

Riassunto

2016

Sorgenti

a) SO - Riei

	V [m³]	Q _v [m³/min]
Gennaio	18'884	0.423
Febbraio	61'562	1.474
Marzo	99'812	2.236
Aprile	113'522	2.628
Maggio	87'935	1.970
Giugno	79'281	1.835
Luglio	30'416	0.681
Agosto	13'461	0.302
Settembre	10'231	0.237
Ottobre	29'669	0.665
Novembre	62'873	1.455
Dicembre	63'750	1.428
Totale	671'397	1.344

b) ²⁾SO - Capoli

	V [m³]	Q _v [m³/min]
Gennaio	1'808	0.041
Febbraio	1'598	0.038
Marzo	4'726	0.106
Aprile	2'740	0.063
Maggio	4'221	0.095
Giugno	2'862	0.066
Luglio	2'961	0.066
Agosto	2'014	0.045
Settembre	1'230	0.028
Ottobre	1'009	0.023
Novembre	1'433	0.033
Dicembre	4'591	0.103
Totale	31'193	0.059

²⁾1/3 a Ca-Ve-Te

SO -> SE_{Ve}, 420 msm

c)

	V [m³]	Q _v [m³/min]	esubero Riei V ^e [m³]
Gennaio	20'693	0.464	0
Febbraio	49'218	1.179	13'942
Marzo	53'733	1.204	50'805
Aprile	51'883	1.201	64'379
Maggio	53'009	1.187	39'147
Giugno	51'559	1.193	30'584
Luglio	32'865	0.736	512
Agosto	15'475	0.347	0
Settembre	11'461	0.265	0
Ottobre	23'123	0.518	7'555
Novembre	37'040	0.857	27'265
Dicembre	53'390	1.196	14'950
Totale	453'450	0.862	249'141

Pompaggio Comunella, 242 msm

d) Q=870 [l/min], H=152 [m]

SP -> SE_{Ve}

	Volume [m³]	Q _v [m³/min]
Gennaio	5'137	0.115
Febbraio	2'727	0.065
Marzo	53	0.001
Aprile	559	0.013
Maggio	51	0.001
Giugno	272	0.006
Luglio	5'767	0.129
Agosto	20'792	0.466
Settembre	22'964	0.532
Ottobre	8'841	0.198
Novembre	3'233	0.075
Dicembre	30	0.001
Totale	70'426	0.134

68'955 -->2015

Leggenda simboli e unità

SO: Sorgente
 SP: Stazione di pompaggio
 SE: Serbatoio
 V: Volume, [m³]
 V^e: Volume in esubero, troppo pieno, [m³]
 V^r: Volume in entrata, [m³]
 V^u: Volume in uscita, [m³]
 Q_v Portata in volume, [m³/min]

2016

SE Cavigliano, 150 m³, 390 msm

e) Q=300 [l/min]; H=57 [m]

SE_{Ve} -> SE_{Ca}

	Volume [m³]	Q _v [m³/min]
Gennaio	5'076	0.114
Febbraio	3'822	0.092
Marzo	1'024	0.023
Aprile	1'914	0.044
Maggio	2'348	0.053
Giugno	4'361	0.101
Luglio	3'401	0.076
Agosto	7'352	0.165
Settembre	8'913	0.206
Ottobre	6'007	0.135
Novembre	4'387	0.102
Dicembre	3'405	0.076
Totale	52'010	0.099

25'515 -->2015

f) SE_{Ca} -> Utenza*

	Volume [m³]	Q _v [m³/min]
Gennaio	7'065	0.158
Febbraio	5'580	0.134
Marzo	6'222	0.139
Aprile	4'928	0.114
Maggio	6'991	0.157
Giugno	7'509	0.174
Luglio	6'658	0.149
Agosto	9'568	0.214
Settembre	10'266	0.238
Ottobre	7'117	0.159
Novembre	5'963	0.138
Dicembre	8'455	0.189
Totale	86'322	0.164

86'322

SE Verscio, 500 m³, 379 msm

g)

SE_{Ve} -> Utenza*

	V ^r [m³]	V [m³]	Q _v utenza Ve [m³/min]	esubero SE V ^e [m³]
Gennaio	25'830	24'745	0.258	1'085
Febbraio	51'945	26'326	0.328	25'619
Marzo	53'786	19'749	0.253	34'037
Aprile	52'442	25'583	0.304	26'859
Maggio	53'060	21'685	0.245	31'375
Giugno	51'831	25'544	0.256	26'287
Luglio	38'832	31'071	0.335	7'561
Agosto	36'267	39'255	0.349	2'988
Settembre	34'425	37'968	0.337	3'543
Ottobre	31'964	28'185	0.244	3'779
Novembre	40'273	25'213	0.245	15'060
Dicembre	53'420	20'283	0.231	33'137
Totale	523'876	325'607	0.282	198'269

148'656

SE Tegna, 130 m³, 312 msm

h) SE_{Te} -> Utenza*

	Volume [m³]	Q _v [m³/min]
Gennaio	9'980	0.224
Febbraio	10'416	0.249
Marzo	12'142	0.272
Aprile	13'297	0.308
Maggio	12'601	0.282
Giugno	12'992	0.301
Luglio	15'689	0.351
Agosto	18'357	0.411
Settembre	15'738	0.364
Ottobre	12'286	0.275
Novembre	11'658	0.270
Dicembre	11'149	0.250
Totale	156'285	0.297

156'285

i) SE_{Ve} -> SE_{Te}

	Volume [m³]	Q _v [m³/min]
Gennaio	8'172	0.183
Febbraio	8'818	0.211
Marzo	7'416	0.166
Aprile	10'557	0.244
Maggio	8'380	0.188
Giugno	10'130	0.234
Luglio	12'708	0.285
Agosto	16'343	0.366
Settembre	14'508	0.336
Ottobre	11'277	0.253
Novembre	10'225	0.237
Dicembre	6'558	0.147
Totale	125'092	0.237

70'902 -->2015

0.742 [m³/min] erogati all'utenza
391'263 [m³] volume erogato all'utenza

Volume in m³ fatturato nel: 2015

58'972	0.112
68%	

99'380	0.189
67%	

78'458	0.149
50%	

236'810	0.449
61%	

- a) Sorgente Riei, rifatta nel 2014, in esercizio da marzo 2015
- b) Acqua proveniente da Pianezzo convogliata lì dalle sorgenti di Chilasco e Capoli. A Pianezzo viene suddivisa in 3 parti per Tegna, Verscio e Cavigliano
- c) L'acqua della sorgente Riei + 1/3 di Pianezzo viene convogliata nel Serbatoio Verscio, purtroppo non tutta la portata a disposizione può essere raccolta, solo 1,435 [m³/min]
- d) In caso di necessità entra in funzione la stazione di pompaggio. Dal dal pozzo Comunella l'acqua viene spinta fino al SE Verscio in condotta dedicata.
- e) Il SE Cavigliano è situato ad un livello di 11 m superiore del SE Verscio. Bisogna quindi elevare la pressione mediante una pompa per poter alimentare il SE Cavigliano.
- f) Il SE Cavigliano, 390 msm, è alimentato da 1/3 dell'acqua di Capoli e dall'acqua proveniente dal SE Verscio.
- g) Il SE Verscio, 379 msm, è alimentato dalle sorgenti Riei, 1/3 Capoli e dal pompaggio. V^r acqua entrante, V^u acqua all'utenza
- h) Il SE Tegna, 312 msm, è alimentato da 1/3 dell'acqua di Capoli e dall'acqua proveniente dal SE Verscio, in questo caso è necessario ridurre la pressione.
- i) Volume che da SE Verscio confluisce nel SE Tegna.

* SE -> Utenza: È compresa la portata delle fontanel!