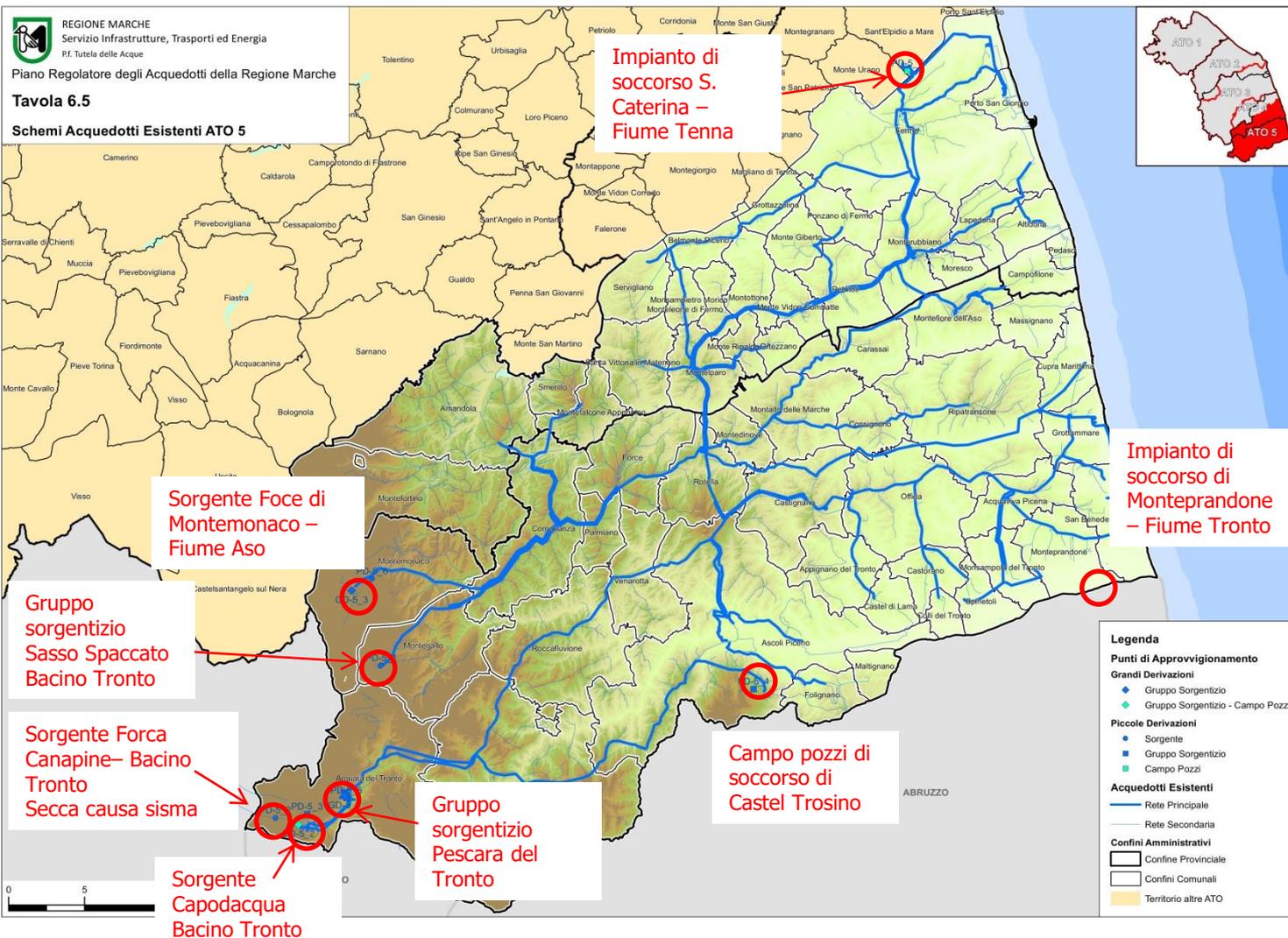


Situazione del territorio dell'AATO 4

Portate complessivamente prelevate (Capotenna + Giampereto)



Rete acquedottistica e principali captazioni AATO 5



Rete acquedottistica e principali captazioni AATO 5

Rete di adduzione CIIP spa

Acquedotto Pescara d'Arquata

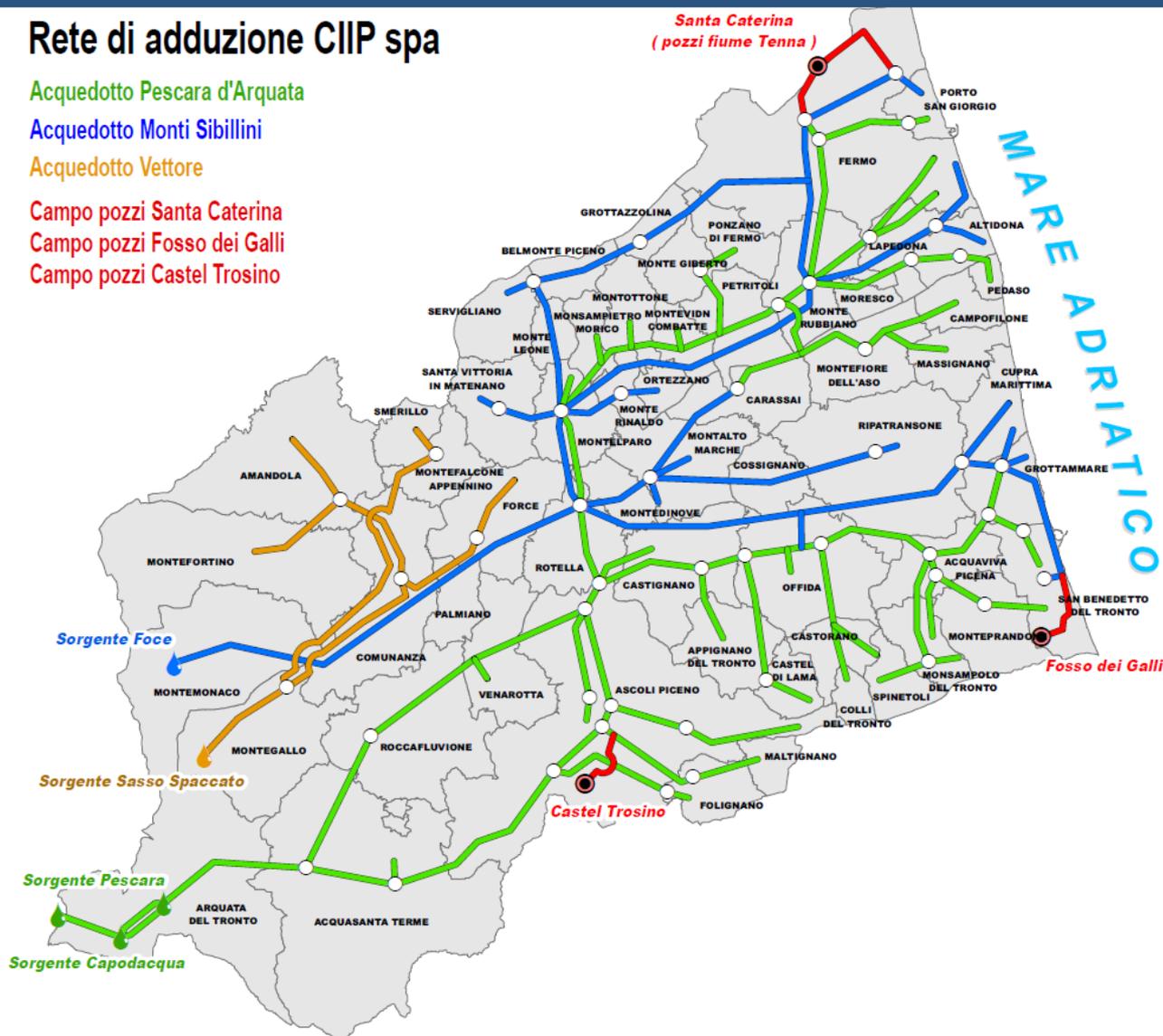
Acquedotto Monti Sibillini

Acquedotto Vettore

Campo pozzi Santa Caterina

Campo pozzi Fosso dei Galli

Campo pozzi Castel Trosino



Situazione di severità idrica

AATO 5: Provincia di Fermo (parte) e Ascoli Piceno

- La situazione di criticità continua a permanere, a causa dell'andamento meteorologico siccitoso che si somma agli effetti della rilevante riduzione di portata presso alcune sorgenti (Foce di Montemonaco) o scomparsa delle stesse (Forca Canapine, ...) a seguito del sisma del 2016.
- La situazione complessiva delle sorgenti vede a gennaio una limitata ulteriore riduzione delle portate erogate rispetto al mese dicembre e novembre, in linea con l'andamento medio (con i massimi di portata a maggio o giugno e i minimi tra novembre e gennaio) ma con valori assoluti molto più bassi di quelli medi del periodo 2010-2021 (di oltre 600 l/s) e più bassi di quelli di gennaio 2022 (di circa 50 l/s), nonché di quelli minimi del periodo 2010-2021; rispetto al 2021 la riduzione di portata delle principali sorgenti è del 13% circa.
- La sorgente Foce di Montemonaco mostra un trend altalenante, fortemente influenzato dagli eventi meteorici, con una portata stabile a gennaio rispetto a dicembre, raggiungendo valori minimi mai raggiunti prima a gennaio (119 l/s); la portata disponibile è integralmente captata, con apposita deroga.
- Anche le portate presso la sorgente Pescara a gennaio sono in ulteriore calo rispetto a dicembre, raggiungendo valori inferiori a quelli minimi del 2010-2021 e inferiori a quelli del 2022.
- È stata rinnovata, nel Comitato Provinciale di Protezione civile del 28 dicembre 2022, l'autorizzazione al prelievo straordinario dai nuovi pozzi 6 e 7 di Capodacqua (per max 100 l/s), sino al 30 giugno 2023. Per quanto riguarda il campo pozzi di Santa Caterina è stata rilasciata a fine dicembre la concessione ordinaria per un prelievo sino a 80 l/s. Il prelievo da tutti i pozzi di soccorso è ancora attivo, in lieve aumento a gennaio rispetto a dicembre; sono ancora attivi i pozzi 6-7 e 1-2-3-4 di Capodacqua; i prelievi complessivi permangono rilevanti da agosto.
- Data la riduzione delle portate disponibili dalle sorgenti sono ancora attive, nonostante la riduzione dei fabbisogni, le chiusure con sospensione dell'erogazione idrica (dalle 22:00 alle 6:00) dei serbatoi in vari comuni dell'ambito; tal misura è attiva da ottobre. La situazione è tale da far permanere la condizione del codice rosso della procedura di emergenza idrica del gestore ed è ancora attivo il 3° stadio di detta procedura.
- L'invaso di Gerosa-Comunanza sul Fiume Aso mostra un volume d'invaso (circa 7.665.600 mc; 56%) decisamente inferiore sia a quello medio del periodo del 2018-2022 (circa 10.175.200 mc) sia a quello del 2022 (circa 9.930.200 mc).
- La situazione corrisponde ad uno stato di **severità idrica ALTA**

Situazione del territorio dell'AATO 5

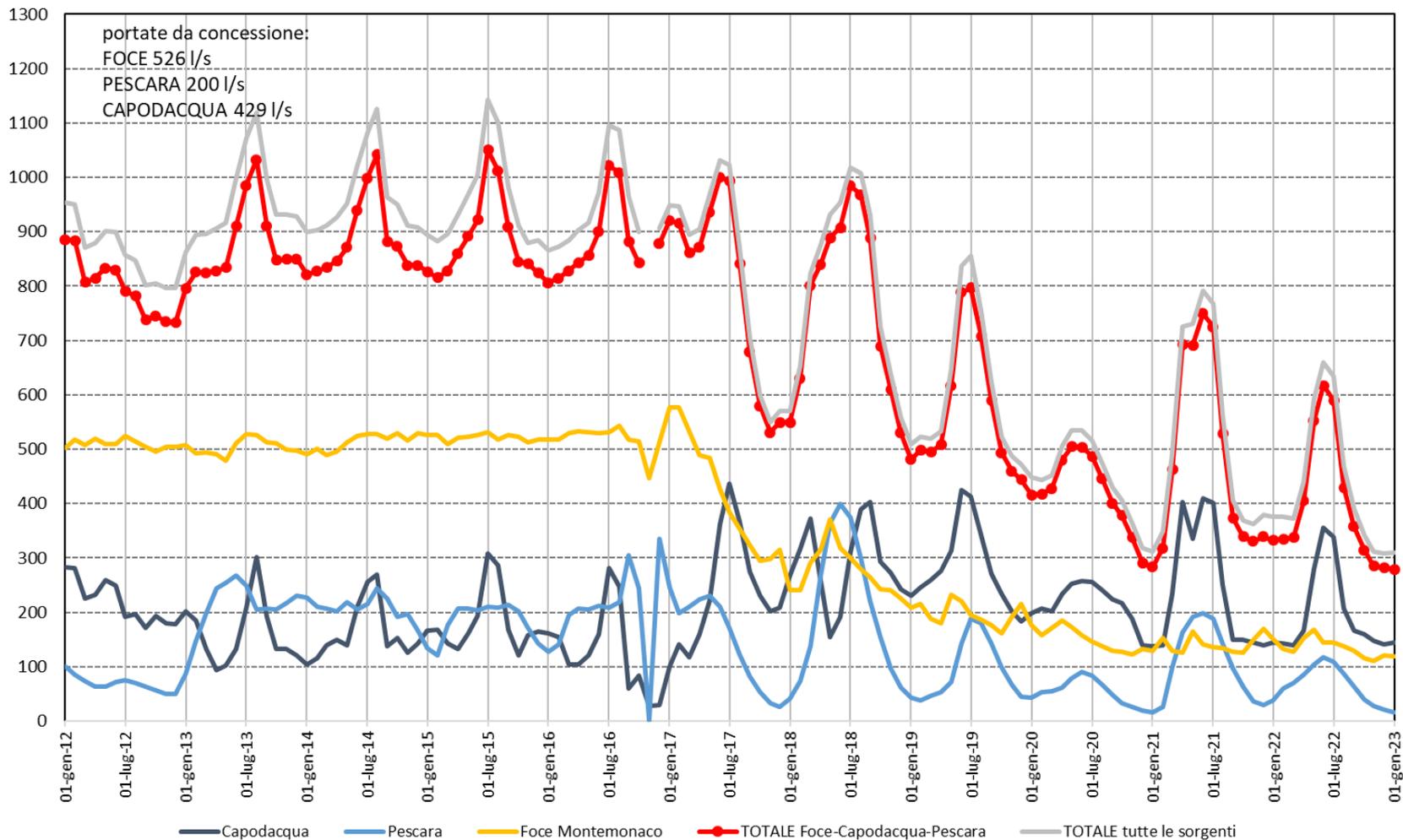
- La situazione presso le sorgenti alimentanti i principali schemi acquedottistici è la seguente a gennaio 2023

Schema	Sorgenti principali	Portate da concessione (l/s)	Portate medie prelevate gennaio 2023 (l/s)	Deficit rispetto alle portate da concessione (l/s)	Variazione %
Pescara d'Arquata	Capodacqua	430	272 (*)	-158	
	Pescara del Tronto	200	27	-173	
	Forca Canapine	47	0	-47	
	Fosso Rio Capodacqua	10	0	-10	
Acquedotto Monti Sibillini	Foce	526	119	-407	
Vettore	Sasso Spaccato	63	30	-33	
TOTALE		1276	448	-828	-65%

(*) portata della sorgenti (145 l/s effettivo capodacqua e clover) più la portata prelevata dai pozzi 1-2-3-4 (127 l/s).

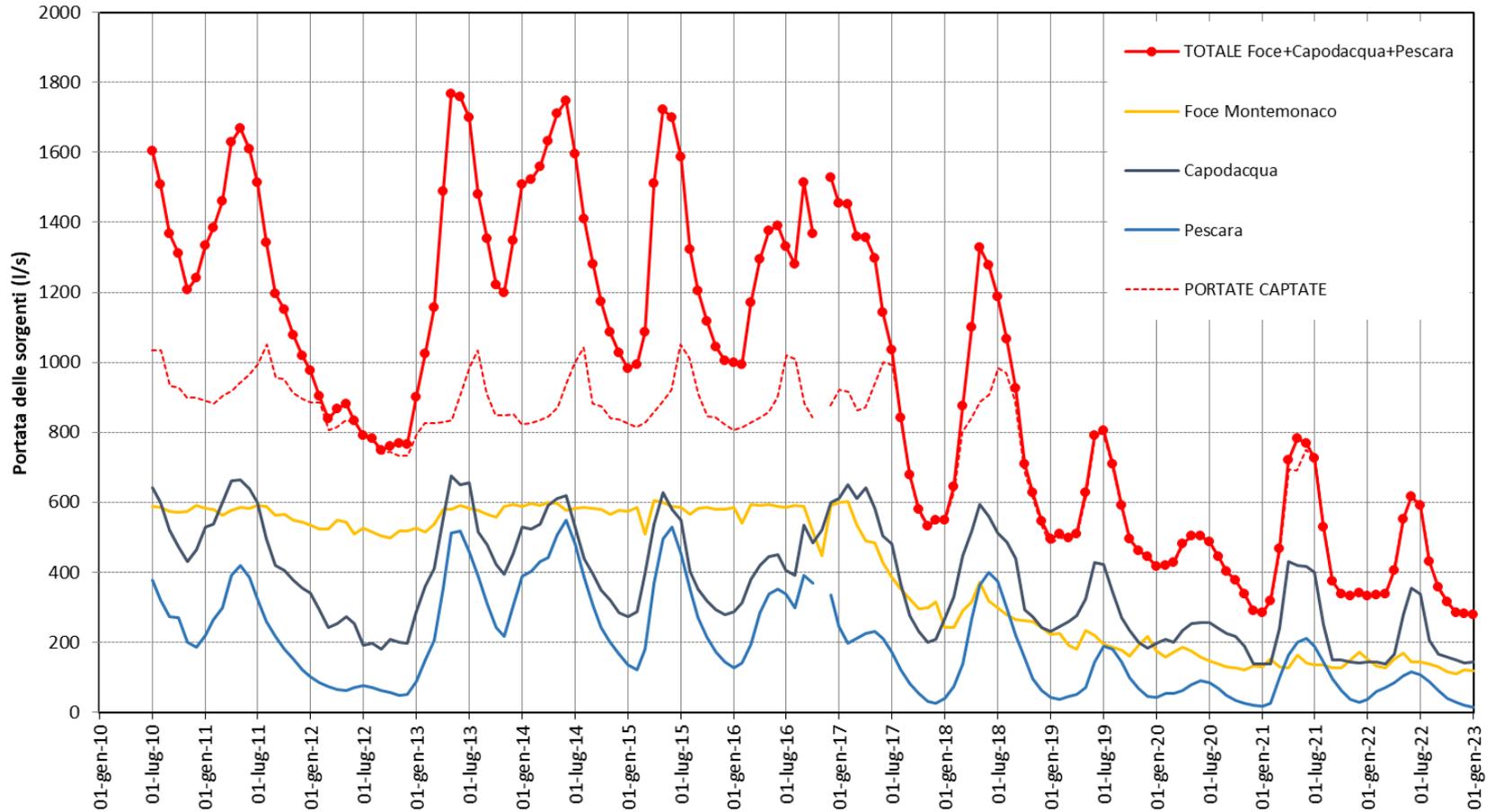
Sorgenti nel territorio dell'AATO 5

PORTATE CAPTATE ALLE PRINCIPALI SORGENTI DELL'AATO 5 - CIIP



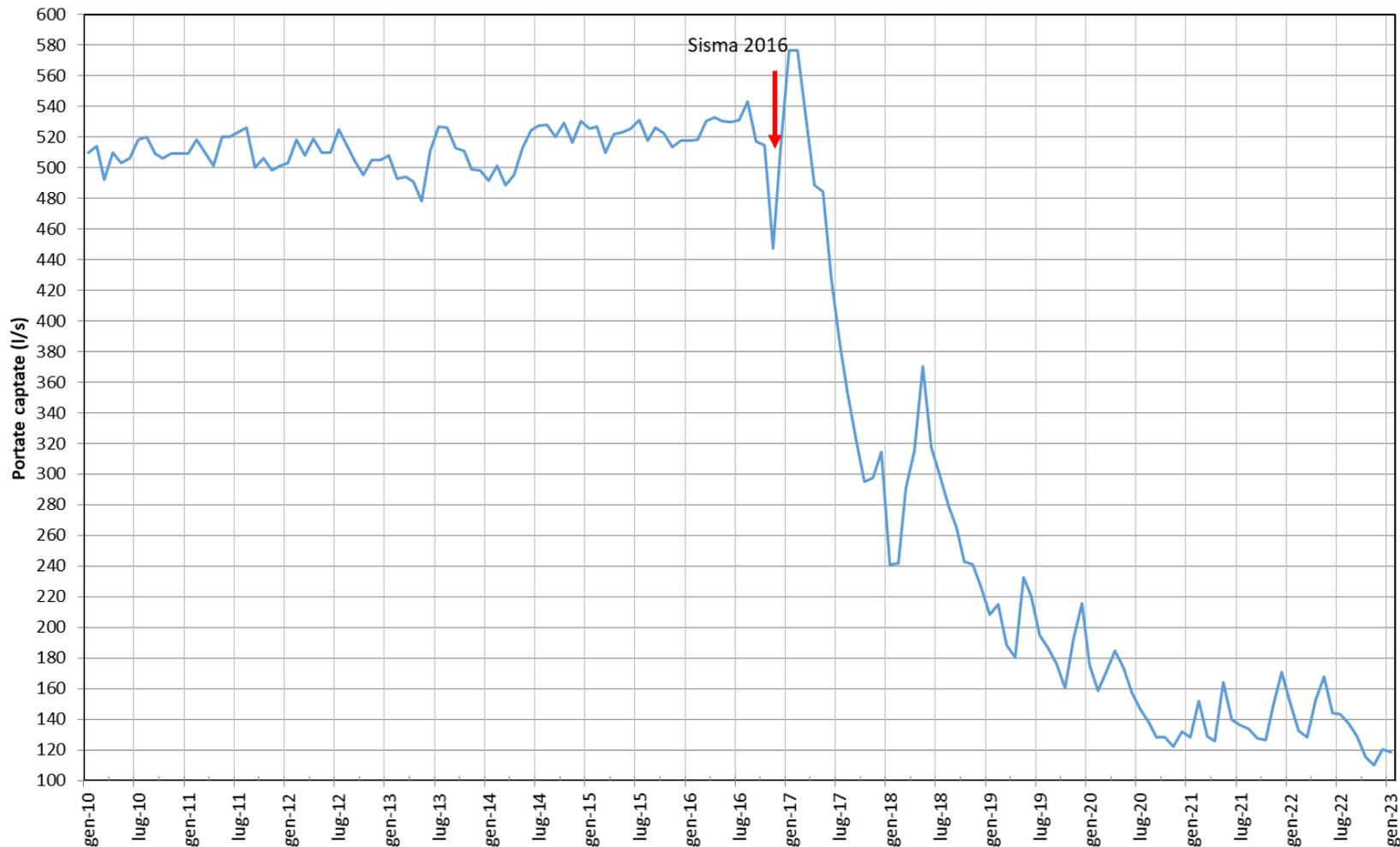
Sorgenti nel territorio dell'AATO 5

Portate totali erogate dalle sorgenti di Foce, Capodacqua e Pescara



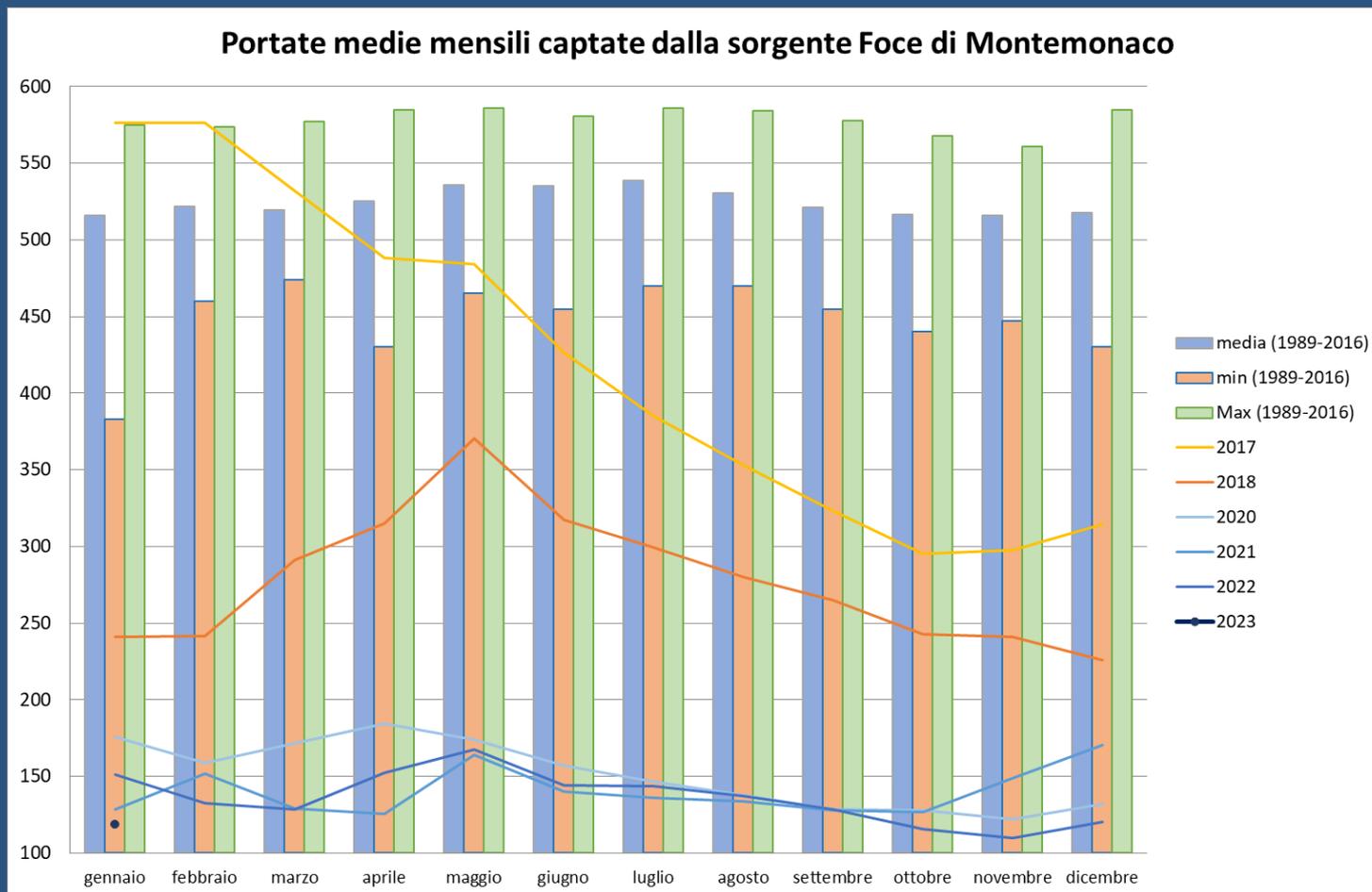
Sorgente Foce di Montemonaco

Portate medie mensili captate alla sorgente di Foce di Montemonaco



Sorgente Foce di Montemonaco

Portate medie mensili captate alla sorgente di Foce di Montemonaco dal 2017 e confronto con i valori medi, minimi e massimi del periodo 1989-2016.

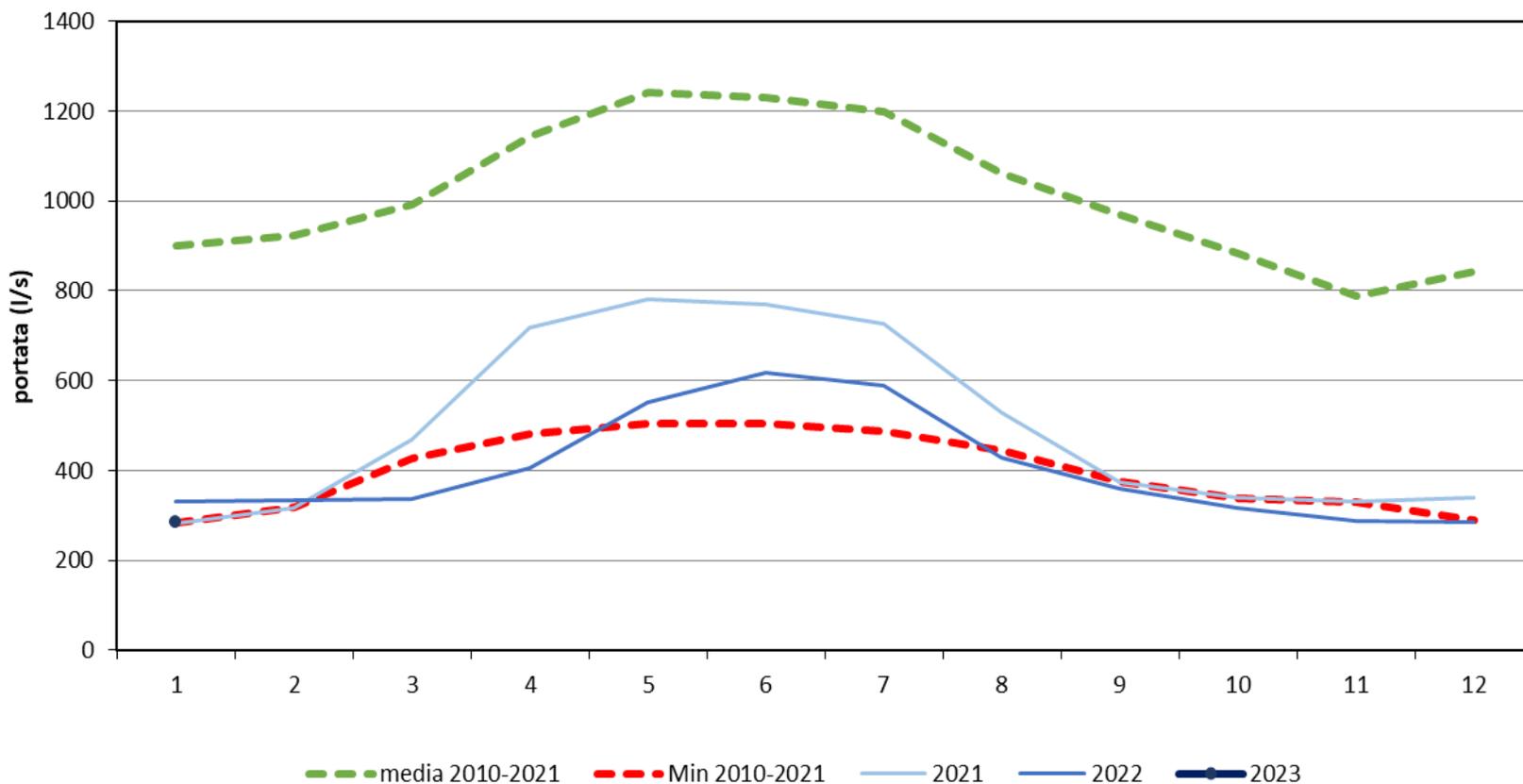




Sorgenti principali

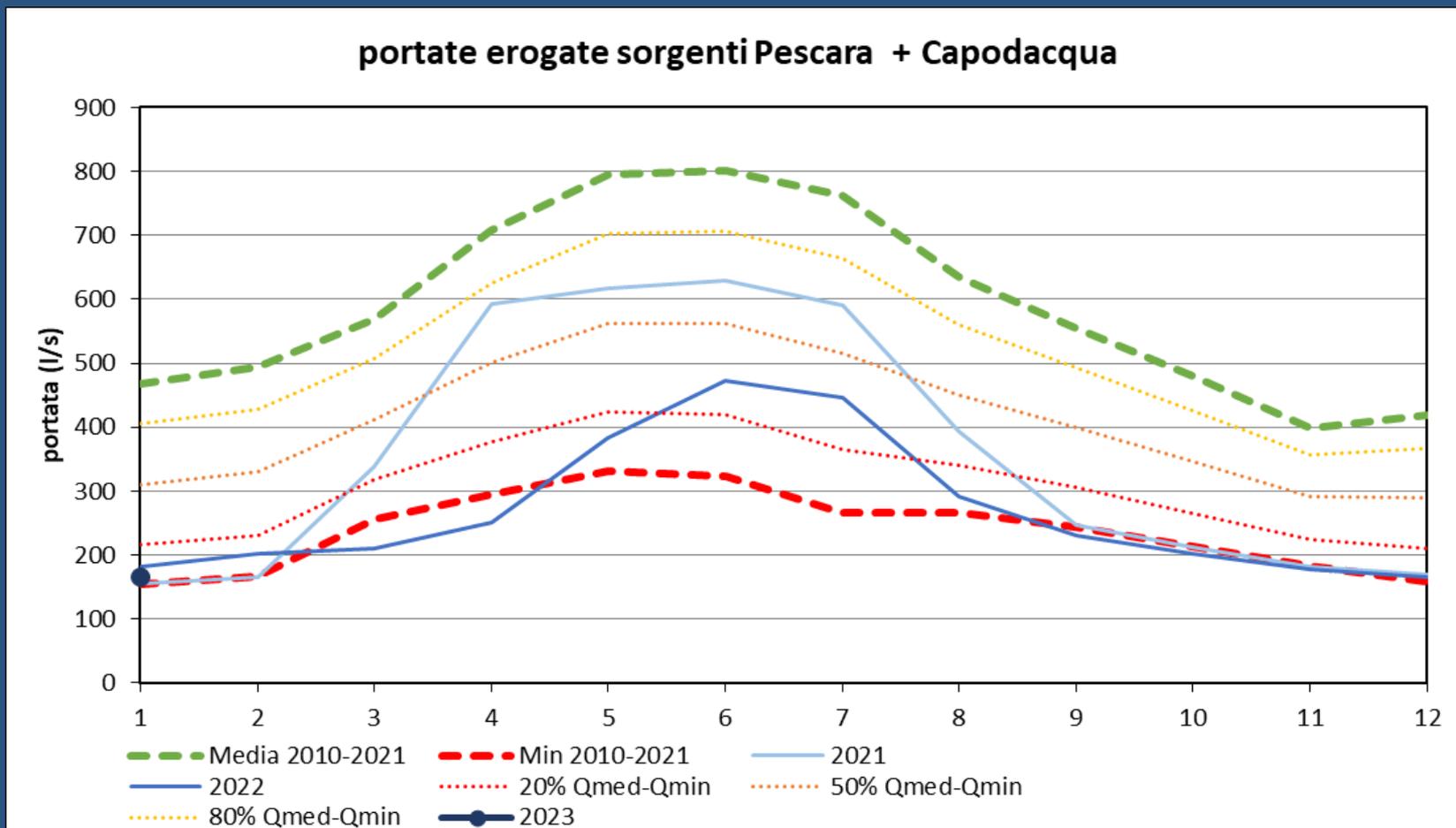
Portate medie mensili disponibili dalle sorgenti di Foce, Pescara e Capodacqua e confronto con i valori medi e minimi del periodo 2010-2021.

porte totali erogate dalle sorgenti di Foce-Pescara-Capodacqua



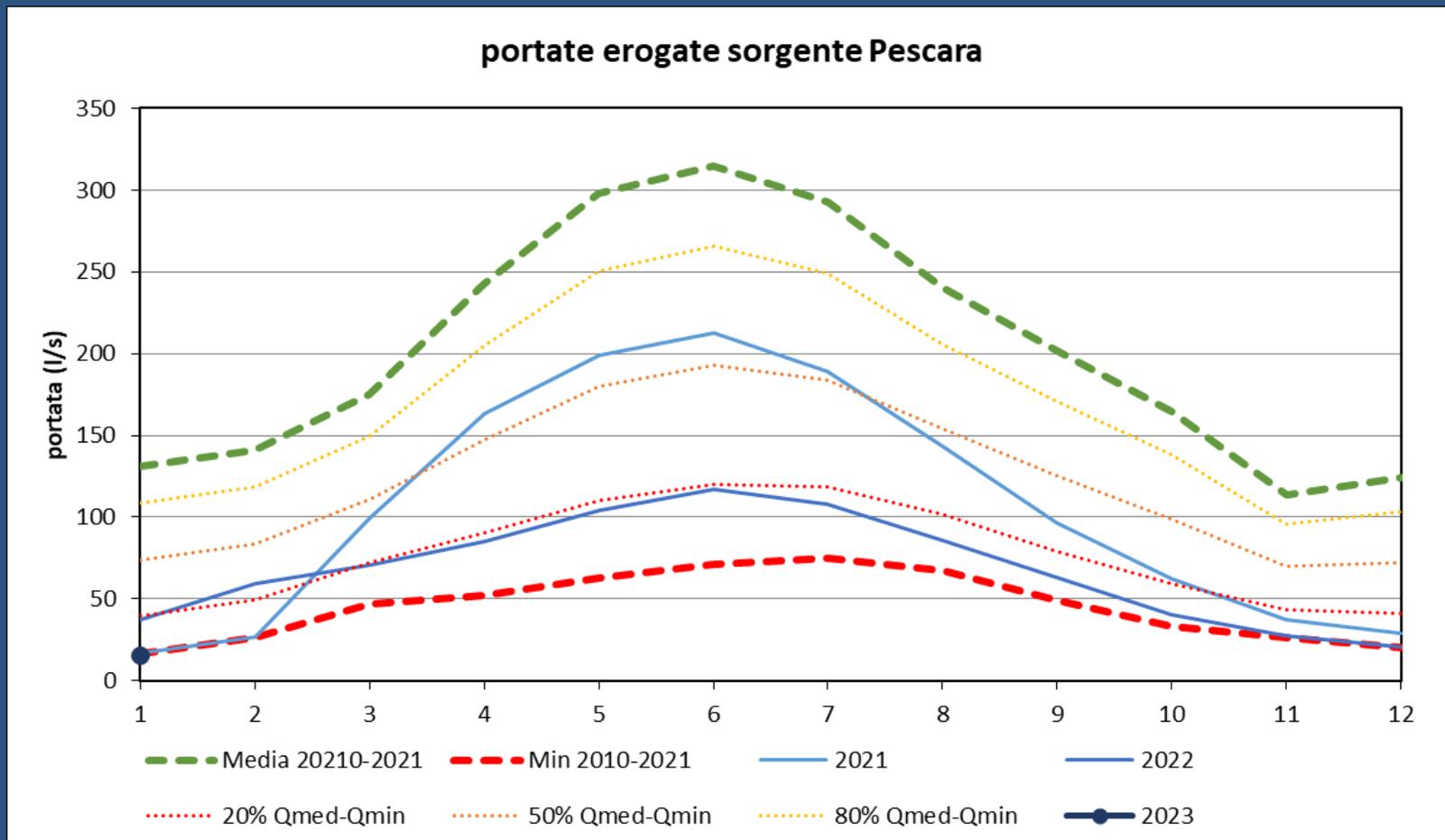
Sorgenti principali

Portate medie mensili disponibili dalle sorgenti di Pescara e Capodacqua e confronto con i valori medi e minimi del periodo 2010-2021.



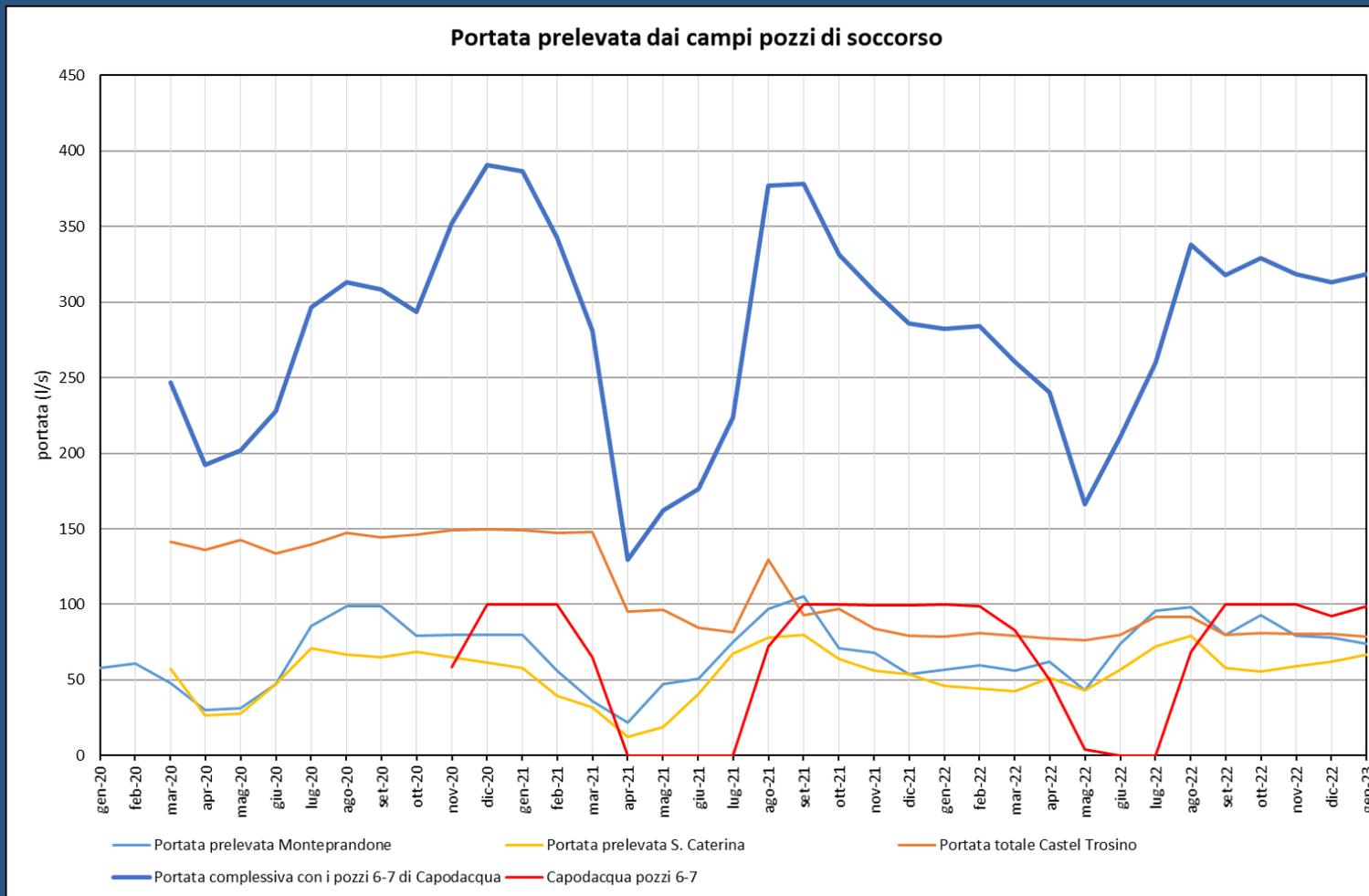
Sorgenti principali

Portate medie mensili disponibili dalla sorgente di Pescara e confronto con i valori medi e minimi del periodo 2010-2021.



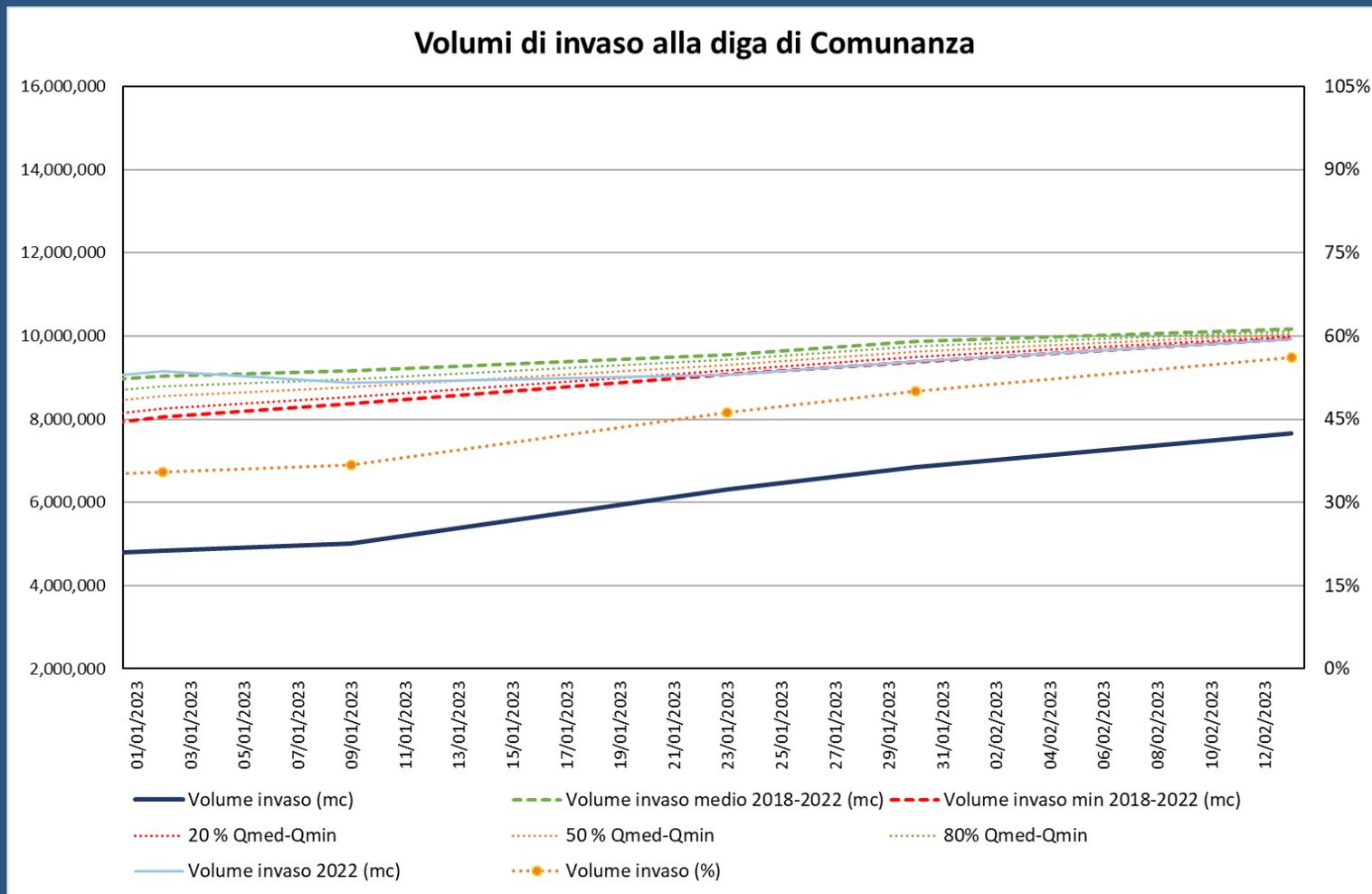
Pozzi integrativi/di soccorso

Portate prelevate dai principali campi pozzi integrativi/di soccorso



Stato invaso di Comunanza-Gerosa

Fiume Aso - Consorzio di Bonifica delle Marche



Azioni di contrasto – AATO 5

misure per difficoltà di approvvigionamento ordinario attive

Tipologia Misure		In atto		Da attuare se necessarie	
Misure attive per difficoltà di approvvigionamento ordinario	Fonti di finanziamento	Comuni interessati	N. utenti inter.	Comuni interessati	N. utenti inter.
Attivazione livello di Allarme – Codice Rosso – terzo Stadio	Tariffa S.I.I.	Intero ambito	294.810		
Ordinanze Sindacali dei Comuni per ridurre gli utilizzi non essenziali		vari	vari		
Utilizzo dei campi di soccorso / integrativi (Fosso dei Galli-campo pozzi est – subalveo F. Tronto; uso in emergenza sino a 80 l/s)	Tariffa S.I.I.	San Benedetto del Tronto	47.360		
Utilizzo dei campi di soccorso / integrativi (Fosso S. Caterina – subalveo F. Tenna)	Tariffa S.I.I.	Fermo, Porto San Giorgio	53.280		
Utilizzo del campo pozzi di Casteltrosino (Montagna dei Fiori)	Tariffa S.I.I.	Ascoli Piceno, Castel di Lama, Maltignano, Folignano	68.290		
Utilizzo altre fonti integrative / soccorso su tutti gli schemi acquedottistici	Tariffa S.I.I.	Vari comuni			
Interconnessione con schema acquedottistico del Tennacola (AATO 4) in comune di Fermo	Tariffa S.I.I.	Fermo			
Prelievo integrale delle acque disponibili alla sorgente di Foce		Vari comuni	212.800		
Utilizzo in emergenza dei nuovi pozzi a Capodacqua (sino a 100 l/s)	Tariffa S.I.I.	Intero ambito	294.810		
Sospensione erogazione idrica (notturna) – 2° STADIO	Tariffa S.I.I.	Vari Comuni	83.700		

Approvvigionamento irriguo

stato degli invasi gestiti dal Consorzio di Bonifica delle Marche

- Attualmente non si segnalano criticità generalizzate per l'approvvigionamento irriguo alimentato dagli invasi del Consorzio di Bonifica delle Marche, dati anche i ridotti fabbisogni. La situazione è comunque differenziata nel territorio regionale; si rilevano ridotti volumi presso l'invaso di Rio Canale e presso l'invaso di Comunanza, rispetto alla situazione degli anni precedenti.
- Complessivamente i volumi d'invaso al 13 febbraio (circa 47.663.000 mc) sono maggiori sia a quelli dello stesso periodo del 2022 (circa 43.674.000) sia a quelli medi del 2018-2022 (circa 44.804.000 mc).
- L'invaso di Mercatale presenta un volume d'invaso pari all'86% (circa 5.083.600 mc) superiore a quello dello stesso periodo del 2022 (circa 2.196.500 mc) e a quello medio del 2018-2022 (circa 3.053.900 mc).
- L'invaso di Castreccioni, presenta un volume invasato (circa 32.100.000 mc; 76%) maggiore sia a quello dello stesso periodo del 2022 (circa 28.440.000 mc) sia a quello medio del 2018-2022 (circa 28.577.600 mc); il volume d'invaso, che ha iniziato un lento recupero a partire da metà novembre, ha subito una forte accelerazione fra metà gennaio ed i primi giorni di febbraio.
- L'invaso di San Ruffino presenta un volume d'invaso pari al 92% (circa 2.375.400 mc) inferiore a quello dello stesso periodo del 2022 (circa 2.563.500 mc) e leggermente superiore a quello medio del 2018-2022 (circa 2.204.260 mc).
- L'invaso di Gerosa-Comunanza sul Fiume Aso mostra un volume d'invaso (circa 7.665.600 mc; 56%) decisamente inferiore sia a quello medio del periodo del 2018-2022 (circa 10.175.200 mc) sia a quello del 2022 (circa 9.930.200 mc).
- L'invaso di Rio Canale è quello che mostra la situazione di criticità più significativa, con un valore invasato di 438.000 mc (37%) che risulta inferiore rispetto al minimo registrato nel periodo 2018-2022 (circa 544.000 mc); dal 29 agosto si è verificata una lieve risalita dei volumi d'invaso (circa 27.000 mc) che dai primi di ottobre sono tornati a scendere sino a metà novembre, quando è iniziata una lenta risalita che ad oggi perdura senza sostanziali accelerazioni.
- Dal confronto dei volumi invasati con quelli degli anni precedenti, complessivamente la situazione presso gli impianti del Consorzio di Bonifica può ritenersi in una condizione di severità idrica bassa.

Invasi ad uso irriguo

gestiti dal Consorzio di Bonifica delle Marche

Invaso	Fiume	Volume di invaso originario	Volume utile regolazione originario	Area servita	Prelievo concesso massimo	note
		mc	mc	ha	l/s	
Mercatale	F. Foglia	5.920.000	5.910.000	3.700	900	Presente anche prelievo idropotabile 30 l/s
Castreccioni	F. Musone	42.000.000	37.300.000	4.800	778	Presente anche prelievo idropotabile 300 l/s
San Ruffino	F. Tenna	2.580.000	2.510.000	4.047	1.700	
Gerosa	F. Aso	13.650.000	13.150.000	3.500	2.400	
Rio Canale	Rio Canale	1.170.000	1.170.000	640	80	
Totale		65.320.000	60.040.000	16.687		

Invasi ad uso irriguo

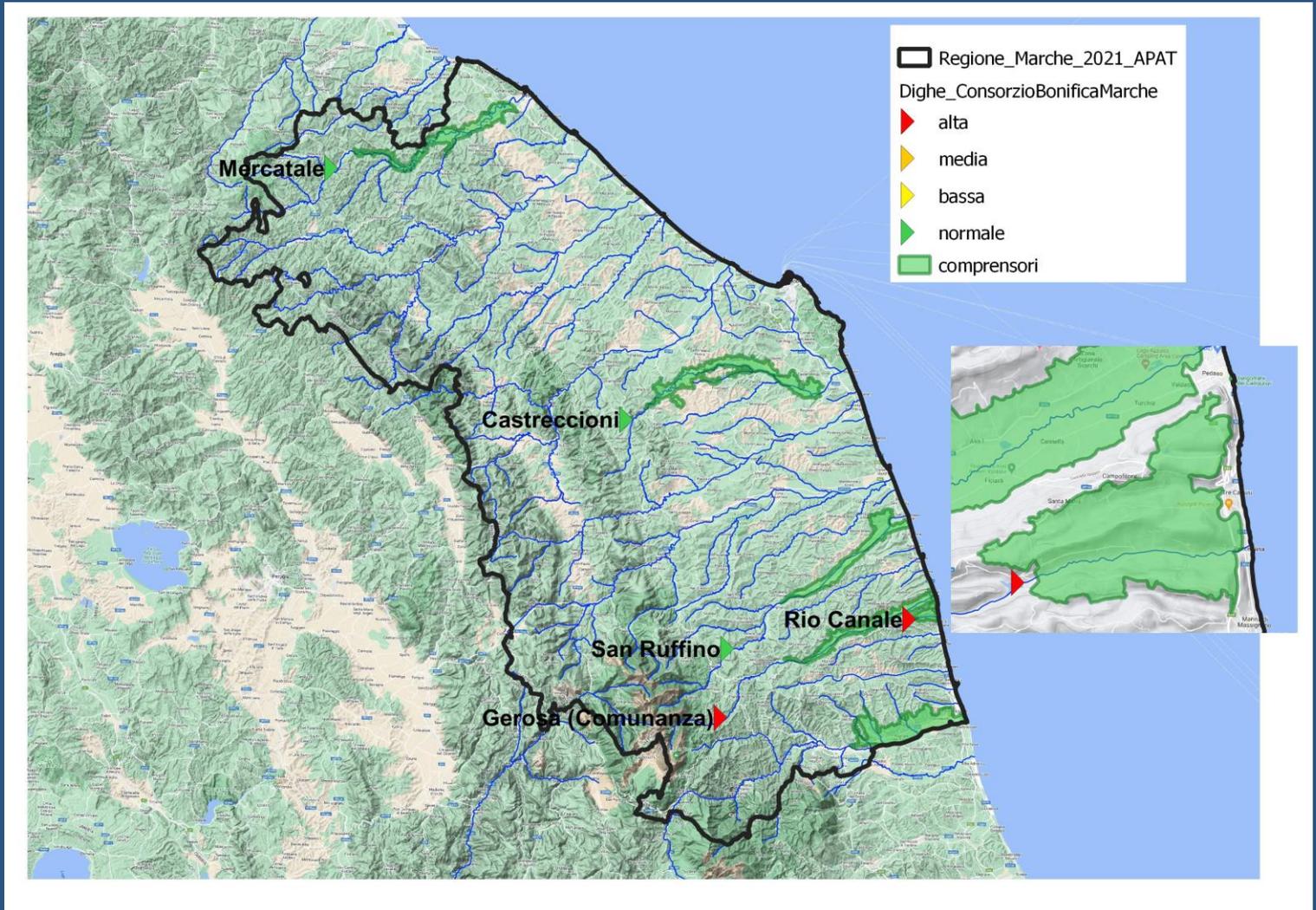
Invaso (ambito AATO)	Fiume	Volume di invaso originario	% invaso al 13.02.2023	Situazione rispetto agli anni 2018- 2022
		mc	%	
Mercatale (AATO 1)	F. Foglia	5.920.000	86	
Castreccioni (AATO 3)	F. Musone	42.000.000	76	
San Ruffino (AATO 4-AATO 5)	F. Tenna	2.580.000	92	
Gerosa-Comunanza (AATO 5)	F. Aso	13.650.000	56	
Rio Canale (AATO5)	Rio Canale	1.170.000	37	
Totale		65.320.000	73	

	Volume medio > 80% Qmed-Qmin
	Sotto il volume medio 2018-2022 < 80% Qmed-Qmin
	Sotto il volume medio 2018-2022 < 50% Qmed-Qmin
	Sotto il volume medio 2018-2022 < 20% Qmed-Qmin

Confronto rispetto al volume dello stesso giorno degli anni precedenti

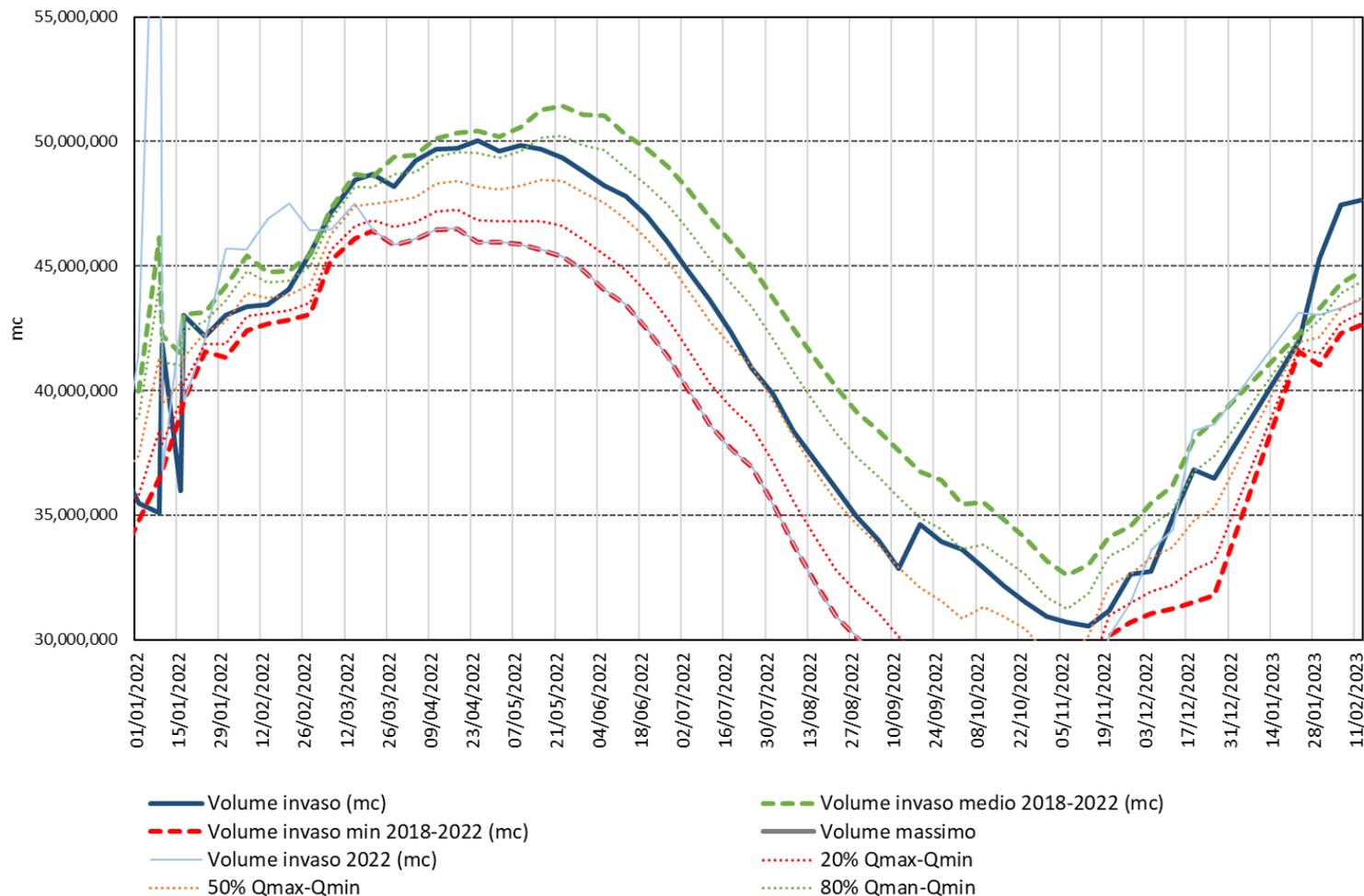
Invasi ad uso irriguo

situazione
severità al
13/02/2023



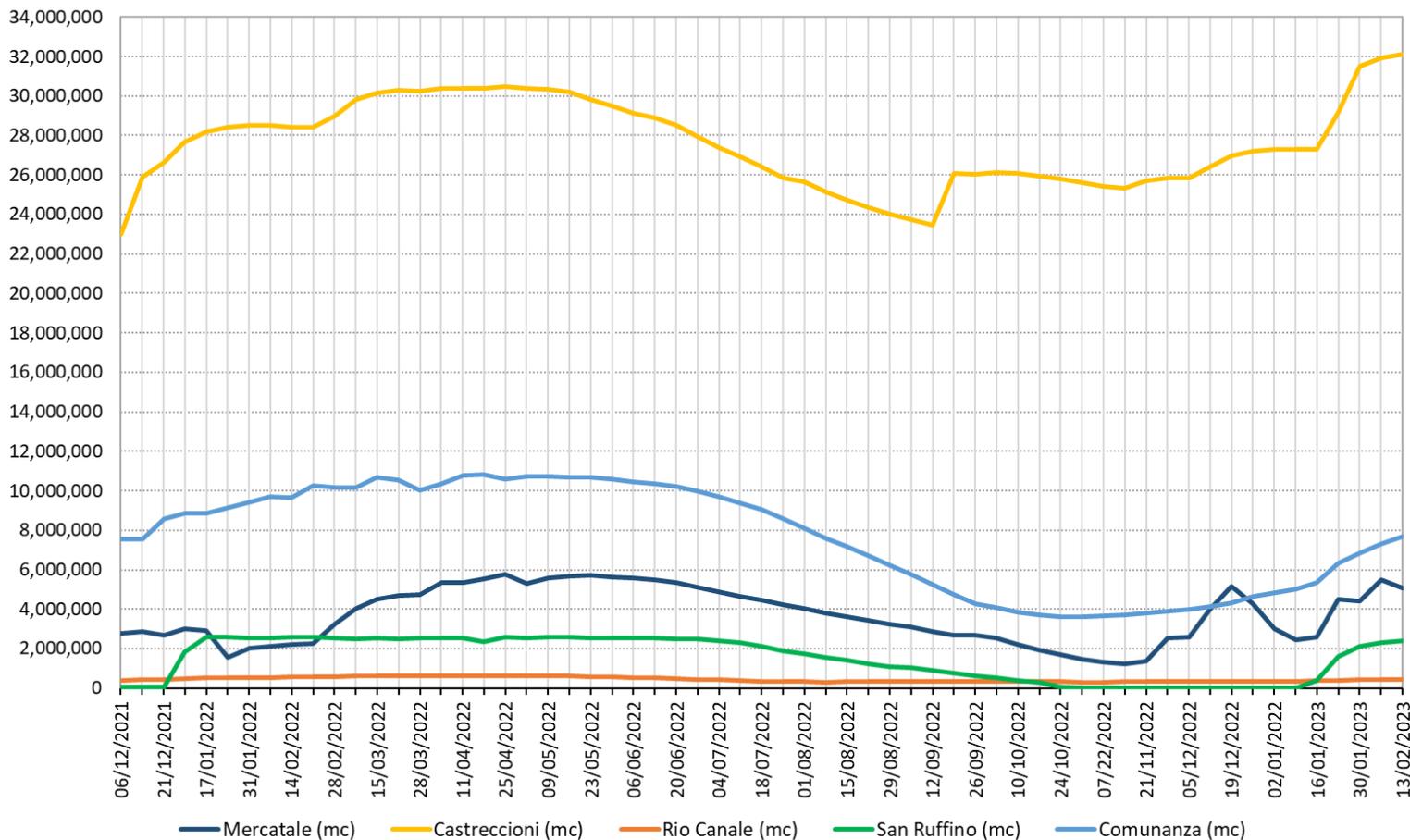
Stato invasi ad uso irriguo gestiti dal Consorzio di Bonifica delle Marche

Volumi di invaso complessivi (somma 5 invasi)



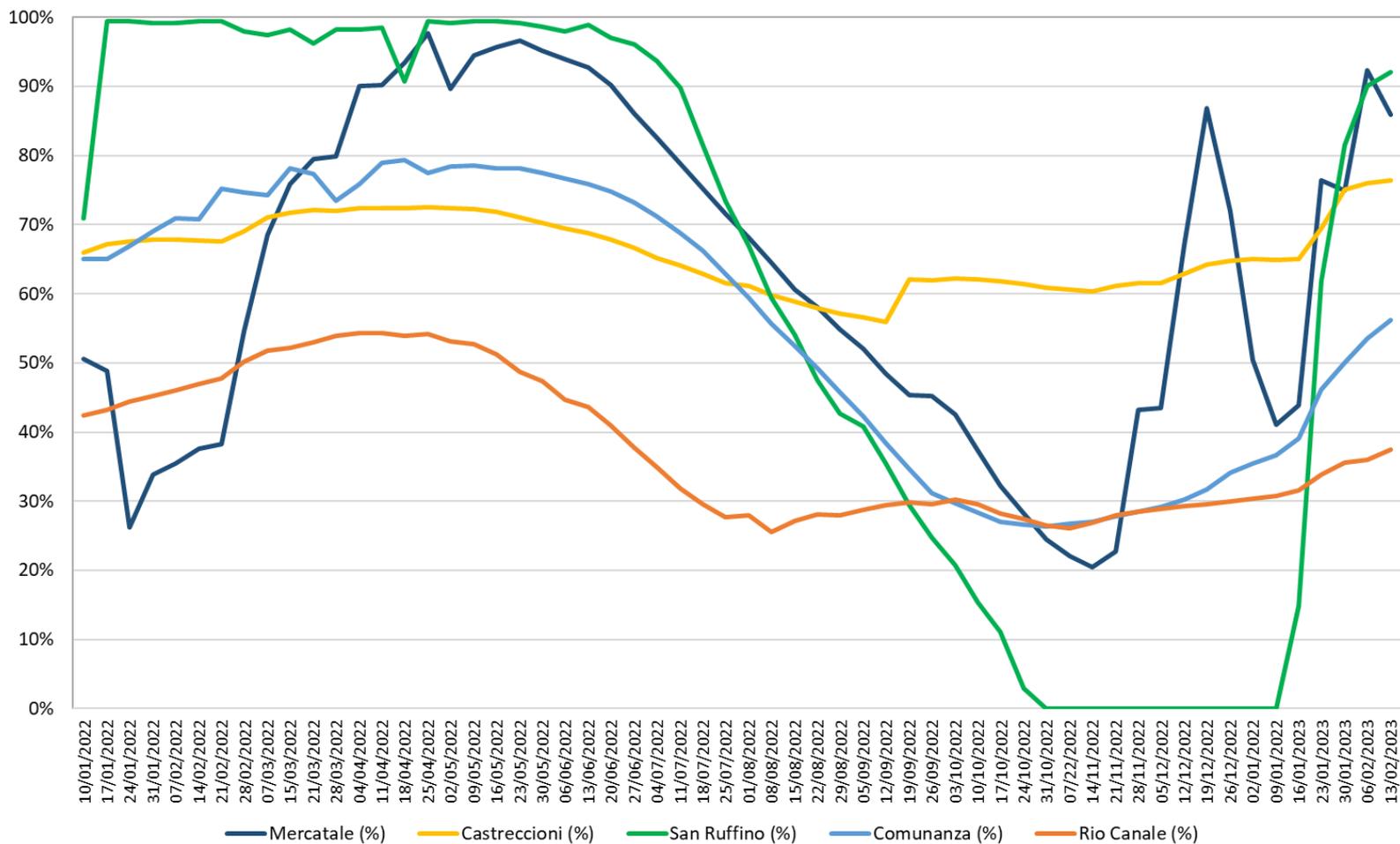
Stato invasi ad uso irriguo gestiti dal Consorzio di Bonifica delle Marche

Volumi invasati presso gli invasi del Consorzio di Bonifica delle Marche



Stato invasi ad uso irriguo gestiti dal Consorzio di Bonifica delle Marche

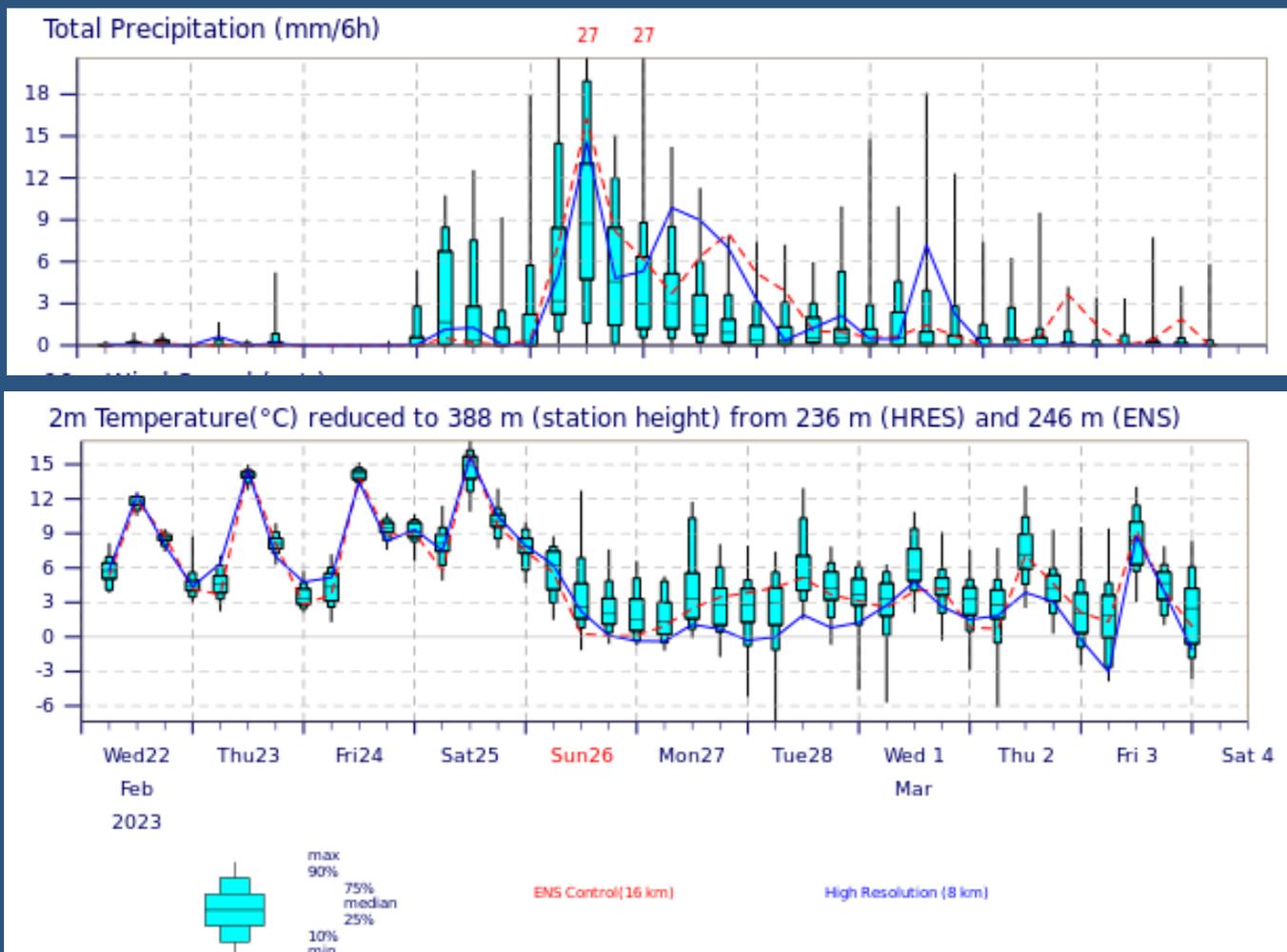
Percentuale di invaso presso gli invasi del Consorzio di Bonifica delle Marche



Previsioni a breve-medio termine

European Centre for Medium-Range Weather Forecasts

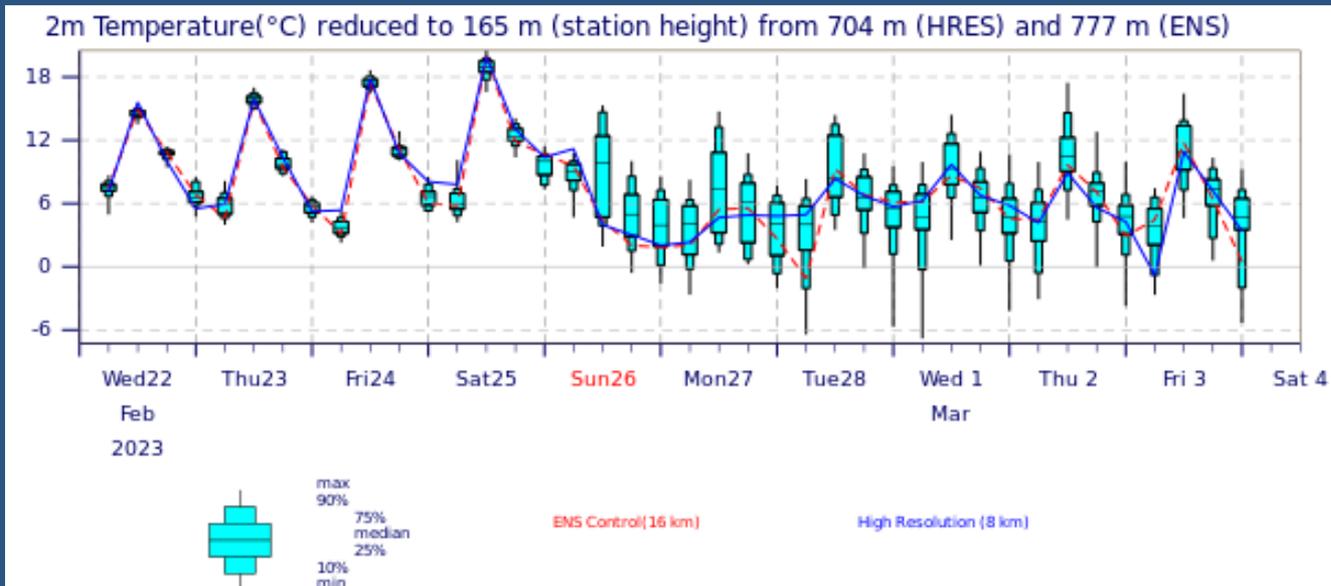
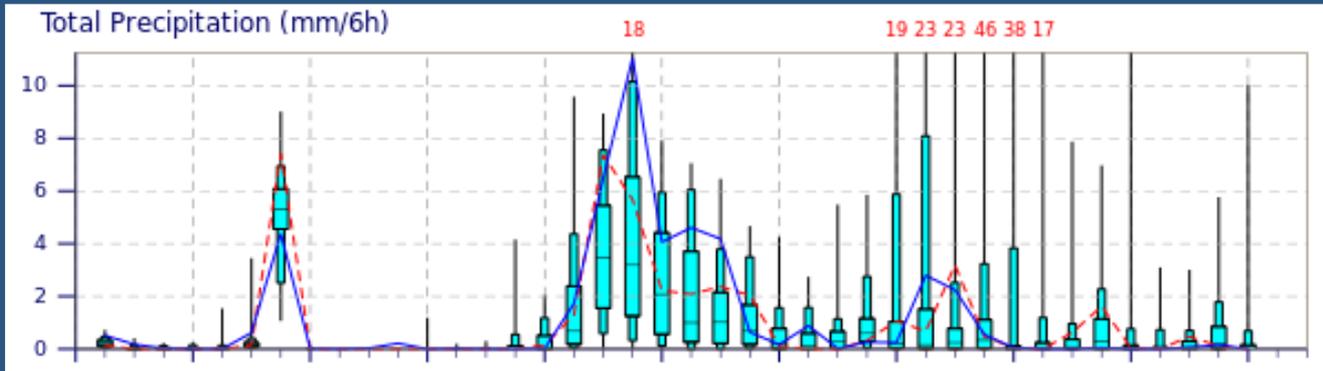
Urbino



Previsioni a breve-medio termine

European Centre for Medium-Range Weather Forecasts

Ascoli Piceno



Previsioni a lungo termine

European Centre for Medium-Range Weather Forecasts

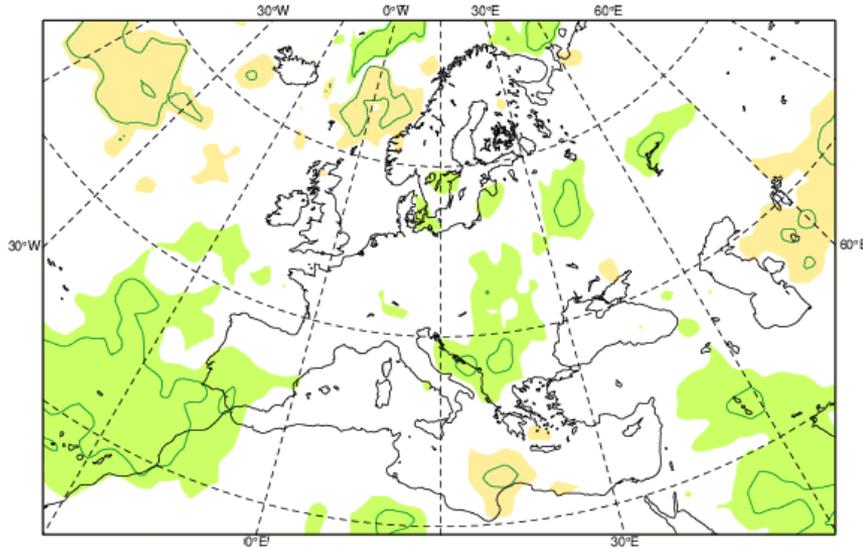
ECMWF Seasonal Forecast
 Mean precipitation anomaly

Forecast start is 01/02/23, climate period is 1993-2016
 Ensemble size = 51, climate size = 600

System 5
 MAM 2023

Shaded areas significant at 10% level
 Solid contour at 1% level

<-200mm
 -200..-100
 -100..- 50
 - 50..0
 No Signal
 0.. 50
 50..100
 100..200
 > 200mm

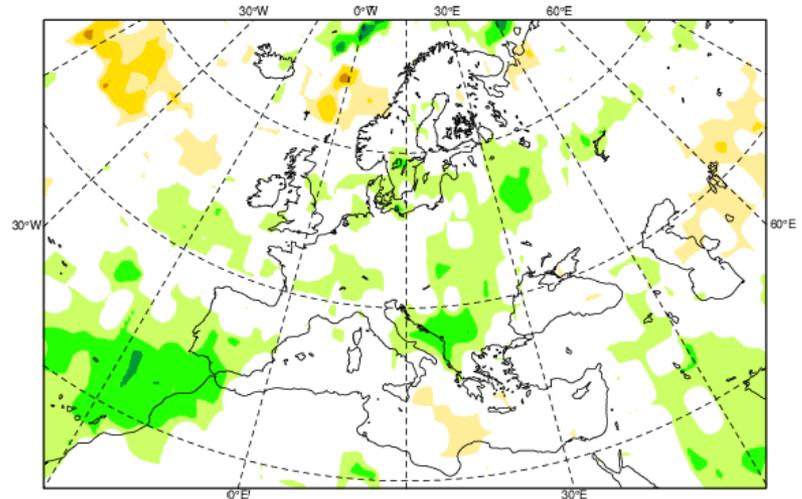


ECMWF Seasonal Forecast
 Prob(most likely category of precipitation)

Forecast start is 01/02/23, climate period is 1993-2016
 Ensemble size = 51, climate size = 600

System 5
 MAM 2023

70..100%
 60..70%
 50..60%
 40..50%
 other
 40..50%
 50..60%
 60..70%
 70..100%



Sintesi

- Nella Regione Marche la situazione idrologica e di severità idrica, è generalmente migliorata e in alcuni ambiti è rientrata nella norma, grazie alle piogge avvenute soprattutto a gennaio e ad alcune precipitazioni nevose. La situazione è differenziata con situazioni più critiche in alcuni ambiti territoriali ed è da monitorare poiché varie sorgenti hanno portate inferiori alla media del periodo, così come in alcuni invasi il volume accumulato è inferiore alla media degli anni precedenti. Se non vi saranno precipitazioni sufficienti nei prossimi mesi potrebbe verificarsi una situazione di severità idrica elevata come avvenuto nel 2022 e in altri anni siccitosi. Alcune situazioni di criticità sono legate anche ad eventi meteo eccezionali e di dinamica fluviale verificatisi da settembre in poi.
- Permane soprattutto la severità idrica alta nel territorio dell'AATO 5 a seguito dell'influenza delle condizioni meteorologiche che si somma agli effetti del sisma su alcune importanti sorgenti; nonostante la diminuzione dei fabbisogni il minimo delle portate delle sorgenti, inferiore a quello del 2021, fa sì che siano attivi tutti gli impianti di soccorso e siano ancora attive le chiusure notturne di alcuni serbatoi in vari comuni.
- Per l'uso irriguo si segnala il ridotto volume di riempimento rispetto allo stesso periodo degli anni precedenti dell'invaso di Rio Canale, il più piccolo tra quelli gestiti dal Consorzio di Bonifica delle Marche (640 ha di area servita), sito nell'omonimo bacino minore costiero in Comune di Campofilone (AP) e dell'invaso di Comunanza-Gerosa (3500 ha area servita) sito nel corso del Fiume Aso.

Sintesi

- La velocità con la quale evolve la situazione climatica rende sempre più urgente l'attuazione di alcune azioni e interventi, vari dei quali sono in corso nella Regione Marche:
 - Completamento dei bilanci idrici e Pianificazione di bilancio idrico, con conseguente revisione delle utilizzazioni in atto e del riparto della risorsa idrica tra i vari utilizzatori e per le necessità ambientali;
 - Interconnessione delle reti acquedottistiche e delle fonti di approvvigionamento;
 - Riduzione delle perdite dei sistemi di approvvigionamento dei sistemi irrigui e idropotabili;
 - Migliorare l'efficienza dell'uso dell'acqua nei vari comparti, favorire attività che richiedono meno usi di acqua, e il riuso delle acque reflue (per uso agricolo) e di processo (uso industriale);
 - Regolamentazione dell'uso plurimo degli invasi esistenti;
 - Migliorare la capacità di stoccaggio delle acque superficiali negli invasi e con sistemi di ricarica artificiale delle falde sotterranee (MAR);
 - Ricerca nuove fonti, anche non convenzionali;
 - forte attività di comunicazione nei confronti della cittadinanza e dei vari utilizzatori per evidenziare l'importanza di un accurato uso e risparmio della risorsa idrica.





Sorgente Gorgovivo – un pozzo di prelievo (Serra San Quirico – AN)