COPIA DI PROVA

REGIONE LAZIO

ASSESSORATO alla PROGRAMMAZIONE UFFICIO PARCHI E RISERVE NATURALI

Responsabile Dr. Arc. P. RELLA (*)

CARTA IDROGEOLOGICA DEL TERRITORIO DELLA REGIONE LAZIO

SCALA 1 : 250.000

C. BONI (*) - P. BONO (*) - G. CAPELLI (*)

REDAZIONE ESEGUITA DA G. BIGI (*) e C. CATTENA (*)

(*) Dipartimento Scienza della Terra - Università «La Sapienza» - Roma. ■ (*) Funzionario presso la regione LAZIO - Assessorato alla Programmazione.

Note sull'idrogeologia del Lazio

Il Lazio è richiamato di acque sotterranee a sorgive, di ottima qualità. Per perteggere e gestire in modo corretto questo patrimonio è necessario in primo luogo conoscerlo. Nel Lazio, come nella maggior parte d'Italia, il patrimonio idrico sotterraneo non è stato oncora studiato e valutato in modo organico e con mezzi adeguati all'enorme interesse che l'acqua rappresenta in una società che intende perseguire lo sviluppo sociale ed economico, nel rispetto dei fondamentali equilibri naturali.

Questa carta idrogeologica a piccola scala, è stata compilata esclusivamente sulla base di studi precedenti, condotti con mezzi e fondi ordinari, e non ha pertanto la pretesa di essere esaustiva e definitiva. Essa vuole essere soltanto un primo passo che ha lo scopo di mettere in evidenza quanto sia importante il patrimonio disponibile ma, paradossalmente, anche quanto sia ancora poco conosciuto.

Nel Lazio, la maggior parte delle acque sotterranee e sorgive: le acque sotterranee non sono altro che quella parte di acque meteoriche (pioggia, neve, ecc) che penetra nel sottosuolo, attraverso le rocce più permeabili, si infiltra e scorre sul sottosuolo per riemergere in superficie, attraverso le sorgenti.

Le acque sotterranee, in Italia, sono state sfruttate ed utilizzate ampiamente i linamenti idrogeologici regionali. Viene messo in evidenza come si sviluppa nel Lazio il continuo processo di mineralizzazione del patrimonio idrico sotterraneo, indicando dove e in che misura le acque meteoriche penetrano nel sottosuolo e dove e in che misura riemergono in superficie. È stato fatto un bilancio tra le acque che si infiltrano e quelle che scorrono in superficie e quanto più facilmente accessibile, ma per questo più minacciato dall'eccessivo sfruttamento e più vulnerabile e quantificare le disponibilità. Sono indicate anche le zone prive o povertesime di acque sotterranee, più idonee di altre, al momento, per lo smaltimento.

Si è cercato di rappresentare sinteticte ed a carattere orientativo, quanto carta immediata ebbe una sintesi all'individuazione di modi problematici idrogeologici che occorrerebbe affrontare e più presto, prima che sia troppo tardi. Vere dato qualche esempio: ad esempio:

— Nota della carta la distribuzione e le generali caratteristiche dei grandi acquiferi regionali, occorrerebbe studiare provvedimenti adeguati ad impedire l'inquinamento. Per evitare il rischio di salzifiare, su vaste aree, provvedimenti multi e pluriennali per ridurre i prelievi, in modo da ridurre il fenomeno della intrusione marina nelle falde carbonatiche, quali rimane bene (in alcuni casi) impossibile solo dove sia stata riconosciuta la loro effettiva necessità.

— Nota l'ubicazione e le caratteristiche generali degli acquiferi costieri, sarebbe necessario stabilire le misure più idonee per ridurre i rischi di inquinamento, sia quelli provenienti dall'entroterra (inquinamento di acque marine ed è conseguente rinvenire delle dagnate della qualità dell'acqua sotterranea.

— Nota la distribuzione degli acquiferi alluvionali, occorrerebbe studiare il modo di evitare che l'eccessivo sfruttamento di alcuni di essi, provochi il fenomeno del cuneo salino, con conseguenze irreversibili.

— Nota la portata media delle maggiori sorgenti occorrerebbe studiare più a fondo il loro regime, per evitare che periodi eccezionalmente siccitosi, sopratutto nel periodo di magra, impoverisca troppo il flusso di base dei corsi d'acqua, con conseguenze negative sull'ecosistema fluviale.

— Nota, almeno individuarmente, l'entità delle riserve regolatrici, occorrerebbe valutare l'entità delle riserve permanenti, a mano strategiche, particolarmente protette ed abbondantemente nel Lazio.

— Nota la portata delle sorgenti e la loro ubicazione, occorrerebbe valutare quanto e come rappresentate le sorgenti linear e le sorgenti sistemarne non numerate, le sue portata ufficiosmente misurabile, è stata sistemarle simpla nascita esiste in particolari situazioni, ormai identificate.

Nel Lazio, le rocce più permeabili sono quelle di origine carbonatica sedimentaria, sensitive di enorme interesse sociale e politico (idrico) tempi medi di residenza delle acque nel sottosuolo (mesi, anni, secoli?), vale a dire quanto tempo impiega una goccia d'acqua a compiere il suo percorso sotterraneo, nelle varie situazioni idrogeologiche. Gli studi di questo tipo sono stati appena avviati in sede scientifica, ed occorrerebbe proseguirli con mezzi adeguati utilizzando i risultati qui forniti, poiché.

— Nota, a grandi linee, la quantità delle acque disponibili nei vari settori della regione, occorrerebbe verificare se l'attuale sfruttamento idrico disponibile risponde a criteri di razionalità, o se non sia, in certi casi, più conveniente prevedere delle alternative.

Lo studio di queste problematiche è di molte altre ancora può esserci ignoranti impostato sulla base delle informazioni sintetizzate in questa carta; sarebbe un grave errore pretendere di trovare in questo documento la chiave per la soluzione di qualunque problema operativo che, per essere rivolto, richiederebbe indagini specifiche condotte a scala appropriata e tali a mezzi adeguati.

IDROLOGIA DI SUPERFICIE

Simboli idrologici

Reticolo idrografico

Bacini lacuari

IDROLOGIA SOTTERRANEA

CURVE ISOPIEZE

Le curve isopiezie indicano le quote medie, in metri sul mare, del livello piezometrico, corrispondente nelle falde libere alla quota di saturazione dell'acquifero. L'andamento delle superficie piezometrica non è ancora noto con precisione in tutta la Regione. Le isopieze sono rappresentate a tratto sottile nelle aree più studiate, e a tratteggio nelle zone meno conosciute.

Acquiferi carbonatici:
Prevalente andamento della isopieze

Acquiferi vulcanici:
Isopieza della falda di base

Acquiferi alluvionali e costieri:
Isopieza della falda superficiale

LINEE TETTONICHE

Faglia

Faglia normale

Faglia normale presunta

Faglia inversa e sovascorrimento

Orlo calderico

LIMITI AMMINISTRATIVI

Limite di Regione

Limite di Provincia

Quadro riassuntivo dei valori di infiltrazione efficace nei complessi idrogeologici meso-cenozoici e stima della produttività dei pozzi nei complessi plio-pleistocenici.

LITOLOGIA	Complessi prevalentemente calcarei, calcareo-dolomitici	Complessi prevalentemente carbonatici a cui corrispondono delle vulcaniti	Complessi prevalentemente silicoclastici
Infiltrazione efficace media in mm/anno	Infiltrazione efficace media in mm/anno		
Pozzi in complessi plio-pleistocenici	Portata media dei pozzi in mc/ora		

Sorgenti a nucleo di alta e di media portata dei grandi acquiferi regionali. Le sorgenti minori delle basi lavate, a fronte, sono permeabili locali e hanno delle caratteristiche di ricarica.

Corrispondono alla produttività dei pozzi in mc. Valori puntuali, a fronte, sono permeabili locali e delle caratteristiche di ricarica.

Corrispondono alla produttività dei pozzi in mc. Valori puntuali, a fronte, sono permeabili locali e delle caratteristiche di ricarica.

Note: Nel Quadro riassuntivo sono utilizzati i numeri e i colori dei complessi idrogeologici descritti in seguito.

ELENCO DELLE SORGENTI DELLA PROVINCIA DI ROMA

n.	NOME DELLE SORGENTI	QUOTA (m)	PORTATA (l/s)	PORTATA MEDIA (l/s)	PORTATA MEDIA (l/s) MINIMA	PORTATA MEDIA (l/s) MASSIMA	NOTE
1	Sorgente Inferiore Fosso Pisciola e Fosso Canino	41	10,0	130	350		
2	Sorgente Inferiore Fosso Fiorenza e Fosso dei Pratelli (acquiferi 2 e 3 - Cerite)	46	12,7	470	560		
3	Sorgente Caolino	47	19	450	160		
4	Sorgente Inferiore Fosso Crostolo	51	12,0	170	250		
5	Sorgente Inferiore Fosso Piana e Vivo	46	14,8	270	50		
6	Sorgente Inferiore Fosso Arrone	50	21,0	240	250		
7	Sorgente Inferiore Alacrinoto Alvano (acquiferi 2 e 3 - Cerite)	37	10,8	340	400		
8	Sorgente Inferiore Fosso Arrone (acquiferi 2 e 3 - Cerite)	37	14,8	450	450		
9	Sorgente Fosso Fosso Colle Tufo	16	17,8	470	90		
10	Sorgente Inferiore Fosso Cisterna	40	16,0	600	250		
11	Sorgente Inferiore Fosso Tappeto	41	14,8	450	50		
12	Sorgente Bellavista	7	19	450	70		
13	Sorgente Nettuno	7	14,0	240	210		Capraia
14	Gruppo sorgenti Acque Palmata, Lagoscuro, Vallinfonda, Rosa dei Pozzi, Fosso Pagliarelli	13	14	480	140		
15	Gruppo sorgenti Vetta Monterotondo, Fosso Vallinfonda, Fosso Vallinfonda, Fosso Vallinfonda, Tuscania, Porto	13	14,0	480	280		
16	Sorgente Cardoso	19	14,7	120	50		
17	Gruppo sorgenti Acque Alte Pulcia, Fiume Cornacchia, Fosso Cornacchia	19	14,0	120	50		
18	Gruppo sorgenti Sambuca, Fossalovara, Valle Fiescarelli, Fosso Rivone	19	19	1400	1400		
19	Sorgente Acqua Bollente	19	7,0	70	70		
20	Sorgente Inferiore Fosso Cerreto e Cupetto (acquiferi 2 vulcanici di Lazio, VS, SE, VT, SE, VT, SE)	19	14,0	350	350		
21	Gruppo sorgenti La Botte, Vallelta, Valle Vitoli, Valle Vecchia, Pedicciola	4	19	450	1140		
22	Gruppo sorgenti Cassero, Rivoreto Ferriera	4	14,0	480	1140		
23	Gruppo sorgenti Fiume Ferriera, Scala Reggio	4	14,8	360	1130		Capraia
24	Gruppo sorgenti Fosso Ferriera, Sassonera, Fosso di Cavallo (V.S. Cerite)	4	14,0	360	1140		Capraia
25	Gruppo sorgenti Fiume Vitiana (acquiferi 2 vulcanici di Lazio, VS, SE, VT, SE)	19	14,0	1200	1140		
26	Gruppo sorgenti Acque Alte, Fosso Pulcia, Fosso Pulcia	19	19	530	112		
27	Gruppo sorgenti Fiume Arrone (acquiferi 2 vulcanici di Lazio, VS, SE, VT, SE)	19	14,0	250	400		
28	Sorgente Bagnaro I	13	13	200	160		
29	Gruppo sorgenti Valle Rudol e Fiumicia	13	14,0	1400	1400		
30	Sorgente Molucho	13	14,0	490	130		
31	Sorgente Fosso	13	14,0	1400	1400		
32	Gruppo sorgenti Pontinelli, Strada Comodo-Ia	7	19	510	380		
33	Sorgente Inferiore Fiume Pedicciola (acquiferi 2 vulcanici di Lazio, VS, SE, VT, SE)	7	19	450	210		
34	Gruppo sorgenti Ponzana, Mola B e 37	13	17	1560	2800		Capraia
35	Gruppo sorgenti Acque Minerale, Bucine Fosso Bagnaccio	0,0	14,0	1400	1400		
36	Sorgente Baffone	13	14,0	2500	70		
37	Gruppo sorgenti Spiaggia Privata, Mola, B e 34, Mola di Stabiano	2,0	14,0	1400	1400		
38	Gruppo sorgenti Cavallo 131, Cimitero	1	19	1000	40		
39	Gruppo sorgenti Piscorelli, Portella	4	13,0	1000	2500		
40	Sorgenti subacquee nel Lago di Fondi	4	14,0	1400	1400		
41	Sorgente Formiaello	11	14,0	20	40		
42	Sorgente Mola San Lio	11	14,0	1400	1400		
43	Sorgente San Magno	20	14	230	450		Capraia
44	Gruppo sorgenti Sette Cannelle, Fontana Nuova, Capo d'Acqua	20	14,0	1400	1400		
45	Gruppo sorgenti Vitruvio, Bertinoro	12	14,0	300	110		Capraia
46	Sorgente Gagni	9	14,0	220	50		
47	Sorgente Valle	9	14,0	220	50		
48	Sorgente Fontana Lauro	7	14,0	420	40		
49	Sorgente Tremiada	7	14,0	420	40		
50	Sorgente Grotta Acque	9	14,0	240	80		
51	Sorgente Valle	9	14,0	240	80		
52	Sorgente Lago San Puoto	7	14,0	800	360		
53	Sorgente Nuovo	13,0	14,0	1500	80		
54	Sorgente Acque di Tiberio	6,0	14,0	270	40		
55	Sorgente Sant'Agostino	5	14,0	5700	40		
56	Sorgente Nuovo	13,0	14,0	1500	80		
57	Sorgente Santa Maria di Corso	1	14,0	2000	50		
58	Sorgente Mezzocorso	1	14,0	2000	50		
59	Sorgente Capo d'Acqua di Sagrino	62	13,0	250	1500		
60	Sorgente Inferiore Fiume Gorgiano (acquifero di Cerite)	4	14	1500	1500	1500	
61	Sorgente Fiume di Suio	17	17,0	540	110		
62	Gruppo sorgenti Cloria Ia-IIc, Corso Corsale, Cloria Casa	4	14,0	1400	1400		
63	Sorgente Lago Lido Vivo, Pertuso	13	17,0	1400	1400		
64	Gruppo sorgenti Casello I e II	4	14,0	1400	1400		

ELENCO DELLE SORGENTI DELLA PROVINCIA DI VITERBO

n.	NOME DELLE SORGENTI	QUOTA (m)	PORTATA (l/s)	PORTATA MEDIA (l/s)	PORTATA MEDIA (l/s) MINIMA	PORTATA MEDIA (l/s) MASSIMA	NOTE
1	Sorgente Inferiore Torrente Dimidone	270	13,0	350	350		
2	Manifestazione termale Bagnoli	270	17,0	170	170		
3	Sorgente Vena di San Lorenzo	260	19,0	190	270		
4	Sorgente Fontana Grande	260	14,0	190	190		
5	Sorgente Cavogrande	390	14,0	190	90		
6	Sorgente Cerasi	390	14,0	190	90		
7	Sorgente Buraro	214	15	160	154		
8	Sorgente Bullaro	214	15	160	154		
9	Sorgente Inferiore Torrente Castiglione	114	17	210	154		
10	Sorgente Inferiore Torrente Tordula	114	17	210	154		
11	Sorgente Inferiore Torrente Chiaro	70	14,0	340	250		
12	Sorgente Inferiore Torrente Il Rigo	70	14,0	320	250		
13	Manifestazione termale Castro Bulicame	53	19	3200	1		
14	Manifestazione termale Centrale di Marta	53	19	3200	1		
15	Manifestazione termale Bagnaccio	310	20	3700	1		
16	Manifestazione termale La Doga	310	20	3700	1		
17	Manifestazione termale Bullicame	310	19	3500	21		
18	Sorgente Alto Lazio	160	17,0	270	27		
19	Sorgente Inferiore Torrente Vesca (comprese le di 19-18)	160	17,0	270	27		
20	Sorgente Inferiore Il Castello	240	12,0	210	250		
21	Manifestazione termale Lagustello	40	19	2300	1		
22	Manifestazione termale Bagno	130	19	3300	1		
23	Sorgente Inferiore Fosso Rigo	120	12,0	270	250		
24	Sorgente Inferiore Torrente Piscina	14	14	270	260		
25	Sorgente Papiano Bagnoscuro	250	14	270	260		
26	Sorgente Fosso Nuovo	250	—	—	250		
27	Sorgente Quintiliano	250	—	—	250		
28	Sorgente Inferiore Rio Fredo (vescuse il corso) (vedi di 29), (30, 31)	38	12,7	210	350		
29	Sorgente Castiglionano	320	—	—	150		
30	Sorgente Inferiore Torrente Selenta (vedi di 28)	400	12,0	210	150		
31	Sorgente Parco	297	12,0	150	150		
32	Sorgente Cicolano	250	13,0	160	250		
33	Sorgente Inferiore Torrente Vitiano	250	13,0	160	250		
34	Sorgente Inferiore Torrente Rinfrone	210	13	—	170		
35	Manifestazione termale Fosso Rinfrondo	210	19	—	—		
36	Manifestazione termale Dolfiuolo	230	19	—	—		
37	Sorgente Inferiore Torrente Quadrone	230	12,0	280	290		
38	Manifestazione termale di Nepi	190	20,2	800	8		
39	Sorgente Inferiore Torrente Valdiano	190	12,0	270	290		
40	Manifestazione termale Vaccano Romano	150	14,7	3120	1		
41	Sorgente Inferiore Fiume Tiveo (vedi anche Carbonara)	150	14,7	270	1		
42	Sorgente Inferiore Torrente Valle Mola	140	—	270	150		
43	Sorgente Inferiore Fosso Rotondo (Valle Castellana - vedi anche i corrispondenti VT, SE, SE, VT, SE, VT, SE)	42	14,7	340	450		
44	Manifestazione termale di Bullicame	210	20	—	—		
45	Manifestazione termale Campoleto	300	19	3800	—		
46	Manifestazione termale Acquarossa	19	20,2	3400	—		
47	Sorgente Inferiore Torrente Biedano	250	12,0	270	290		
48	Sorgente Valcanale	250	13	270	290		
49	Sorgente Inferiore Fosso Cerreto	250	14,0	270	290		
50	Sorgente Capo d'Acqua	292	19	380	30		
51	Sorgente Vaprone	210	12,0	450	90		
52	Manifestazione termale Bagnaccio	242	12	3120	110		
53	Sorgente Fosso Torrente Rigomeno (vediuna Fosso Torrente Vaccarello)	112	14	450	150		
54	Sorgente Bolle	290	19	220	20		
55	Sorgente Inferiore Fosso Cerreto	290	12,0	220	20		
56	Sorgente La Vena	260	17	270	50		
57	Sorgente Inferiore Torrente Lenta (vedi anche VR, 61, 62)	112	14	450	150		
58	Sorgente Inferiore Torrente Cattaneschi	112	14	380	150		
59	Sorgente Inferiore Torrente Calcabella	110	13	450	50		
60	Sorgente Inferiore Fiume Marta all'incirca	110	14,0	450	150		
61	Sorgente Fiorine	233	18,5	320	70		
62	Sorgente Bolle	240	16,0	240	20		
63	Manifestazione termale Catrefoccia	190	24	3600	234		
64	Sorgente Inferiore Fiume Mola (sorgente T.n. ovarie - vediuno i corrispondenti VR), (65)	190	14	3600	234		
65	Sorgente Inferiore Fiume Mola (sorgente T.n. ovarie - vediuno i corrispondenti VR), (64)	190	14	480	450		
66	Sorgente Inferiore Torrente Arrenzolo	123	—	270	30		
67	Sorgente Inferiore Torrente Arrone	15	14,0	480	450		
68	Sorgente Inferiore Rio di Canna	290	12,0	320	250		
69	Sorgente Inferiore Torrente Tiberino (sorgente Ia - vediuna il corrispondente VR)	96	12,7	320	250		
70	Sorgente Inferiore Fiume Fiora (sorgente Ina - vediuna il corrispondente VR)	106+17	12,0	420	250		
71	Manifestazione termale Fiora	20	20,0	3000	—		
72	Manifestazione termale Bagno di Mulignano	24	14,7	2170	1		
73	Manifestazione termale Bagnarola	252	14,7	2170	1		
74	Manifestazione termale Carnacino	240	20,2	—	1		
75	Sorgente Lago Lido Vivo	290	12,0	270	290		
76	Sorgente Inferiore Torrente Ojarola	150	13,0	380	650		

ELENCO DELLE SORGENTI DELLA PROVINCIA DI RIETI

n.	NOME DELLE SORGENTI	QUOTA (m)	PORTATA (l/s)	PORTATA MEDIA (l/s)	PORTATA MEDIA (l/s) MINIMA	PORTATA MEDIA (l/s) MASSIMA	NOTE
1	Gruppo sorgenti Capo d'Acqua, Pratola	1000	10	200	50		
2	Sorgente Acqua Bianca, Fosso Sassoso, Fosso Bianco - vediuna il corrispondente di 3	850	11	800	80		
3	Sorgente Riparo Farina Valleria (comprese le di 2 e 4)	750	10	200	200		
4	Sorgente Pratola	750	—	—	20		
5	Sorgente Nibbio, Fosso Fiscarello (vediuna il corrispondente di 6)	770	14	700	50		
6	Sorgente Acqua Fiscarello	770	14	700	50		
7	Sorgente Inferiore Torrente Scuso	620	14,0	200	100		
8	Gruppo sorgenti Fosso Vallecupa, Fosso Vallecupa	1370	—	—	120		
9	Sorgente Inferiore Fosso Vallecupa	1370	—	—	120		
10	Gruppo sorgenti Pietra Gorvia, Acqua Fiano Grande	450	13	350	3500		
11	Sorgente Inferiore Fiume Velino (comprese le di 12 e 13) - vediuna il corrispondente di 14, 15, 16, 19)	450	13	840	320		
12	Sorgente Fontanaglia	460	12	170	400		
13	Sorgente del Rio	470	—	—	40		
14	Sorgente Inferiore Fiume Velino (comprese le di 15 e 19) e 450 - vediuna il corrispondente di 11, 15, 16, 19)	470	—	120	40		
15	Gruppo sorgenti Capo d'Acqua	1000	—	—	50		
16	Gruppo sorgenti Rosello, Acquacorsa	1000	—	—	50		
17	Sorgente Fontana dell'Ara	1000	—	—	50		
18	Gruppo sorgenti delle Sigrevoe	1100	—	—	40		
19	Sorgente La Cappella	1100	12	270	1500		
20	Sorgente Farfa	120	16	1400	130		
21	Sorgente Acqua Fiume Turano	450	14	—	1400		
22	Sorgente Cantiano	470	14	50	1000		
23	Sorgente Aqua Calestano	470	14	50	1000		
24	Sorgente Inferiore Fiume Velino (comprese le di sorte 450 e 380)	380	—	120	50		
25	Sorgente San Salvatore	600	—	—	50		
26	Sorgente Antrodoco	600	—	—	50		
27	Sorgente Sant'Anatolia	600	—	—	50		
28	Sorgente del Vallone	600	—	—	50		
29	Sorgente della Vigna	1000	—	—	50		
30	Gruppo sorgenti Rosello, Acquacorsa	1000	—	—	50		
31	Sorgente Fiume del Velino	1000	—	—	50		
32	Gruppo sorgenti delle Sigrevoe	1100	—	—	40		
33	Sorgente Fontana Grande	1100	12	270	1500		
34	Sorgente Farfa	120	16	1400	130		
35	Sorgente Inferiore Fiume Velino (comprese le di sorte 470 e 380)	470	14	—	1400		
36	Sorgente Cotogna	470	14	50	1000		
37	Sorgente Fredchiara	470	14	50	1000		
38	Sorgente Inferiore Fiume Velino (comprese le di sorte 470 e 380)	470	14	380	1400		
39	Sorgente San Giustino	380	11,5	240	1000		
40	Sorgente Sant'Antonio	600	—	—	50		
41	Sorgente Mattarosso	600	—	—	50		
42	Sorgente del Vallone	600	—	—	50		
43	Sorgente della Vigna	1000	—	—	50		
44	Gruppo sorgenti Rosello, Acquacorsa	1000	—	—	50		
45	Sorgente Fiume del Velino	1000	—	—	50		
46	Sorgente Fontana Grande	1100	12	270	1500		
47	Sorgente Farfa	120	16	1400	130		
48	Sorgente Inferiore Fiume Turano	470	14	—	1400		
49	Sorgente Cantiano	470	14	50	1000		
50	Sorgente Aqua Calestano	470	14	50	1000		
51	Sorgente Inferiore Fiume Velino (comprese le di sorte 470 e 380)	470	14	—	1400		
52	Sorgente Fontana Grande	1100	12	270	1500		
53	Sorgente Farfa	120	16	1400	130		
54	Sorgente Inferiore Fiume Turano (comprese le di sorte 470 e 380)	470	14	—	1400		
55	Sorgente Cantiano	470	14	50	1000		
56	Sorgente Aqua Calestano	470	14	50	1000		
57	Sorgente Inferiore Fiume Velino (comprese le di sorte 470 e 380)	470	14	—	1400		
58	Sorgente Fontana Grande	1100	12	270	1500		
59	Sorgente Farfa	120	16	1400	130		
60	Sorgente Inferiore Fiume Velino (comprese le di sorte 470 e 380)	470	14	—	1400		
61	Sorgente Cantiano	470	14	50	1000		
62	Sorgente Aqua Calestano	470	14	50	1000		
63	Sorgente Inferiore Fiume Velino (comprese le di sorte 470 e 380)	470	14	—	1400		
64	Sorgente Fontana Grande	1100	12	270	1500		
65	Sorgente Farfa	120	16	1400	130		
66	Sorgente Inferiore Fiume Velino (comprese le di sorte 470 e 380)	470	14	—	1400		
67	Sorgente Cantiano	470	14	50	1000		
68	Sorgente Aqua Calestano	470	14	50	1000		
69	Sorgente Inferiore Fiume Velino (comprese le di sorte 470 e 380)	470	14	—	1400		
70	Sorgente Fontana Grande	1100	12	270	1500		
71	Sorgente Farfa	120	16	1400	130		
72	Sorgente Inferiore Fiume Velino (comprese le di sorte 470 e 380)	470	14	—	1400		
73	Sorgente Cantiano	470	14	50	1000		
74	Sorgente Aqua Calestano	470	14	50	1000		
75	Sorgente Inferiore Fiume Velino (comprese le di sorte 470 e 380)	470	14	—	1400		
76	Sorgente Fontana Grande	1100	12	270	1500		
77	Sorgente Farfa	120	16	1400	130		
78	Sorgente Inferiore Fiume Velino (comprese le di sorte 470 e 380)	470	14	—	1400		
79	Sorgente Cantiano	470	14	50	1000		
80	Sorgente Aqua Calestano	470	14	50	1000		
81	Sorgente Inferiore Fiume Velino (comprese le di sorte 470 e 380)	470	14	—	1400		
82	Sorgente Fontana Grande	1100	12	270	1500		
83	Sorgente Farfa	120	16	1400	130		
84	Sorgente Inferiore Fiume Velino (comprese le di sorte 470 e 380)	470	14	—	1400		
85	Sorgente Cantiano	470	14	50	1000		
86	Sorgente Aqua Calestano	470	14	50	1000		
87	Sorgente Inferiore Fiume Velino (comprese le di sorte 470 e 380)	470	14	—	1400		
88	Sorgente Fontana Grande	1100	12	270	1500		
89	Sorgente Farfa	120	16	1400	130		
90	Sorgente Inferiore Fiume Velino (comprese le di sorte 470 e 380)	470	14	—	1400		
91	Sorgente Cantiano	470	14	50	1000		
92	Sorgente Aqua Calestano	470	14	50	1000		
93	Sorgente Inferiore Fiume Velino (comprese le di sorte 470 e 380)	470	14	—	1400		
94	Sorgente Fontana Grande	1100	12	270	1500		
95	Sorgente Farfa	120	16	1400	130		
96	Sorgente Inferiore Fiume Velino (comprese le di sorte 470 e 380)	470	14	—	1400		
97	Sorgente Cantiano	470	14	50	1000		
98	Sorgente Aqua Calestano	470	14	50	1000		
99	Sorgente Inferiore Fiume Velino (comprese le di sorte 470 e 380)	470	14	—	1400		
100	Sorgente Fontana Grande	1100	12	270	1500		
101	Sorgente Farfa	120	16	1400	130		
102	Sorgente Inferiore Fiume Velino (comprese le di sorte 470 e 380)	470	14	—	1400		
103	Sorgente Cantiano	470	14	50	1000		
104	Sorgente Aqua Calestano	470	14	50	1000		
105	Sorgente Inferiore Fiume Velino (comprese le di sorte 470 e 380)	470	14	—	1400		
106	Sorgente Fontana Grande	1100	12	270	1500		
107	Sorgente Farfa	120	16	1400	130		
108	Sorgente Inferiore Fiume Velino (comprese le di sorte 470 e 380)	470	14	—	1400		
109	Sorgente Cantiano	470	14	50	1000		
110	Sorgente Aqua Calestano	470	14	50	1000		
111	Sorgente Inferiore Fiume Velino (comprese le di sorte 470 e 380)	470	14	—	1400		
112	Sorgente Fontana Grande	1100	12	270	1500		
113	Sorgente Farfa	120	16	1400	130		
114	Sorgente Inferiore Fiume Velino (comprese le di sorte 470 e 380)	470	14	—	1400		
115	Sorgente Cantiano	470	14	50	1000		
116	Sorgente Aqua Calestano	470	14	50	1000		
117	Sorgente Inferiore Fiume Velino (comprese le di sorte 470 e 380)	470	14	—	1400		
118	Sorgente Fontana Grande	1100	12	270	1500		
119	Sorgente Farfa	120	16	1400	130		
120	Sorgente Inferiore Fiume Velino (comprese le di sorte 470 e 380)	470	14	—	1400		
121	Sorgente Cantiano	470	14	50	1000		
122	Sorgente Aqua Calestano	470	14	50	1000		
123	Sorgente Inferiore Fiume Velino (comprese le di sorte 470 e 380)	470	14	—	1400		
124	Sorgente Fontana Grande	1100	12	270	1500		
125	Sorgente Farfa	120	16	1400	130		
126