



Analisi disponibilità idrica 2022

Acea Ato5 SpA

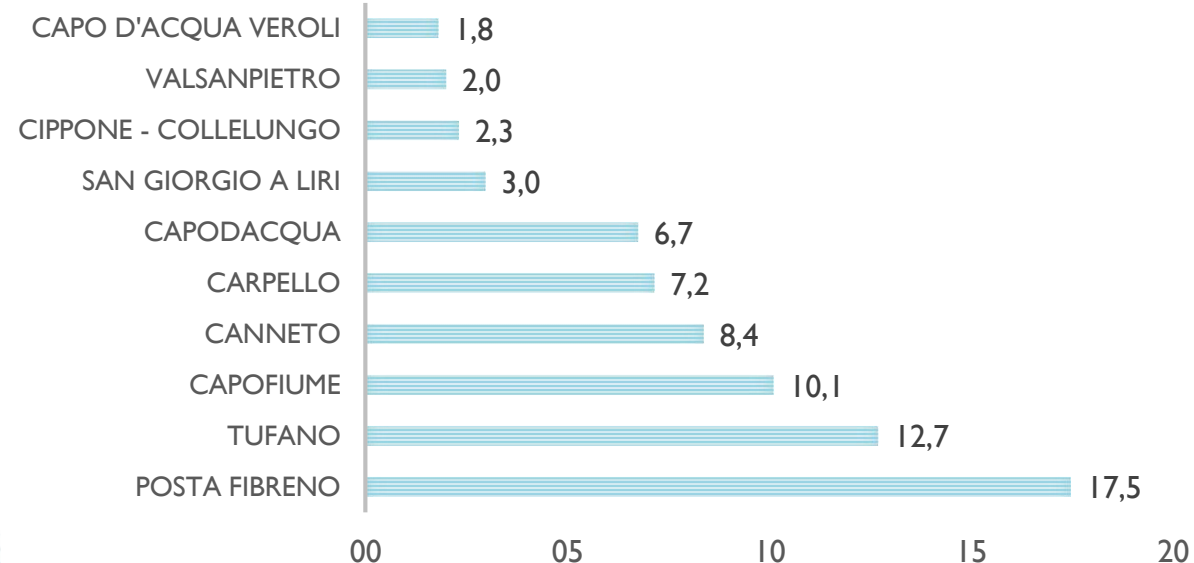
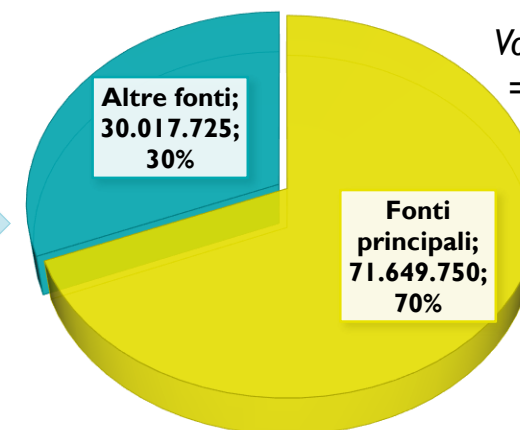
Frosinone, 13/10/2022

Fonti Acea ATO5 Spa

VOLUME PRELEVATO 2021

Volume prelevato
= 101 Mln m³

10 fonti principali su 78



Comuni gestisti: 86

Popolazione
servita: 455.164 ab.

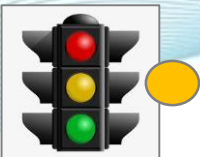
Km di rete: 6.054

Fonti Principali Acea ATO5

Dati a confronto

Acquedotto	Prelevato 2021 (l/s)	Previsione Marzo/ Disponibilità giu - set 2016 -2021	Disponibilità Giugno - Settembre 2022	Var (l/s)	Var % (l/s)
POSTA FIBRENO	553	605	609	4	1
CAPO D'ACQUA CASTROCELO	215	219	197	-22	-10
TUFANO	404	393	424	30	8
POZZI SAN GIORGIO	96	101	103	2	2
CAPOFIUME	319	314	225	-89	-28
MADONNA DI CANNETO	266	299	255	-44	-15
CARPELLO	226	226	223	-3	-1
CIPPONE COLLELUNGO	74	69	63	-6	-9
CAPO D'ACQUA VEROLI	57	53	48	-5	-9
VAL S.PIETRO	63	63	53	-10	-16
TOTALE	2.273	2342	2199	-143	





Previsione mesi OTTOBRE - NOVEMBRE

Fonti principali

Inquadramento e Comuni serviti

+4 l/s (+0,6%)**

**POSTA
FIBRENO**



COMUNI APPROVVIGIONATI DA QUESTA SORGENTE

Posta Fibreno, Broccostella, Sora, Vicalvi, Fontechiari
Isola Liri, Arpino, Castelliri, Monte San Giovanni Campano,
Veroli, Boville, Frosinone, Torrice, Rieti, Strangolagalli, Arnara,
Ceccano, Pofi

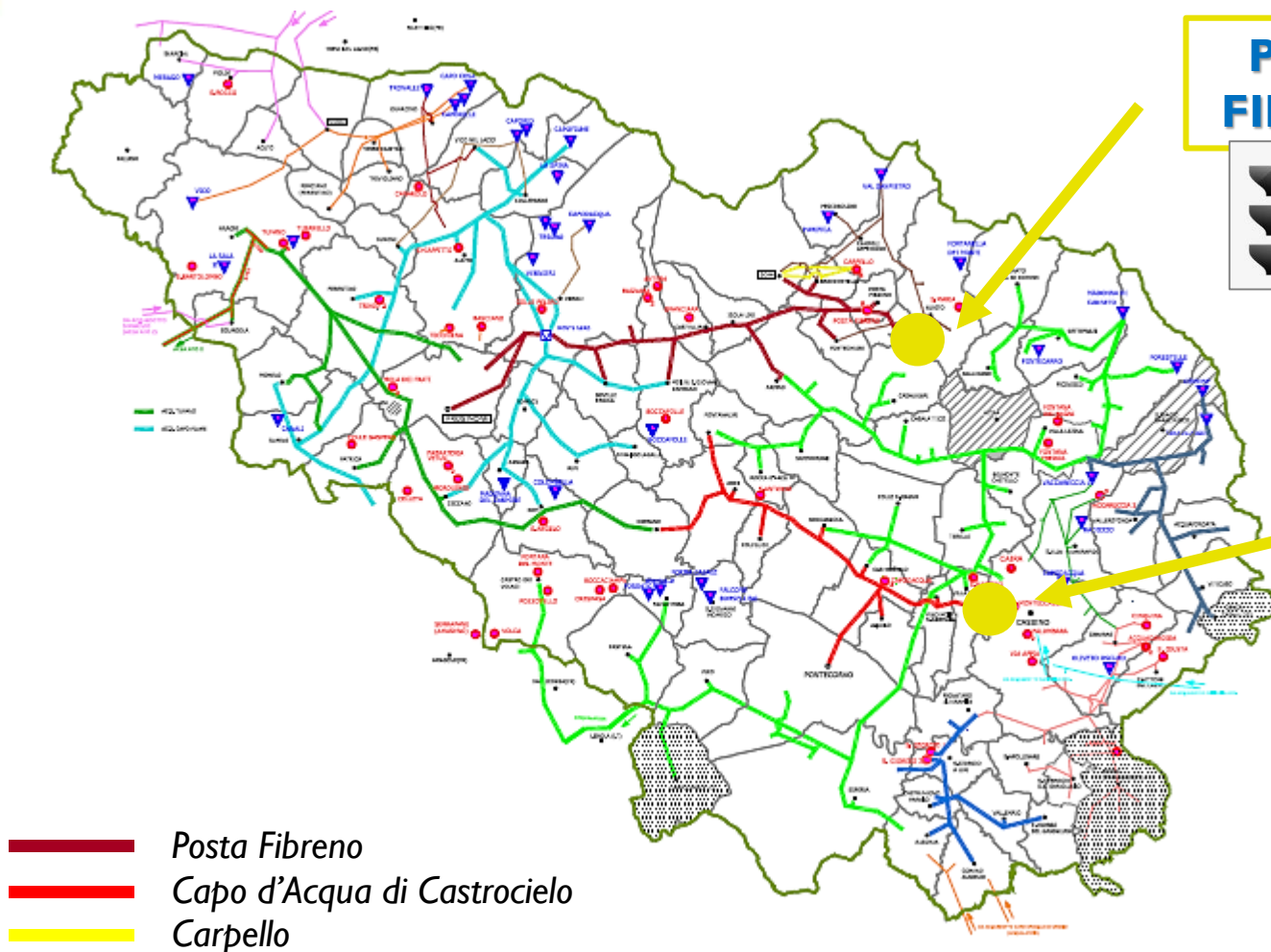
-22 l/s (-10%)*

**CAPO D'ACQUA
DI CASTROCELO**



COMUNI APPROVVIGIONATI DA QUESTA SORGENTE

Castrocielo, Aquino, Piedimonte, Villa Santa Lucia
Pontecorvo, Roccasecca, Colfelice, Arce, Fontana Liri, Ceprano



Posta Fibreno

Capo d'Acqua di Castrocielo

Carpello

* differenza tra il valore medio estate 2022 (giugno – settembre) e la media estiva anni 2016-2021

** differenza tra il valore medio estate 2022 (giugno – settembre) e la previsione di disponibilità (agg. Marzo)

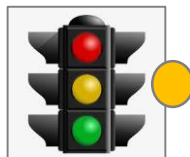


Previsione mesi OTTOBRE - NOVEMBRE

Fonti Principali

Inquadramento e Comuni serviti

+30 l/s (+8%)**



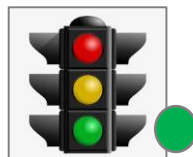
TUFANO

COMUNI APPROVVIGIONATI DA QUESTA SORGENTE

Anagni, Sgurgola, Ferentino, Morolo, Supino, Frosinone, Alatri
Patrica, Ceccano, Pofi, Ceprano

COMUNI APPROVVIGIONATI DA QUESTA SORGENTE

San Giorgio a Liri, Pignataro, Castelnuovo Parano, Vallemaio,
Ausonia, San Andrea del Garigliano, Coreno Ausonio



**POZZI SAN
GIORGIO**

+2 l/s (+2%)**



* differenza tra il valore medio estate 2022 (giugno – settembre) e la media estiva anni 2016-2021

** differenza tra il valore medio estate 2022 (giugno – settembre) e la previsione di disponibilità (agg. Marzo)

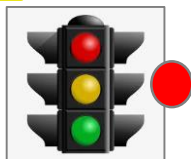


Previsione mesi OTTOBRE - NOVEMBRE

Fonti Principali

-89 l/s (-28%)*

CAPOFUME



COMUNE APPROVVIGIONATO DA QUESTA SOLA SORGENTE

Fumone, Alatri, Alatri
Arnara, Boville Ernica,
Ceccano, Collepardo
Ferentino, Fumone, M. S. Giovanni
Campano
Morolo, Patrica, Pofi, Ripi
Strangolagalli, Supino, Torrice
Veroli, Vico nel Lazio

MADONNA DI CANNETO



COMUNI
APPROVVIGIONATI
DA QUESTA
SORGENTE

S. Donato Val di Comino e
Gallinaro (entrambi soggetti
a turnazione stagionale)

-44 l/s (-15%)*

Capofume
Madonna di Canneto
Cippone-Collelungo

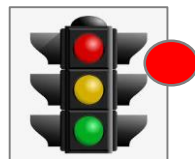
* differenza tra il valore medio estate 2022 (giugno – settembre) e la media estiva anni 2016-2021

** differenza tra il valore medio estate 2022 (giugno – settembre) e la previsione di disponibilità (agg. Marzo)



Previsione mesi OTTOBRE - NOVEMBRE

Fonti Principali



CARPELLO

-3 l/s (-1%)**

COMUNI APPROVVIGIONATI DA QUESTA
SORGENTE

Sora, Broccostella

-6 l/s (-9%)*

CIPPONE-
COLLELUNGO

COMUNI
APPROVVIGIONATI DA
QUESTA SORGENTE

Acquafondata, Viticuso,
Conca Casale

* differenza tra il valore medio estate 2022 (giugno – settembre) e la media estiva anni 2016-2021

** differenza tra il valore medio estate 2022 (giugno – settembre) e la previsione di disponibilità (agg. Marzo)



Previsione mesi OTTOBRE - NOVEMBRE

Fonti Principali

Inquadramento e Comuni serviti

-5 l/s (-9%)*

**CAPO D'ACQUA
(VEROLI)**



**COMUNE
APPROVVIGIONATO
DA QUESTA SOLA
SORGENTE**

Veroli (centro storico)

-10 l/s (-16%)*

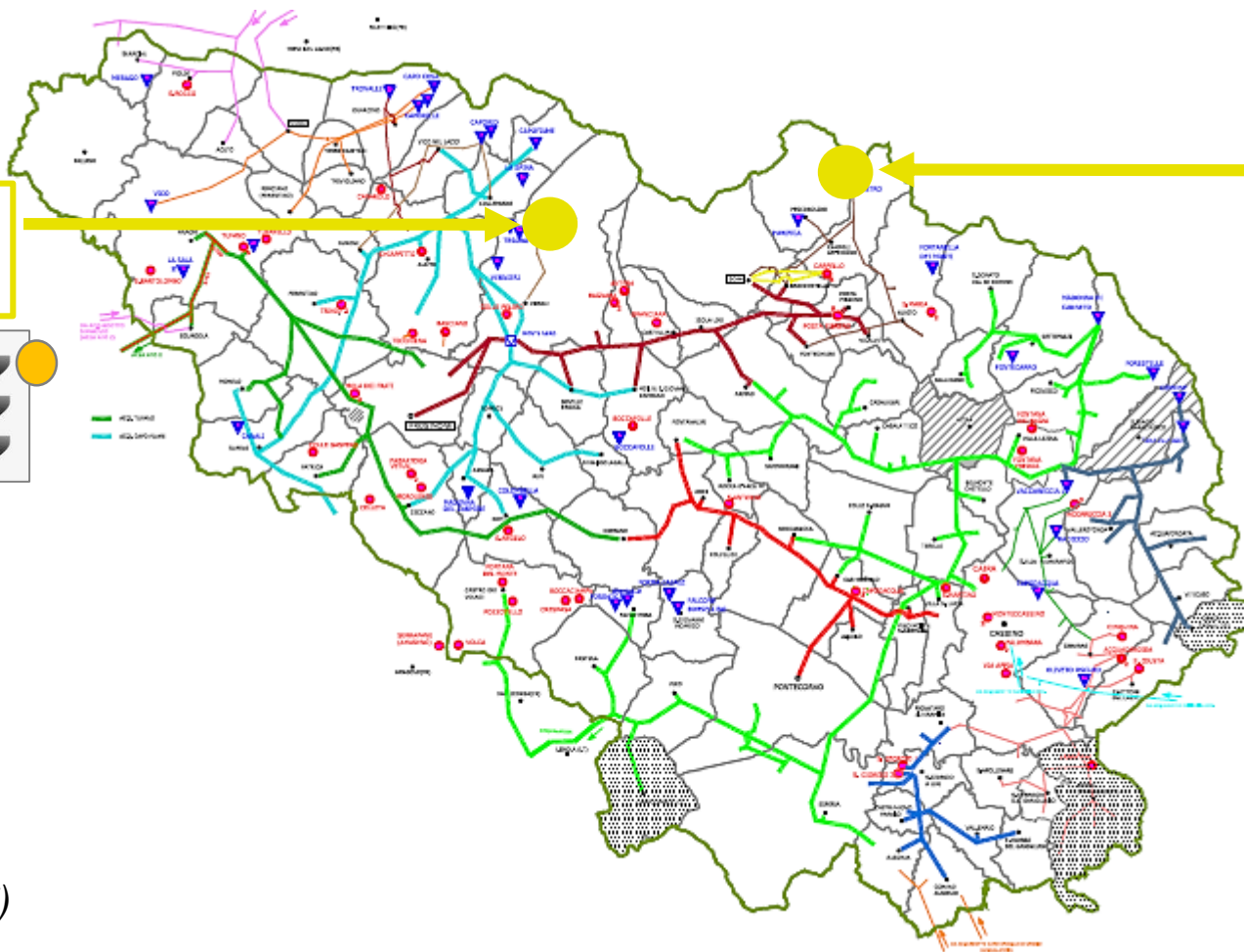
VAL S. PIETRO



**COMUNE
APPROVVIGIONATO
DA QUESTA SOLA
SORGENTE**

Campoli Appennino
(soggetto a turnazione
stagionale), Pescosolido
(centro storico)

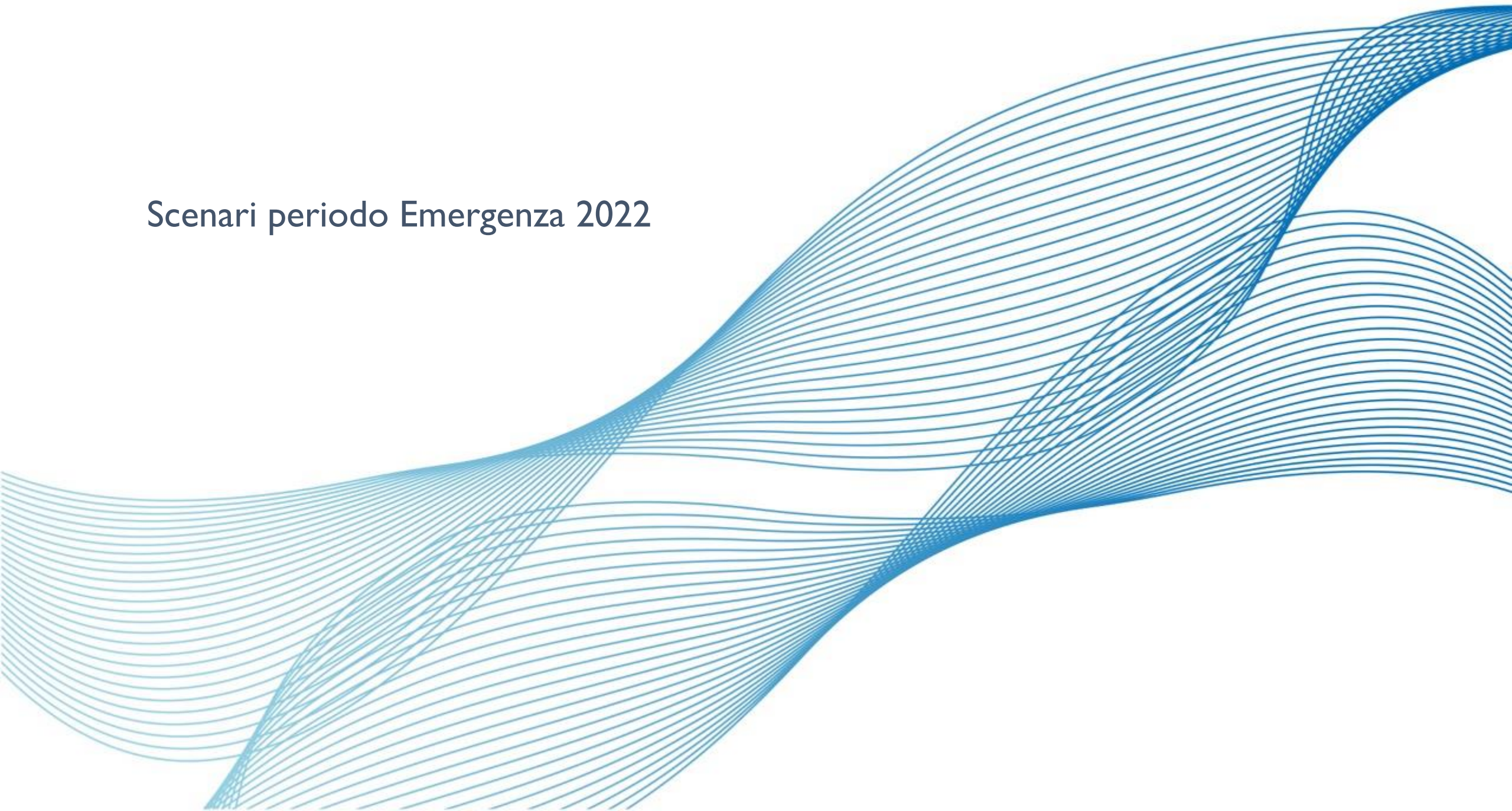
Capo d'Acqua (Veroli)
Val S. Pietro



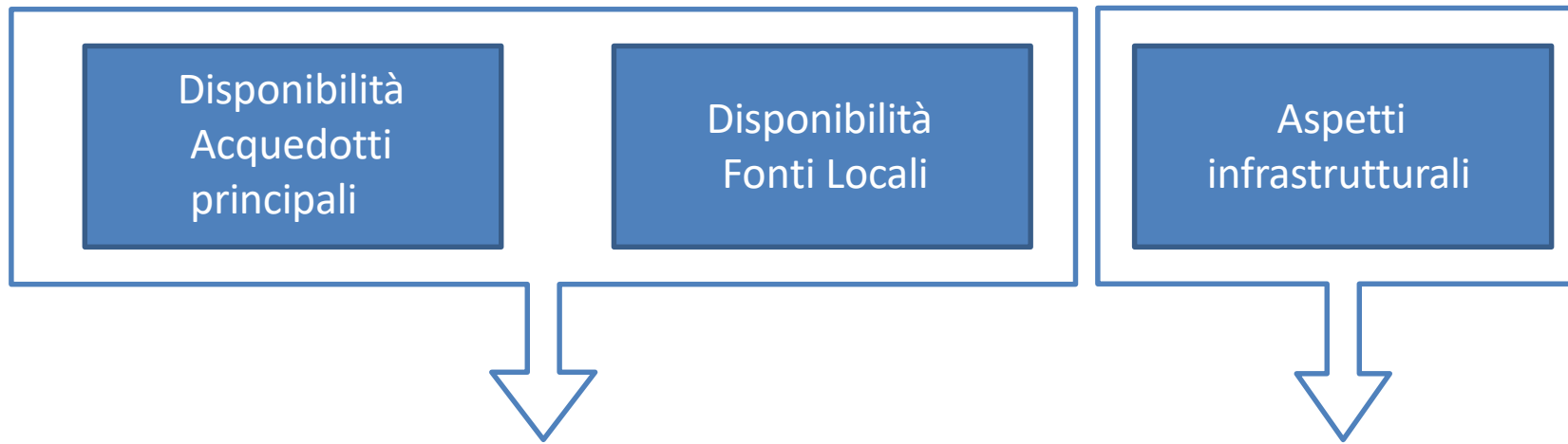
* differenza tra il valore medio estate 2022 (giugno – settembre) e la media estiva anni 2016-2021

** differenza tra il valore medio estate 2022 (giugno – settembre) e la previsione di disponibilità (agg. Marzo)

Scenari periodo Emergenza 2022

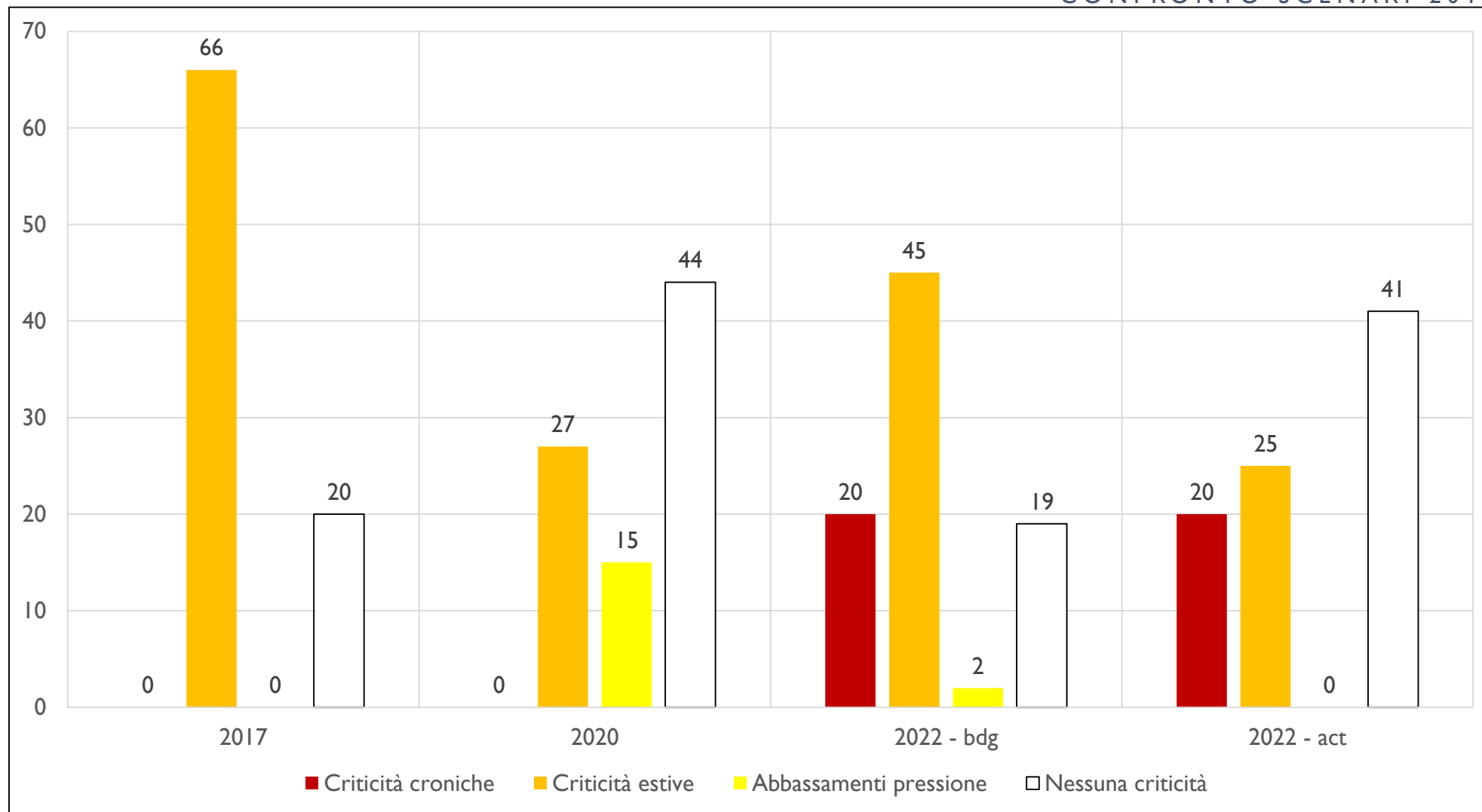


Clusterizzazione criticità estive nei comuni dell' ATO5



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

- **ROSSO ROSSO:** Criticità **elevata**, **turnazione** idrica annuale con interruzioni maggiori nel periodo di maggior consumo.
- **ROSSO:** Criticità **elevata**, ipotesi di **turnazione** idrica nel periodo di maggior consumo. ed i comuni turnati 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
- **BIANCO:** assenza di criticità



Scenario turnazioni estive 2022

Rappresentazione sul singolo Comune

BDG

Durata media delle turnazioni
pesata sul numero degli abitanti

16 - 20	-	1	3
8 - 16	1	6	10
< 8	16	20	9
	4 - 35%	35% - 70%	70% - 100%

% abitanti impattati dalle turnazione sul totale

ACT

Durata media delle turnazioni
pesata sul numero degli abitanti

16 - 20	1	-	1
8 - 16	10	3	1
< 8	11	12	5
	4 - 35%	35% - 70%	70% - 100%

% abitanti impattati dalle turnazione sul totale

Comuni Ato5

✓	4-35%	< 8 ore
✓	4-35%	8-16 ore
✓	4-35%	16-20 ore
✓	36-70%	<8 ore
✓	36-70 %	8-16 ore
✓	71-100 %	<8 ore
✓	71-100 %	8-16 ore
✓	71-100 %	16-20 ore

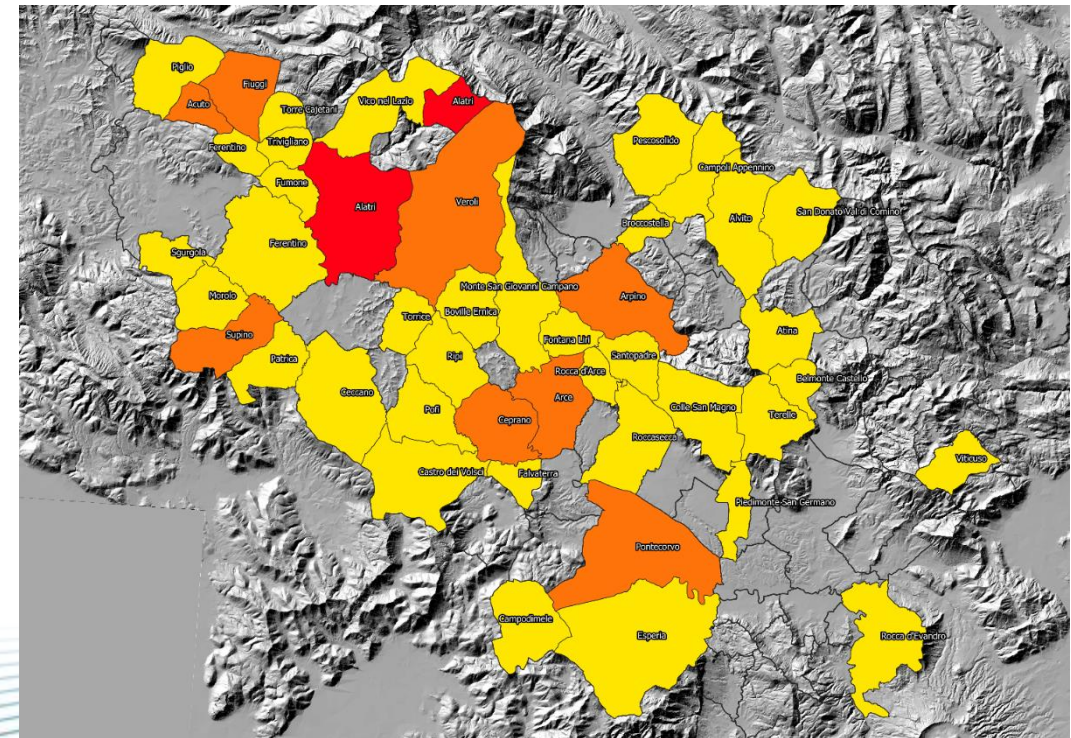
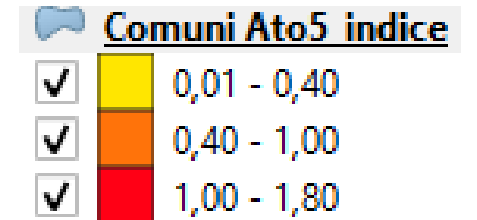
Classificazione dei comuni ottenuta considerando **la % degli abitanti impattati** dalle turnazione sul totale e **la durata media delle turnazioni**

Scenario turnazioni estive

Rappresentazione Confronto tra Comuni

1,00 - 1,80	-	1
0,40 - 1,00	5	8
0,01 - 0,40	60	35
0,00	21	42
	BDG	ACT

Classificazione dei comuni ottenuta considerando un indice che tiene conto della % degli abitanti impattati dalle turnazioni nel comune rispetto al degli abitanti di Ato5 impattati e la durata media della turnazione



Focus Comuni Rossi Rossi confronto 2022-2017

COMUNE	Numero di <u>UTENTI FINALI</u>	Abitanti istat 2021	Totale utenti impattati Disservizi 2022	% impatto 2022	Totale utenti impattati Disservizi 2017	% impatto utenti	%Delta utenti impattati	Totale utenti impattati al 30.09	%Impattata utenti al 31.08
ACUTO	1,499	1,883	1,487	98%	1,475	98%	0%	1467	99%
ALATRI	10,310	27,768	4,661	45%	6,857	67%	-21%	4779	103%
ALVITO	1,937	2,526	536	28%	536	28%	0%	536	100%
ARCE	2,613	5,403	1,327	51%	1,778	68%	-17%	1248	94%
ARPINO	3,400	6,898	1,568	46%	2,298	68%	-21%	1566	100%
BOVILLE ERNICA	2,984	8,425	2,502	84%	3,556	119%	-35%	719	29%
CECCANO	8,212	22,610	3,360	41%	5,306	65%	-24%	2601	77%
FIUGGI	4,047	10,119	2,516	62%	2,950	73%	-11%	2291	91%
FONTANA LIRI	1,180	2,757	247	21%	319	27%	-6%	162	66%
FUMONE	1,025	2,002	655	64%	655	64%	0%	176	27%
MONTE SAN GIOVANNI CAMPANO	4,507	12,228	3,196	71%	3,196	71%	0%	1380	43%
MOROLO	1,570	3,172	87	6%	111	7%	-2%	87	100%
PATRICA	1,513	3,090	467	31%	467	31%	0%	467	100%
PIGLIO	2,774	4,386	2,171	78%	2,171	78%	0%	765	35%
SGURGOLA	1,592	2,411	1,523	96%	1,653	104%	-8%	778	51%
SUPINO	2,176	4,678	2,301	100%	2,618	120%	-15%	2301	100%
TORRE CAJETANI	828	1,310	943	100%	943	114%	0%	116	12%

Focus Comuni Rossi confronto 2022-2017

COMUNE	Numero di <u>UTENTI FINALI</u>	Abitanti istat 2021	Totale utenti impattati Disservizi 2022	% impatto 2022	Totale utenti impattati Disservizi 2017	% impatto utenti	%Delta utenti impattati	Totale utenti impattati al 30.09	%Impattata utenti al 31.08
TRIVIGLIANO	873	1,619	201	23%	614	70%	-47%	628	312%
VEROLI	7,331	19,868	4,270	58%	4,951	68%	-9%	1540	36%
VICO NEL LAZIO	1,348	2,110	1,201	89%	1,201	89%	0%	800	67%
ACQUAFONDATA	419	280	290	69%	290	69%	0%	0	0%
ARNARA	924	2222	370	40%	370	40%	0%	0	0%
ATINA	2963	4139	1983	67%	1983	67%	0%	1983	100%
AUSONIA	1185	2441	1290	100%	1290	109%	0%	431	33%
BELMONTE CASTELLO	406	692	187	46%	187	46%	0%	187	100%
BROCCOSTELLA	1113	2688	175	16%	916	82%	-67%	717	410%
CAMPODIMELE	427	587	387	91%	387	91%	0%	387	100%
CAMPOLI APPENNINO	1154	1596	178	15%	1091	95%	-79%	748	420%
CASALVIERI	1494	2383	853	57%	1157	77%	-20%	0	0%
CASSINO	16530	35418	636	4%	902	5%	-2%	0	0%
CASTELLIRI	1370	3256	190	14%	190	14%	0%	0	0%
CASTRO DEI VOLSCI	1785	4483	562	31%	663	37%	-6%	280	50%
CASTROCELO	1102	3841	299	27%	299	27%	0%	0	0%

Focus Comuni Rossi confronto 2022-2017

COMUNE	Numero di <u>UTENTI FINALI</u>	Abitanti istat 2021	Totale utenti impattati Disservizi 2022	% impatto 2022	Totale utenti impattati Disservizi 2017	% impatto utenti	%Delta utenti impattati	Totale utenti impattati al 30.09	%Impattata utenti al 31.08
CEPRANO	1888	8408	1769	94%	1769	94%	0%	1658	94%
COLLE SAN MAGNO	419	650	404	96%	404	96%	0%	404	100%
COLLEPARDO	790	903	615	78%	615	78%	0%	0	0%
CORENO AUSONIO	810	1531	540	67%	540	67%	0%	0	0%
ESPERIA	1726	3649	1666	97%	1666	97%	0%	326	20%
FALVATERRA	472	540	423	90%	423	90%	0%	250	59%
FERENTINO	8306	20247	5098	61%	5366	65%	-3%	435	9%
FROSINONE	20451	44491	13805	68%	14006	68%	-1%	0	0%
GALLINARO	798	1192	684	86%	684	86%	0%	0	0%
ISOLA DEL LIRI	5246	10945	186	4%	186	4%	0%	0	0%
PASTENA	706	1265	353	50%	353	50%	0%	0	0%
PESCOSOLIDO	945	1445	290	31%	794	84%	-53%	591	204%
PICINISCO	852	1096	300	35%	300	35%	0%	0	0%
PICO	1373	2683	1057	77%	1057	77%	0%	277	26%
PIEDIMONTE SAN GERMANO	2044	6336	1272	62%	1272	62%	0%	1272	100%
POFI	1488	3951	671	45%	671	45%	0%	0	0%

Focus Comuni Rossi confronto 2022-2017

COMUNE	Numero di <u>UTENTI FINALI</u>	Abitanti istat 2021	Totale utenti impattati Disservizi 2022	% impatto 2022	Totale utenti impattati Disservizi 2017	% impatto utenti	%Delta utenti impattati	Totale utenti impattati al 30.09	%Impattata utenti al 31.08
PONTECORVO	3662	12470	3206	88%	3206	88%	0%	3110	97%
RIPI	1989	5093	1226	62%	1277	64%	-3%	537	44%
ROCCA D'ARCE	554	921	242	44%	242	44%	0%	130	54%
ROCCASECCA	2453	7016	1252	51%	1812	74%	-23%	560	45%
SAN DONATO VAL DI COMINO	1913	1886	1,699	89%	1906	100%	-11%	#N/D	#N/D
SAN GIOVANNI INCARICO	1547	3146	502	32%	502	32%	0%	0	0%
SANT'ELIA FIUMERAPIDO	2750	5733	1150	42%	1150	42%	0%	0	0%
SANTOPADRE	723	1225	1024	100%	1024	142%	0%	0	0%
SERRONE	1665	2982	567	34%	567	34%	0%	0	0%
SETTEFRATI	640	711	591	92%	591	92%	0%	0	0%
STRANGOLAGALLI	931	2316	759	82%	759	82%	0%	0	0%
TERELLE	334	311	262	78%	262	78%	0%	262	100%
TORRICE	2087	4772	872	42%	872	42%	0%	362	42%
VALLEROTONDA	1588	1405	109	7%	109	7%	0%	0	0%
VILLA SANTA LUCIA	822	2547	550	67%	550	67%	0%	0	0%
VITICUSO	357	303	239	67%	239	67%	0%	239	100%

85.322

*Previsione Utenti impattati dai disservizi nel
2022*

98.554

*Utenti impattati dai disservizi nel
2017*