

mipaft

ministero delle politiche agricole
alimentari, forestali e del turismo

FSC

Fondo per lo Sviluppo
e la Coesione

PROGRAMMA OPERATIVO AGRICOLTURA 2014 - 2020

Sottopiano 2 - Interventi nel campo delle Infrastrutture irrigue

C.U.P. E96J16001360009

CONSORZIO DI BONIFICA "VELIA"

Località Piano della Rocca, 84060 - PRIGNANO CILENTO (SA)

Tel. 0974/837206 - Fax. 0974/837154 - Pec: consorziovelia@pec.it - www.consorziovelia.com

COMPLETAMENTO IMPIANTO IRRIGUO DELL'ALENTO

Sistema di distribuzione intersettoriale
(3° lotto di distribuzione - 1° stralcio)

Fatt. tecnico-economica

Progetto definitivo

Progetto esecutivo

Elaborato

A8

Scala

-

Data

Settembre 2020

Revisione

1 2 3 4 5 6

Oggetto

Relazione idraulica, calcoli idraulici e schemi

**TIPOLOGIA
ELABORATO**

Descrittivo

Grafico

Calcolo

Economico

Sicurezza

Disciplinare - Contrattuale

Altro

PROGETTISTA

Velia Ingegneria e Servizi Srl

Loc. Piano Della Rocca 84060 - Prignano Cilento (SA)
Tel. 0974/837206 - Pec: veliaingegneria@pec.it

Ing. Gaetano Suppa

Iscritto all'Albo degli Ingegneri di Salerno n. 1854 dal 12.09.1983

GEOLOGO

Dott. Geol. Francesco Peduto

Iscritto all'Albo dei Geologi Regione Campania n. 2683 dal 06.05.1988

RESPONSABILE UNICO DEL PROCEDIMENTO

Ing. Giancarlo Greco

Iscritto all'Albo degli Ingegneri di Salerno n. 5168 dal 11.09.2006
Consorzio di Bonifica "Velia"

Loc. Piano Della Rocca 84060 - Prignano Cilento (SA)
Tel. 0974/837206 - Fax 0974/837154 - Pec: consorziovelia@pec.it

Rif. archivio digitale - 15g.2020/Ve.Ing.

RELAZIONE IDRAULICA, CALCOLI IDRAULICI E SCHEMI**Portate di calcolo idraulico**

Le portate di dimensionamento della rete hanno un grado di elasticità che aumenta al diminuire della superficie sottesa, e sono fissate per multipli dei corpi d'acqua assegnati ovvero 5 l/s o 15 l/s in ragione dell'estensione dell'azienda.

E' sembrato razionale e conveniente confermare le ipotesi contenute nel progetto di massima prima e definitivo poi, adottando un sistema di distribuzione, impostato sul cosiddetto concetto di turno elastico o a prenotazione.

Tale sistema, adotta coefficienti correttivi della dotazione funzione della superficie servita secondo la legge esponenziale $d = a \times S^b$, con $a = 0.11$. e $b = -0.12$ (ove S, superficie servita in ha), che difatti consente di poter disporre, soprattutto nelle reti terziarie, la circolazione di portate più elevate di quelle strettamente indispensabili per il sistema turnato e comunque inferiori a quelle del sistema a domanda tradizionale.

I parametri irrigui utilizzati nel dimensionamento prevedono valori della distribuzione stagionale dei volumi variabili da 2000 mc/ha a 3500 mc/ha a seconda delle zone di appartenenza (collinare o pianeggiante).

Verifiche idrauliche

Per la verifica idraulica della condotta si è utilizzata la formula di Bazin - Fantoli per condotte in pressione:

$$J = B \cdot Q^2 \cdot D^{-5}$$

in cui:

J è la pendenza piezometrica;

Q è la portata in mc/s;

D è il diametro della condotta in m;

B è la grandezza dipendente dal diametro e la scabrezza della tubazione. Per la valutazione di B si è utilizzata la relazione sperimentale:

$$B = 0.000857 \cdot (1 + 2 \cdot \gamma / D^{0.5})^2,$$

con γ coefficiente di scabrezza assunto in conformità ai valori riportati dai manuali pari a : $\gamma = 0.12$ per $D \geq 700$ mm acciaio e per la condotta in ghisa $D=600$
 $\gamma = 0.16$ per $D < 700$ mm acciaio.
 $\gamma = 0.08$ per il PEAD.

Le verifiche idrauliche realizzate nel presente progetto sono due:

- verifica della rete principale di collegamento della diga di Piano della Rocca alle vasche;
- verifica della rete secondaria e terziaria di distribuzione delle portate dalle vasche ai singoli distretti previsti nell'intervento progettuale oggetto di studio.

Verifica idraulica sulla rete

La verifica sulla rete secondaria e terziaria è stata realizzata sui singoli distretti interessati dagli interventi di completamento previsti nel progetto oggetto di studio.

E' stato verificato che la differenza tra quota piezometrica e quota del terreno (altezza piezometrica) nei singoli nodi delle reti sia superiore al valore di 10 m, in modo da garantire

l'adduzione delle portate irrigue a tutte le aree (esistenti e di nuova realizzazione) previste nel progetto.

Il primo allegato riportata la riverifica dell'intero sistema di adduzione che tiene conto del convogliamento delle portate promiscuo ed delle distribuzioni irrigue secondo le superfici riportate nell'allegato A.11 (*Relazione agronomica e sui fabbisogni irrigui*) e sintetizzate nel grafico C.1 *Corografia Aree Irrigue*.

Le superfici complessive già servite e da servire sono distinte come da seguente tabella:

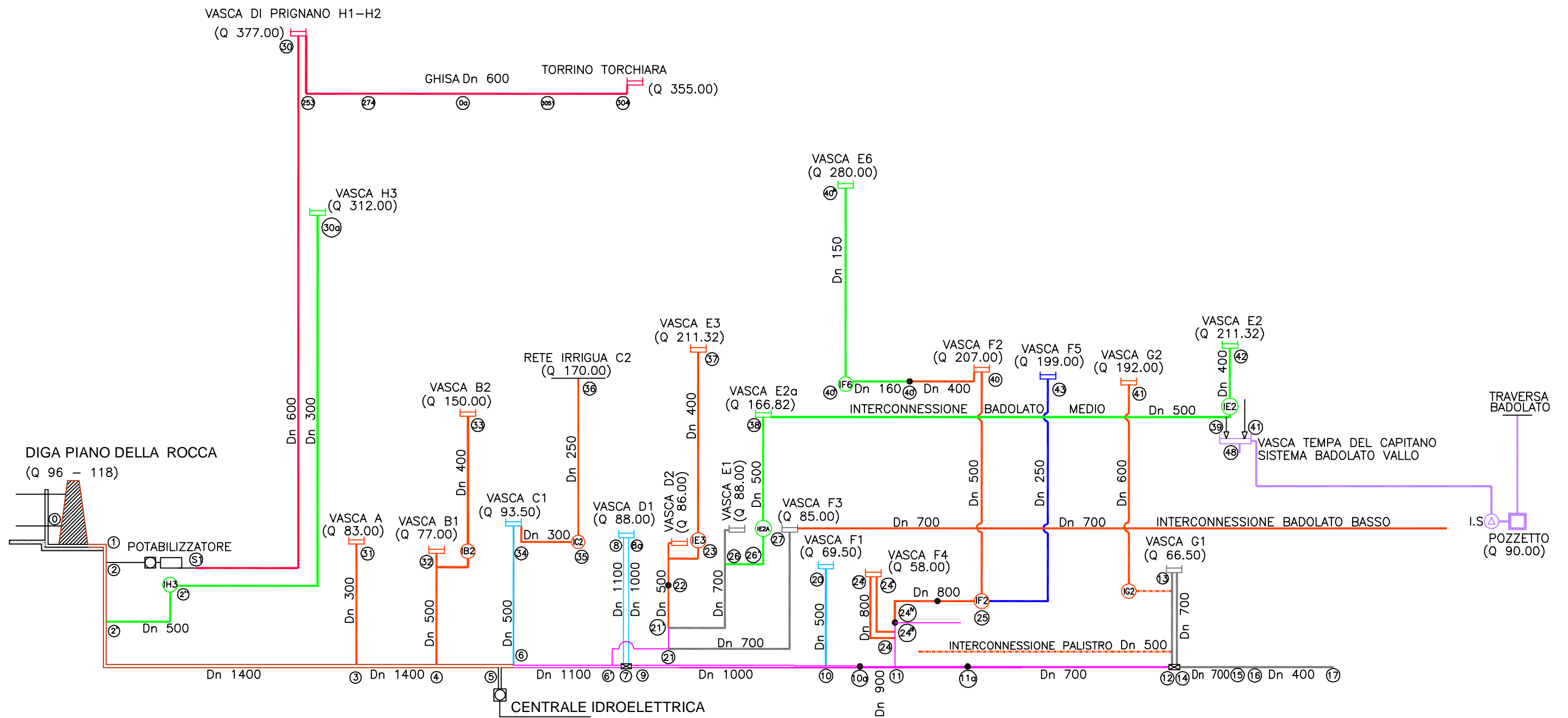
USO IRRIGUO		IMPIANTO	SUPERFICIE IN ETTARI	INIZIO ESERCIZIO
Comprensorio irriguo			4.731	
Aree già attrezzate		1° Lotto	2.735	01-04-2004
		2° Lotto	456	01-04-2012
Completamento impianto irriguo Alento		Nuovi compr.i irrigui	725	
		3° Lotto 1° stralcio	480	
		3° Lotto 2° stralcio	335	

Il progetto in esame prevede la distribuzione dell'intervento denominato sinteticamente "3° lotto 1° stralcio" per un'area di 480 Ha. Più dettagliatamente e, come già specificato nelle relazioni illustrativa e tecnica, per l'alimentazione esterna dei distretti H1-H2 (uniti) si utilizzano le opere di sollevamento e accumulo dell'originario sistema potabile dimensionate per 500 l/s rispetto alla quale, in origine, era previsto un uso esclusivamente potabile e che, all'attualità, si intende rifunzionalizzare con una ipotesi, più verosimile, di sollevamento di circa 250 l/s per uso irriguo e 250 l/s per uso potabile, o alternativamente civile non potabile, con effetto positivi di risparmio idrico di risorse più pregiate sorgive, presenti nell'aria, e utilizzate come fonti di approvvigionamento del più ampio ed esteso sistema aquedottistico cilentano e del basso Sele, soprattutto per fronteggiare i sempre più frequenti e lunghi fenomeni siccitosi.

Negli allegati successivi sono riportati, invece, lo schema dei diversi settori dell'unico distretto denominato H1-H2, nonché la capillare tabella riassuntiva dei calcoli per la

verifica idraulica della rete. Dove necessario, tenuto conto delle notevoli variazioni altimetriche dell'aria servita, a carattere fortemente collinare, sono state introdotte, in relazione ad esuberanze di carico, rami muniti di valvole di riduzione della pressione al fine di garantire pressioni alle bocchette non superiori a 5÷7 atmosfere. Per quanto concerne le pressioni nominali delle tubazioni secondarie e terziarie, prevalentemente in PEAD, si è fatto riferimento a PFA 16 e, laddove necessario si è ricorso al PFA 25. La distinzione delle tratte a diversa pressione nominale si evince dalle tabelle di calcolo e se ne è tenuto conto anche nelle computazioni e nelle stime. Analogo discorso vale per le apparecchiature idrauliche principali.

SCHEMA ALTIMETRICO ADDUZIONE ESTERNA



LEGENDA	
—	I° Lotto (sistema di adduzione)
—	II° Lotto (sistema di adduzione)
—	III° Lotto (sistema di adduzione)
—	IV° Lotto (sistema di adduzione)
—	Rete irrigua I° Lotto (sistema di distribuzione)
—	Rete irrigua II° Lotto (sistema di distribuzione)
—	Opere di completamento I° Lotto
—	Opere di adduzione di completamento II° Stralcio
—	Condotta promiscua esistente

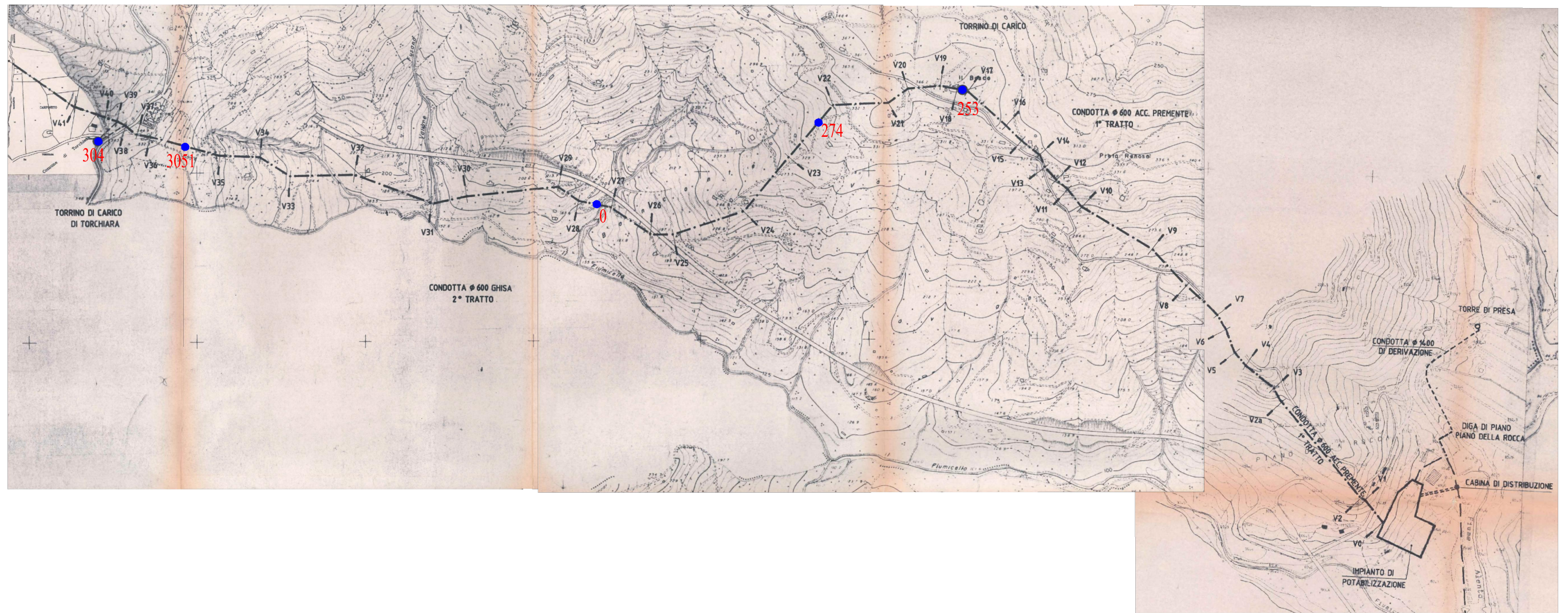
VERIFICA IDRAULICA CON LIVELLO DI INVASO 105 m s.l.m.

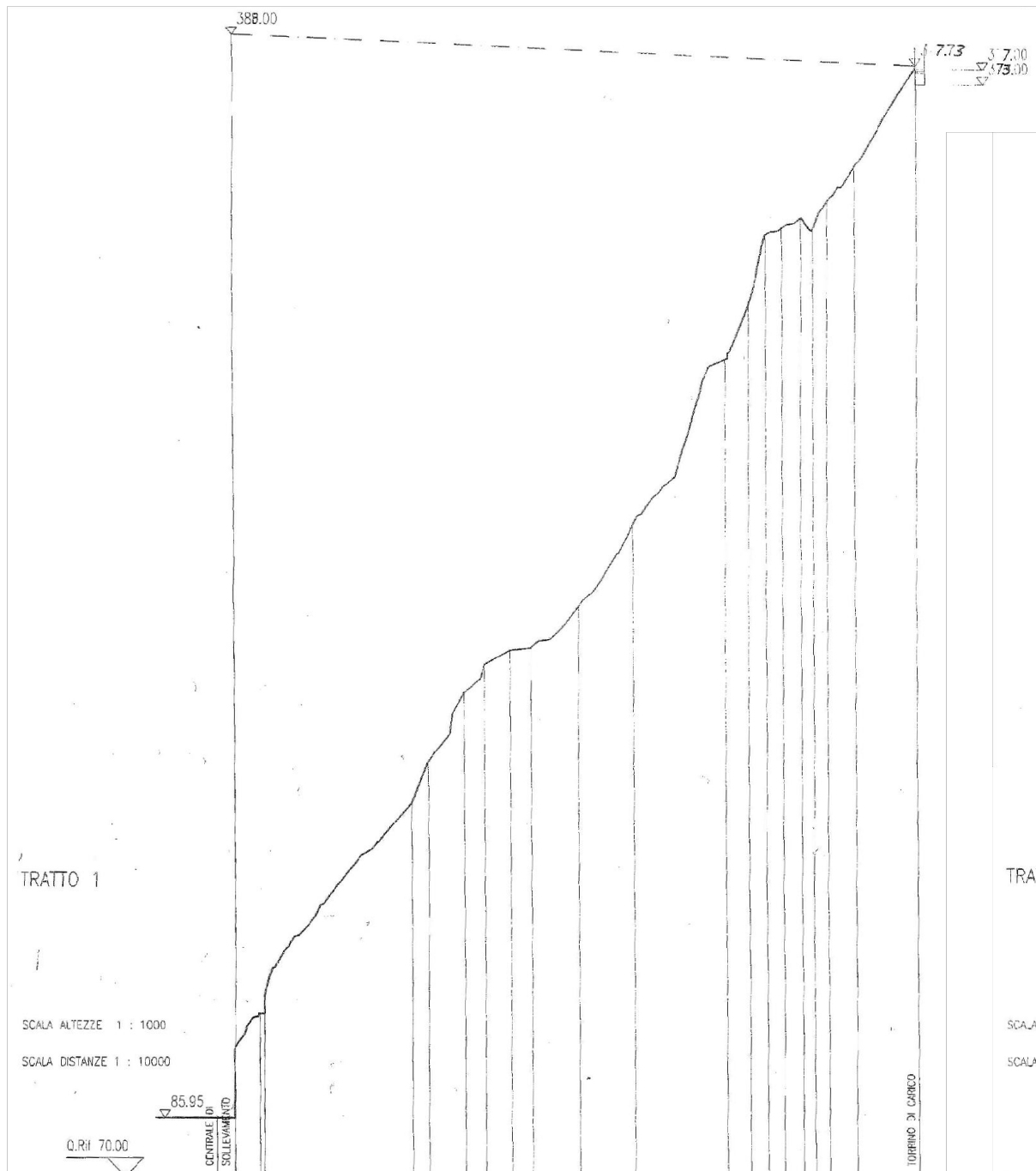
Ni	Ni+1	L [m]	Dist. Prog.	Mat.	Dn [mm]	γ [scab]	Q ind [l/s]	Q pot o civ n. p [l/s]	Q civ. n.p [l/s]	S irr Ha	Q irr [l/s]	Q [l/s]	J [m/m]	J [m]	v [m/s]	QTI INIZ:	QTI+1 FIN.	QPI Ni	QPI+1 Nf	Hi Ni	Hi+1 Nf	Qv m.s.m.	H INGRESSO VASCA (SE + DISIP / SE - PREV)	
0																								
0	1	520	520	Ac-Bi	1.400	0,12	399	250	128	4.731	1.902	2.679	0,00165	0,86	1,74	96,00	86,00	105,00	104,14	9,00	18,14			Diga P.della Rocca
1	2	400	920	Acc	1.400	0,12	399	250	128	4.251	1.731	2.508	0,00145	0,58	1,63	86,00	82,00	104,14	103,56	18,14	21,56			Carico Imp. Potabilizzazione
2	2'	350	1.270	Acc	1.400	0,12	399	-	128	4.251	1.731	2.258	0,00118	0,41	1,47	82,00	80,00	103,56	103,15	21,56	23,15			
2'	3	3.150	4.420	Acc	1.400	0,12	199	-	128	4.177	1.705	2.032	0,00095	3,00	1,32	80,00	54,00	103,15	100,15	23,15	46,15			
3	4	2.175	6.595	Acc	1.400	0,12	194	-	128	4.098	1.676	1.998	0,00092	2,00	1,30	54,00	37,00	100,15	98,15	46,15	61,15			Carico deriv. Vasca A
4	5	1.650	8.245	Acc	1.400	0,12	152	-	128	3.852	1.588	1.868	0,00080	1,33	1,21	37,00	32,00	98,15	96,82	61,15	64,82			Carico deriv. Vasca B1/B2
5	6	65	8.310	Acc	1.100	0,12	152	-	128	3.852	1.588	1.868	0,00280	0,18	1,97	32,00	30,00	96,82	96,64	64,82	66,64			Centrale Idroelettr.
6	6'	2.720	11.030	Acc	1.100	0,12	127	-	128	3.555	1.479	1.735	0,00242	6,58	1,83	30,00	24,50	96,64	90,06	66,64	65,56			Carico deriv. Vasca C1/C2
6'	7	21	11.051	Acc	1.100	0,12	67	-	128	2.377	1.038	1.233	0,00122	0,03	1,30	24,50	24,00	90,06	90,03	65,56	66,03			Carico deriv. Vasca F3/E1/E2/E3/D2
7	8	1.611	12.662	Acc	1.100	0,12	67	-	128	2.377	1.038	1.233	0,00122	1,97	1,30	24,00	85,00	90,03	88,07	66,03	3,07	85,00	3,07	Vasca D1 (ingresso)
12.662																								
8a	9	1.536	14.198	Acc	1.000	0,12	-	-	98	1.981	884	982	0,00127	1,95	1,25	81,50	25,00	81,50	79,55	0,00	54,55			Vasca D1 (uscita)
9	10	3.537	17.735	Acc	1.000	0,12	-	-	35	1.981	884	919	0,00111	3,94	1,17	25,00	11,00	79,55	75,61	54,55	64,61			
10	10a	120	17.855	Acc	1.000	0,12	-	-	35	1.741	789	824	0,00090	0,11	1,05	11,00	9,00	75,61	75,50	64,61	66,50			Carico deriv. Vasca F1
10a	11	1.561	19.416	Acc	900	0,12	-	-	35	1.741	789	824	0,00155	2,42	1,30	9,00	10,00	75,50	73,08	66,50	63,08			
11	11a	2.458	21.874	Acc	800	0,12	-	-	35	1.075	516	551	0,00128	3,14	1,10	10,00	6,00	73,08	69,94	63,08	63,94			Carico deriv. Vasca F4/F2
11a	12	808	22.682	Acc	700	0,12	-	-	35	1.075	516	551	0,00257	2,07	1,43	6,00	5,50	69,94	67,87	63,94	62,37			
12	13	965	23.647	Acc	700	0,12	-	-	35	1.075	516	551	0,00257	2,48	1,43	5,50	64,00	67,87	65,39	62,37	1,39	64,00	1,39	Vasca di Velia (ingresso)
23.647																								
13	14	965	24.612	Acc	700	0,12	-	-	115	1.075	516	631	0,00337	3,25	1,64	60,00	5,50	60,00	56,75	0,00	51,25			Vasca di Velia (uscita)
14	15	4.020	28.632	Acc	700	0,12	-	-	115	588	304	419	0,00148	5,95	1,09	5,50	10,00	56,75	50,80	51,25	40,80			
15	17	2.100	30.732	Acc	400	0,12	-	-	-	588	304	304	0,01289	27,07	2,42	10,00	20,00	50,80	23,73	40,80	3,73			Carico deriv. da G1 (Fiumarella)
0																								
13	41	1.581	1.581	Acc	600	0,12	-	-	-	487	257	257	0,00125	1,98	0,91	5,50	192,00	65,39	63,41	59,89	0,00	192,00	-128,59	Vasca G2 (ingresso)-Carico Soll.G2
0																								
2	Pot.	140	140	Acc	600	0,12	-	250,00	-	480	250	500	0,00473	0,66	1,77	82,00	90,00	103,56	102,90	21,56	12,90			Impianto Potabilizzazione
Pot	Vas. Prig (30)	1.965	2.105	Acc	600	0,12	-	250,00	-	480	250	500	0,00473	9,29	1,77	90,00	377,00	102,90	93,61	12,90	0,00	377,00	-283,39	Vasca Prignano
Vas. Prig (30)	253	10	2.115	Ghisa	600	0,12	-	250,00	-	480	250	500	0,00473	0,05	1,77	377,00	374,00	377,00	376,95	0,00	2,95			
253	274	442	2.557	Ghisa	600	0,12	-	250,00	-	455	242	492	0,00458	2,03	1,74	374,00	317,00	376,95	374,93	2,95	57,93			
274	0a	766	3.323	Ghisa	600	0,12	-	250,00	-	431	231	481	0,00438	3,35	1,70	317,00	155,00	374,93	371,58	57,93	216,58			
0a	3051	1.283	4.606	Ghisa	600	0,12	-	250,00	-	51	35	285	0,00154	1,97	1,01	155,00	332,00	371,58	369,60	216,58	37,60			
3051	Torr. Torch (304)	300	4.906	Ghisa	600	0,12	-	250,00	-	27	20	270	0,00138	0,41	0,96	332,00	355,00	369,60	369,19	37,60	14,19			14,19 Torrino Torchiara
0																								
2'	28	213	213	Acc	500	0,16	-	-	-	74	49	49	0,00014	0,03	0,25	80,00	81,00	103,15	103,12	23,15	22,12	81,00		22,12 Carico Impianto soll H3
0																								
28	30a	2.200	2.200	Acc	300	0,16	-	-	-	74	49	49	0,00213	4,68	0,69	81,00	312,00	103,12	98,44	22,12	0,00	312,00		-213,56 Vasca di H3 (ingresso)
0																								
3	31	612	612	Acc	300	0,16	8	-	-	79	52	60	0,00314	1,92	0,84	54,00	86,00	100,15	98,23	46,15	12,23	86,00		12,23 Vasca A
0																								
4	32	1.753	1.753	Acc	500	0,16	55	-	-	246	141	196	0,00223	3,91	1,00	37,00	80,00	98,15	94,23	61,15	14,23	80,00		14,23 Vasca B1
32	33	676	2.429	Acc	400	0,16	43	-	-	128	79	122	0,00283	1,91	0,97	80,00	150,00	94,23	92,32	14,23	0,00	150,00		-57,68 Vasca B2
0																								
6	34	832	832	Acc	500	0,16	33	-	-	297	166	199	0,00230	1,91	1,01	30,00	93,50	96,64	94,73	66,64	1,23	93,50		1,23 Vasca C1
34	35	2.361	3.193	Acc	300	0,16	-	-	-	116	73	73	0,00469	11,07	1,03	93,50	55,50	94,73	83,66	1,23	28,16	55,50		28,16 Carico Impianto soll C2
35	36	956	4.149	Acc	250	0,16	-	-	-	116	73	73	0,01250	11,95	1,48	55,50	200,00	83,66	71,70	28,16	0,00	200,00		-128,30 carico rete C2

Tratti dell'adduzione specificamente legati al progetto

VERIFICA IDRAULICA CON LIVELLO DI INVASO 105 m s.l.m.

Ni	Ni+1	L [m]	Dist. Prog.	Mat.	Dn [mm]	γ [scab]	Q ind [l/s]	Q pot o civ n. p [l/s]	Q civ. n.p [l/s]	S irr Ha	Q irr [l/s]	Q [l/s]	J [m/m]	J [m]	v [m/s]	QTI INIZ:	QTI+1 FIN.	QPI Ni	QPI+1 Nf	Hi Ni	Hi+1 Nf	Qv m.s.m.	H INGRESSO VASCA (SE + DISIP / SE - PREV)		
			0																						
6'	21	904	904	Acc	900	0,12	80	-	-	1.178	560	640	0,00093	0,84	1,01	24,50	24,00	90,06	89,22	65,56	65,22				
21	21'	272	1.176	Acc	700	0,12	73	-	-	767	384	456	0,00176	0,48	1,19	24,00	30,00	89,22	88,74	65,22	58,74				
21'	22	490	1.666	Acc	500	0,16	28	-	-	518	272	299	0,00518	2,54	1,52	30,00	36,00	88,74	86,20	58,74	50,20				
22	23	709	2.375	Acc	500	0,16	14	-	-	518	272	285	0,00471	3,34	1,45	36,00	82,60	86,20	82,86	50,20	0,26	82,60	0,26	Vasca Salento (D2)	
23	37	668	3.043	Acc	400	0,16	-	-	-	417	224	224	0,00956	6,39	1,79	82,60	211,30	82,86	76,47	0,26	0,00	211,30	-134,83	Soll. - Vasca E3	
			0																						
21'	26	3.080	3.080	Acc	700	0,12	45	-	-	249	143	188	0,00030	0,92	0,49	30,00	85,00	88,74	87,82	58,74	2,82	85,00	2,82	Vasca Fiumicello (E1)	
26	26'	188	3.268	Acc	500	0,16	-	-	-	172	103	103	0,00061	0,12	0,52	85,00	84,00	87,82	87,71	2,82	3,71		87,71		
26'	38	531	3.799	Acc	500	0,16	-	-	-	172	103	103	0,00061	0,33	0,52	84,00	167,00	87,71	87,38	3,71	0,00	167,00	-79,62	Vasca di valico (E2a)	
38	39	1.378	5.177	Acc	500	0,16	-	-	-	172	103	103	0,00061	0,84	0,52	167,00	156,50	167,00	166,16	0,00	9,66	156,50	9,66	Vasca Tempa del Capitano	
39	42	490	5.667	Acc	400	0,16				129	80	80	0,00121	0,59	0,64	156,50	211,32	156,50	155,91	0,00	0,00	211,32	-55,41	Vasca E2	
			0																						
21	27	4.494	4.494	Acc	700	0,12	8	-	-	411	222	229	0,00044	1,99	0,60	24,00	85,00	89,22	87,22	65,22	2,22	85,00	2,22	Vasca S.Nicola (F3)	
27	57	603	5.097	Acc	700	0,12	8	-	-	267	101	109	0,00010	0,06	0,28	85,00	38,00	85,00	84,94	0,00	46,94				Interconnessione Badolato Basso
			0																						
10	20	1.664	1.664	Acc	500	0,16	8	-	30	240	138	176	0,00178	2,97	0,89	11,00	71,00	75,61	72,64	64,61	1,64	71,00	1,64	Vasca Rungi (F1)	
			0																						
11	24	111	111	Acc	800	0,12	1	-	110	666	339	450	0,00085	0,09	0,89	10,00	12,00	73,08	72,99	63,08	60,99				
24	24'	702	813	Acc	800	0,12	1	-	110	666	339	450	0,00085	0,60	0,89	12,00	57,00	72,99	72,39	60,99	15,39	57,00	15,39	Vasca F4 (ingresso)	
			813																						
24"	24"	702	1.515	Acc	800	0,12	-	-	57	512	269	326	0,00045	0,31	0,65	54,00	12,00	54,00	53,69	0,00	41,69				Vasca F4 (uscita)
24"	24 ^{IV}	900	2.415	Acc	800	0,12	-	-	57	512	269	326	0,00045	0,40	0,65	12,00	21,00	53,69	53,28	41,69	32,28				
24 ^{IV}	24 ^V	1.497	3.912	Acc	800	0,12	-	-	57	512	269	326	0,00045	0,67	0,65	21,00	30,00	53,28	52,62	32,28	22,62				
24 ^V	25	676	4.588	Acc	800	0,12	-	-	57	512	269	326	0,00045	0,30	0,65	30,00	42,90	52,62	52,31	22,62	9,41	42,90	9,41	Carico Imp.Soll. IF2	
25	40	2.097	6.685	Acc	500	0,16	-	-	57	421	226	283	0,00464	9,74	1,44	42,90	210,80	52,31	42,58	9,41	0,00	210,80	-168,22	Vasca F2 (ingresso)	
			0																						
25	43	1.109	1.109	Acc	250	0,16	-	-	-	91	59	59	0,00816	9,04	1,20	42,90	198,00	52,31	43,27	9,41	0,00	198,00	-154,73	Vasca F5 (ingresso)	

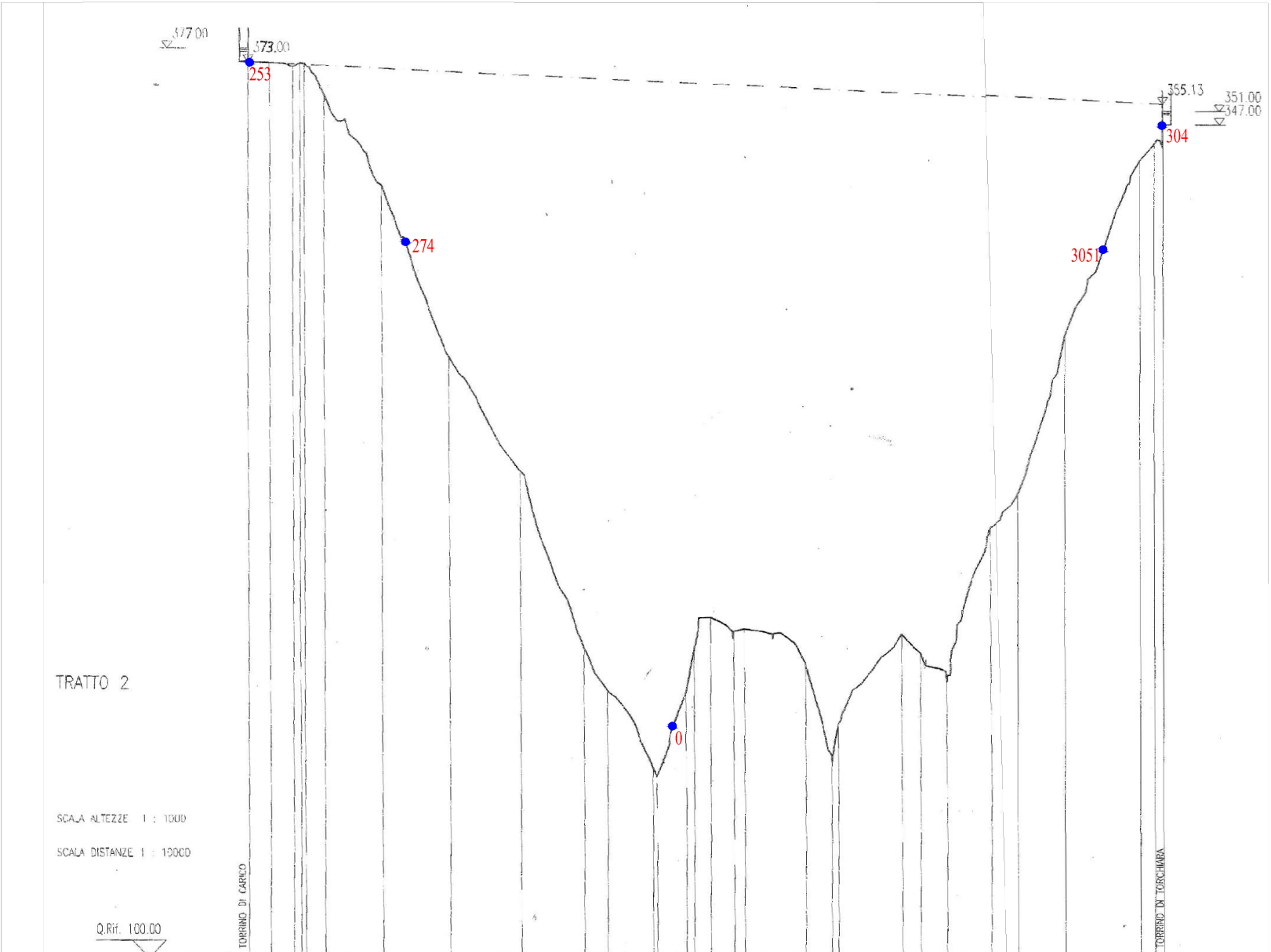




TRATTO 1

SCALA ALTEZZE 1 : 1000
SCALA DISTANZE 1 : 10000

No. SEZIONI T.	V0	V1	V2	V3	V4	V5	V6	V7	V8	V9	V10	V11	V12	V13	V14	V15	V16	V17
DISTANZE PARZIALI	68.00	404.50	45.30	88.50	56.00	70.00	57.00	129.00	150.00	251.60	81.50	6.00	51.00	37.00	37.00	76.00	167.50	
DISTANZE PROGRESSIVE	0.00	68.00	494.50	539.80	628.00	708.00	765.00	894.00	1044.00	1295.60	1377.10	1383.10	1434.10	1471.10	1508.10	1584.10	1751.60	
QUOTE TERRENO	165.00	114.15	171.15	182.47	200.32	208.70	212.71	213.20	224.74	246.51	291.60	296.10	272.22	272.18	275.96	276.58	244.53	185.96
CARATTERISTICHE IDRAULICHE	CONDOTTA ϕ 600 Q= 500 l/s J= 5.50 m/Km $\Delta y=10.25$ m																	



TRATTO 2

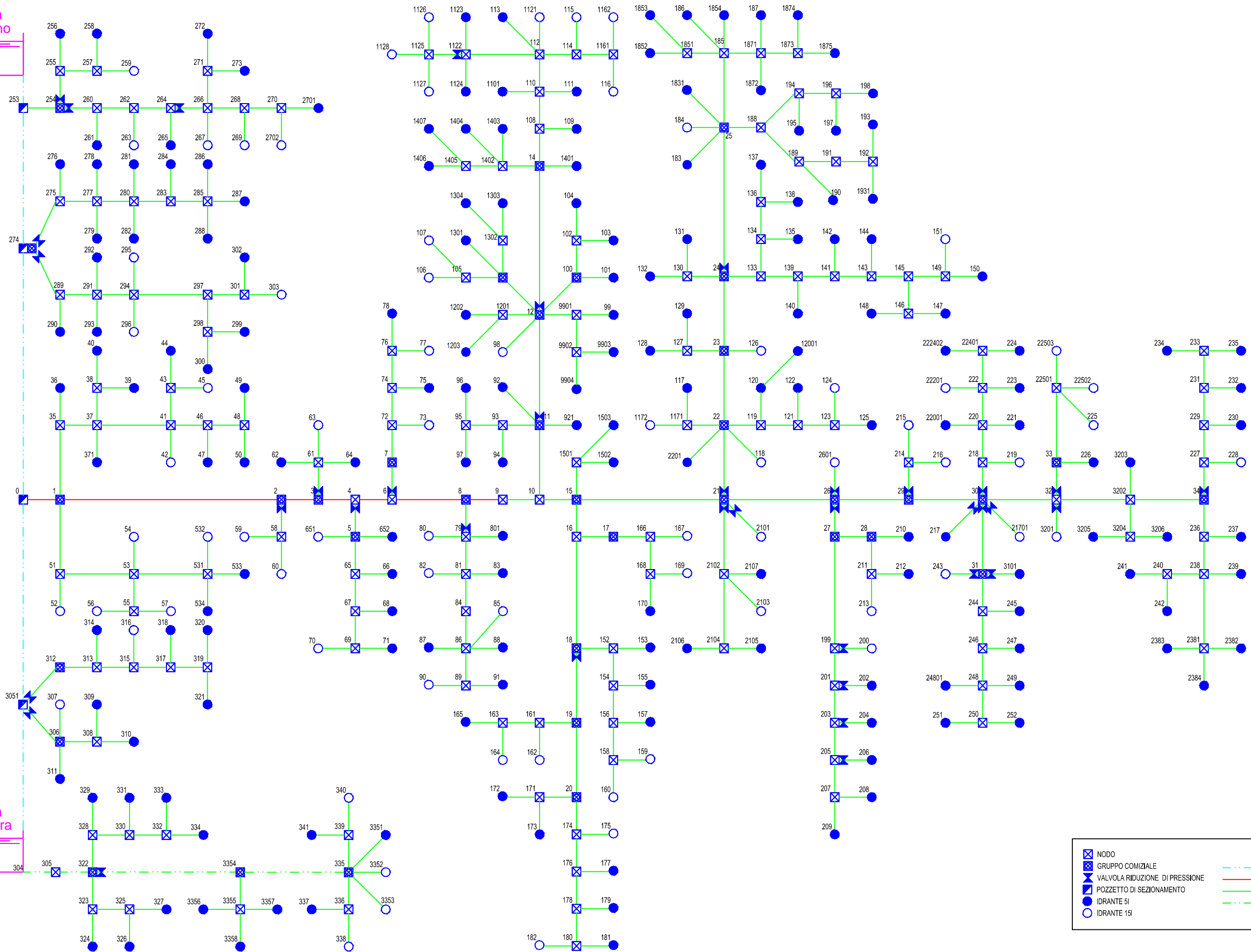
SCALA ALTEZZE 1 : 1000
SCALA DISTANZE 1 : 10000

No. SEZIONI T.	V18	V19	83	87	V22	V23	V24	V25	V26	V27	V28	V29	V30	b	143	156	V33	V34	V35	V36			
DISTANZE PARZIALI	64.00	68.00	58.50	170.50	201.00	210.40	188.00	58.50	135.85	87.50	23.00	66.20	27.00	180.80	78.00	97.00	59.00	78.00	130.00	83.20	140.50	222.00	42.00
DISTANZE PROGRESSIVE	0.00	64.00	132.00	270.50	471.50	672.90	883.30	941.80	1077.65	1165.15	1188.15	1254.35	1281.35	1462.15	1540.15	1637.15	1696.15	1774.15	1904.15	2034.15	2117.35	2257.85	2677.85
QUOTE TERRENO	174.32	200.00	244.85	256.20	229.64	228.44	244.30	191.60	176.16	152.00	148.25	148.00	147.45	147.15	161.30	156.00	156.67	180.05	181.65	227.14	257.00	284.50	336.50
CARATTERISTICHE IDRAULICHE	CONDOTTA ϕ 600 Q= 500 l/s J= 4.73 m/km $\Delta y= 12.87$ m																						

SCHEMA IDRAULICO RETE

Vasca Prignano

Vasca Torchiara



- NODO
- GRUPPO COMIZIALE
- VALVOLA RIDUZIONE DI PRESSIONE
- POZZETTO DI SEZIONAMENTO
- IDRANTE 5l
- IDRANTE 15l
- CONDOTTA GHISA ESISTENTE
- CONDOTTA ACCIAIO
- CONDOTTA PEAD
- CONDOTTA PEAD ESISTENTE

NOME TRATTO	ORDINE	LUNGHEZZA	MATERIALE	PN	DE	SPES	DI	NI	TNI	Z1	QPI	DISSIPAZIONE	HPI	NF	TNF	QPF	HPF	VERIFICA	SUPERFICIE	Qir turEI-5.	Qir turEI-15.	Qir turEI-15+5.	J	V
253-254	secondaria	462,38	PEAD	16	180	16,4	147,2	253	derivazione	375,89	377		1,11	254	comizio	369,80	66,67	VERIFICATO	24,42	10	15	25,000	7,20	1,47
254-260	terziaria	205,98	PEAD	16	180	16,4	147,2	254	comizio	303,13	309,80	60,00	6,67	260	nodo	306,60	35,93	VERIFICATO	18,96	10	15	25,000	3,21	1,47
260-262	terziaria	111,46	PEAD	16	180	16,4	147,2	260	nodo	270,67	306,60		35,93	262	nodo	304,86	51,47	VERIFICATO	18,9	10	15	25,000	1,73	1,47
262-264	terziaria	94,17	PEAD	16	180	16,4	147,2	262	nodo	253,39	304,86		51,47	264	nodo	303,40	66,29	VERIFICATO	16,65	10	15	25,000	1,47	1,47
264-266	terziaria	73,48	PEAD	25	180	24,6	130,8	264	nodo	237,11	243,40	60,00	6,29	266	nodo	241,26	21,14	VERIFICATO	15,5	10	15	25,000	2,14	1,86
266-268	terziaria	58,01	PEAD	25	180	24,6	130,8	266	nodo	220,12	241,26		21,14	268	nodo	239,57	26,64	VERIFICATO	10,45	10	15	25,000	1,69	1,86
268-270	terziaria	391,33	PEAD	25	180	24,6	130,8	268	nodo	212,93	239,57		26,64	270	nodo	228,18	82,77	VERIFICATO	4,46	10	15	25,000	11,39	1,86
270-2701	terziaria	5	PEAD	25	125	17,1	90,8	270	nodo	145,41	228,18		82,77	2701	idrante	228,02	83,66	VERIFICATO	1,55	10	0	10,000	0,16	1,54
270-2702	terziaria	25,78	PEAD	25	140	19,2	101,6	270	nodo	145,41	228,18		82,77	2702	idrante	227,15	81,14	VERIFICATO	2,91	0	15	15,000	1,04	1,85
268-269	terziaria	8,58	PEAD	25	140	19,2	101,6	268	nodo	212,93	239,57		26,64	269	idrante	239,23	28,64	VERIFICATO	5,99	0	15	15,000	0,34	1,85
266-267	terziaria	19,57	PEAD	25	140	19,2	101,6	266	nodo	220,12	241,26		21,14	267	idrante	240,47	24,13	VERIFICATO	3,03	0	15	15,000	0,79	1,85
266-271	terziaria	104,54	PEAD	25	125	17,1	90,8	266	nodo	220,12	241,26		21,14	271	nodo	237,86	46,38	VERIFICATO	2,02	10	0	10,000	3,40	1,54
271-272	terziaria	12,35	PEAD	25	125	17,1	90,8	271	nodo	191,48	237,86		46,38	272	idrante	237,46	46,80	VERIFICATO	1,5	10	0	10,000	0,40	1,54
271-273	terziaria	153,91	PEAD	25	125	17,1	90,8	271	nodo	191,48	237,86		46,38	273	idrante	232,85	80,89	VERIFICATO	0,52	10	0	10,000	5,01	1,54
264-265	terziaria	12,35	PEAD	16	110	10	90	264	nodo	237,11	303,40		66,29	265	idrante	302,98	65,72	VERIFICATO	1,15	10	0	10,000	0,42	1,57
262-263	terziaria	15,34	PEAD	16	140	12,7	114,6	262	nodo	253,39	304,86		51,47	263	idrante	304,54	54,12	VERIFICATO	2,25	0	15	15,000	0,32	1,45
260-261	terziaria	24,06	PEAD	16	110	10	90	260	nodo	270,67	306,60		35,93	261	idrante	305,78	40,14	VERIFICATO	0,06	10	0	10,000	0,82	1,57
254-255	terziaria	84,6	PEAD	16	180	16,4	147,2	254	comizio	303,13	309,80	60,00	6,67	255	nodo	308,49	31,27	VERIFICATO	5,46	10	15	25,000	1,32	1,47
255-257	terziaria	265,03	PEAD	25	180	24,6	130,8	255	nodo	277,22	308,49		31,27	257	nodo	303,72	74,34	VERIFICATO	3,51	10	15	20,000	4,76	1,47
257-259	terziaria	191,63	PEAD	25	140	19,2	101,6	257	nodo	229,38	303,72		74,34	259	idrante	296,02	49,26	VERIFICATO	2,1	0	15	15,000	7,70	1,85
257-258	terziaria	12,35	PEAD	25	125	17,1	90,8	257	nodo	229,38	303,72		74,34	258	idrante	303,32	70,46	VERIFICATO	1,41	10	0	10,000	0,40	1,54
255-256	terziaria	12,35	PEAD	16	110	10	90	255	nodo	277,22	308,49		31,27	256	idrante	308,07	32,25	VERIFICATO	1,95	10	0	10,000	0,42	1,57

NOME TRATTO	ORDINE	LUNGHEZZA	MATERIALE	PN	DE	SPES	DI	NI	TNI	ZI	QPI	DISSIPAZIONE	HPI	NF	TNF	QPF	HPF	VERIFICA	SUPERFICIE	Qir turEI-5.	Qir turEI-15.	Qir turEI-15+5.	J	V
274-275	terziaria	44,07	PEAD	16	110	10	90	274	derivazione	316,63	322	50	5,37	275	nodo	320,50	18,86	VERIFICATO	7,01	10	0	10,000	1,50	1,57
275-277	terziaria	52,88	PEAD	16	110	10	90	275	nodo	301,64	320,50		18,86	277	nodo	318,69	30,61	VERIFICATO	5,51	10	0	10,000	1,80	1,57
277-280	terziaria	122,59	PEAD	16	110	10	90	277	nodo	288,08	318,69		30,61	280	nodo	314,51	48,95	VERIFICATO	3,12	10	0	10,000	4,18	1,57
280-283	terziaria	67,6	PEAD	16	110	10	90	280	nodo	265,56	314,51		48,95	283	nodo	312,20	53,19	VERIFICATO	2,64	10	0	10,000	2,31	1,57
283-285	terziaria	35,04	PEAD	16	110	10	90	283	nodo	259,01	312,20		53,19	285	nodo	311,01	62,15	VERIFICATO	2,13	10	0	10,000	1,20	1,57
285-287	terziaria	17,31	PEAD	16	110	10	90	285	nodo	248,86	311,01		62,15	287	idrante	310,42	66,10	VERIFICATO	0,47	10	0	10,000	0,59	1,57
285-286	terziaria	17,39	PEAD	16	110	10	90	285	nodo	248,86	311,01		62,15	286	idrante	310,41	63,77	VERIFICATO	0,41	10	0	10,000	0,59	1,57
285-288	terziaria	96,87	PEAD	16	110	10	90	285	nodo	248,86	311,01		62,15	288	idrante	307,70	74,51	VERIFICATO	1,25	10	0	10,000	3,31	1,57
283-284	terziaria	14,13	PEAD	16	110	10	90	283	nodo	259,01	312,20		53,19	284	idrante	311,72	55,29	VERIFICATO	0,51	10	0	10,000	0,48	1,57
280-282	terziaria	9,61	PEAD	16	110	10	90	280	nodo	265,56	314,51		48,95	282	idrante	314,18	48,86	VERIFICATO	0,31	10	0	10,000	0,33	1,57
280-281	terziaria	12,63	PEAD	16	110	10	90	280	nodo	265,56	314,51		48,95	281	idrante	314,08	48,29	VERIFICATO	0,17	10	0	10,000	0,43	1,57
277-279	terziaria	9,2	PEAD	16	110	10	90	277	nodo	288,08	318,69		30,61	279	idrante	318,38	31,27	VERIFICATO	1,25	10	0	10,000	0,31	1,57
277-278	terziaria	82,22	PEAD	16	110	10	90	277	nodo	288,08	318,69		30,61	278	idrante	315,89	20,50	VERIFICATO	1,14	10	0	10,000	2,81	1,57
275-276	terziaria	9,2	PEAD	16	110	10	90	275	nodo	301,64	320,50		18,86	276	idrante	320,18	17,96	VERIFICATO	1,5	10	0	10,000	0,31	1,57
274-289	terziaria	86,39	PEAD	16	180	16,4	147,2	274	derivazione	316,63	322	50	5,37	289	nodo	320,66	18,17	VERIFICATO	14,96	10	15	25,000	1,34	1,47
289-291	terziaria	131,24	PEAD	16	180	16,4	147,2	289	nodo	302,49	320,66		18,17	291	nodo	318,61	44,81	VERIFICATO	13,64	10	15	25,000	2,04	1,47
291-294	terziaria	99,92	PEAD	16	180	16,4	147,2	291	nodo	273,8	318,61		44,81	294	nodo	317,06	62,16	VERIFICATO	12	10	15	25,000	1,56	1,47
294-297	terziaria	67,63	PEAD	16	180	16,4	147,2	294	nodo	254,9	317,06		62,16	297	nodo	316,01	69,38	VERIFICATO	6,35	10	15	25,000	1,05	1,47
297-301	terziaria	97,13	PEAD	25	180	24,6	130,8	297	nodo	246,63	316,01		69,38	301	nodo	313,18	88,76	VERIFICATO	3,99	10	15	25,000	2,83	1,86
301-303	terziaria	35,68	PEAD	25	140	19,2	101,6	301	nodo	224,42	313,18		88,76	303	idrante	312,42	100,01	VERIFICATO	2,17	0	15	15,000	0,75	1,45
301-302	terziaria	15,62	PEAD	25	125	17,1	90,8	301	nodo	224,42	312,42		88,00	302	idrante	311,92	88,09	VERIFICATO	1,82	10	0	10,000	0,51	1,54
297-298	terziaria	18,92	PEAD	16	110	10	90	297	nodo	246,63	316,01		69,38	298	nodo	315,36	70,02	VERIFICATO	2,36	10	0	10,000	0,65	1,57
298-300	terziaria	76,62	PEAD	16	110	10	90	298	nodo	245,34	315,36		70,02	300	idrante	312,75	76,22	VERIFICATO	1,48	10	0	10,000	2,61	1,57
298-299	terziaria	9,78	PEAD	16	110	10	90	298	nodo	245,34	315,36		70,02	299	idrante	315,03	71,35	VERIFICATO	0,88	10	0	10,000	0,33	1,57
294-295	terziaria	9,2	PEAD	16	140	12,7	114,6	294	nodo	254,9	317,06		62,16	295	idrante	316,86	63,62	VERIFICATO	3,32	0	15	15,000	0,19	1,45
294-296	terziaria	9,2	PEAD	16	140	12,7	114,6	294	nodo	254,9	317,06		62,16	296	idrante	316,86	63,35	VERIFICATO	2,33	0	15	15,000	0,19	1,45
291-292	terziaria	13,06	PEAD	16	110	10	90	291	nodo	273,8	318,61		44,81	292	idrante	318,17	45,25	VERIFICATO	1,4	10	0	10,000	0,45	1,57
291-293	terziaria	109,88	PEAD	16	110	10	90	291	nodo	273,8	318,61		44,81	293	idrante	314,86	43,02	VERIFICATO	0,24	10	0	10,000	3,75	1,57
289-290	terziaria	13,39	PEAD	16	110	10	90	289	nodo	302,49	320,66		18,17	290	idrante	320,20	16,53	VERIFICATO	1,32	10	0	10,000	0,46	1,57

NOME TRATTO	ORDINE	LUNGHEZZA	MATERIALE	PN	DE	SPES	DI	NI	TNI	Z1	QPI	DISSIPAZIONE	HPI	NF	TNF	QPF	HPF	VERIFICA	SUPERFICIE	Qir turEI-5.	Qir turEI-15.	Qir turEI-15+5.	J	V
0-1	secondaria	754,15	ACCIAIO	35	508	6,3	495,4	0	derivazione	155,09	370		214,91	1	comizio	367,68	140,69	VERIFICATO	377,03	75	150	225,000	2,32	1,17
1-2	secondaria	619,26	ACCIAIO	35	508	6,3	495,4	1	comizio	226,99	367,68		140,69	2	comizio	366,17	132,23	VERIFICATO	329,8	70	130	200,000	1,51	1,04
2-3	secondaria	352,52	ACCIAIO	35	508	6,3	495,4	2	comizio	233,94	366,17		132,23	3	comizio	365,40	181,34	VERIFICATO	311,32	70	120	190,000	0,77	0,99
3-4	secondaria	108,72	ACCIAIO	35	508	6,3	495,4	3	comizio	184,06	365,40		181,34	4	nodo	365,16	179,06	VERIFICATO	305,87	70	120	190,000	0,24	0,99
4-6	secondaria	76,13	ACCIAIO	35	508	6,3	495,4	4	nodo	186,1	365,16		179,06	6	nodo	365,00	189,81	VERIFICATO	298,93	70	115	185,000	0,16	0,96
6-8	secondaria	653,31	ACCIAIO	35	508	6,3	495,4	6	nodo	175,19	365,00		189,81	8	comizio	363,72	149,37	VERIFICATO	287,46	70	110	180,000	1,29	0,93
8-9	secondaria	811,61	ACCIAIO	35	508	6,3	495,4	8	comizio	214,35	363,72		149,37	9	nodo	362,29	63,21	VERIFICATO	271,39	65	105	170,000	1,43	0,88
9-10	secondaria	177,88	PEAD	16	450	40,9	368,2	9	nodo	299,08	362,29		63,21	10	nodo	361,25	44,16	VERIFICATO	271,39	65	105	170,000	1,04	1,60
10-15	secondaria	461,68	PEAD	16	400	36,3	327,4	10	nodo	317,09	361,25		44,16	15	comizio	358,34	33,42	VERIFICATO	194,41	50	80	130,000	2,91	1,54
15-21	secondaria	364,86	PEAD	16	355	32,2	290,6	15	comizio	324,92	358,34		33,42	21	comizio	355,54	117,90	VERIFICATO	150,29	40	65	105,000	2,80	1,58
21-26	secondaria	506,23	PEAD	25	315	43,1	228,8	21	comizio	237,64	355,54		117,90	26	comizio	348,61	181,40	VERIFICATO	91,06	25	50	75,000	6,93	1,82
26-29	secondaria	418,09	PEAD	25	280	38,3	203,4	26	comizio	167,21	348,61		181,40	29	comizio	341,81	213,05	VERIFICATO	76,03	20	40	60,000	6,80	1,85
29-30	secondaria	376,64	PEAD	25	250	34,2	181,6	29	comizio	128,76	341,81		213,05	30	comizio	334,08	201,73	VERIFICATO	64,04	20	30	50,000	7,73	1,93
30-32	secondaria	865,02	PEAD	25	180	24,6	130,8	30	comizio	132,35	334,08		201,73	32	nodo	308,91	136,87	VERIFICATO	25,53	10	15	25,000	25,18	1,86
32-3202	secondaria	81,28	PEAD	25	180	24,6	130,8	32	nodo	172,04	308,91		136,87	3202	nodo	306,54	121,90	VERIFICATO	12,11	10	15	25,000	2,37	1,86
3202-34	secondaria	117,78	PEAD	16	180	16,4	147,2	3202	nodo	184,64	306,54		121,90	34	comizio	304,71	101,58	VERIFICATO	10,05	10	15	25,000	1,83	1,47
34-227	terziaria	36,64	PEAD	16	180	16,4	147,2	34	comizio	203,13	254,71	50,00	51,58	227	nodo	254,14	50,08	VERIFICATO	5,4	10	15	25,000	0,57	1,47
227-229	terziaria	30,74	PEAD	16	110	10	90	227	nodo	204,06	254,14		50,08	229	nodo	253,09	46,30	VERIFICATO	3,28	10	0	10,000	1,05	1,57
229-231	terziaria	12,7	PEAD	16	110	10	90	229	nodo	206,79	253,09		46,30	231	nodo	252,65	44,82	VERIFICATO	2,66	10	0	10,000	0,43	1,57
231-233	terziaria	13,16	PEAD	16	110	10	90	231	nodo	207,83	252,65		44,82	233	nodo	252,21	43,16	VERIFICATO	1,87	10	0	10,000	0,45	1,57
233-234	terziaria	8,48	PEAD	16	110	10	90	233	nodo	209,05	252,21		43,16	234	idrante	251,92	44,12	VERIFICATO	1,07	10	0	10,000	0,29	1,57
233-235	terziaria	65,54	PEAD	16	110	10	90	233	nodo	209,05	252,21		43,16	235	idrante	249,97	50,10	VERIFICATO	0,8	10	0	10,000	2,24	1,57
231-232	terziaria	11,33	PEAD	16	110	10	90	231	nodo	207,83	252,65		44,82	232	idrante	252,27	45,57	VERIFICATO	0,79	10	0	10,000	0,39	1,57
229-230	terziaria	11,33	PEAD	16	110	10	90	229	nodo	206,79	253,09		46,30	230	idrante	252,70	47,31	VERIFICATO	0,62	10	0	10,000	0,39	1,57
227-228	terziaria	9,25	PEAD	16	140	12,7	114,6	227	nodo	204,06	254,14		50,08	228	idrante	253,94	52,34	VERIFICATO	2,12	0	15	15,000	0,20	1,45
34-236	terziaria	47,93	PEAD	16	110	10	90	34	comizio	203,13	304,71		101,58	236	nodo	303,07	93,72	VERIFICATO	4,65	10	0	10,000	1,64	1,57
236-238	terziaria	21,1	PEAD	16	110	10	90	236	nodo	209,35	303,07		93,72	238	nodo	302,35	90,57	VERIFICATO	3,6	10	0	10,000	0,72	1,57
238-2381	terziaria	177,36	PEAD	16	110	10	90	238	nodo	211,78	302,35		90,57	2381	nodo	296,30	53,20	VERIFICATO	1,99	10	0	10,000	6,05	1,57
2381-2382	terziaria	5	PEAD	16	110	10	90	2381	nodo	243,1	296,30		53,20	2382	idrante	296,13	53,57	VERIFICATO	0,99	10	0	10,000	0,17	1,57
2381-2383	terziaria	5	PEAD	16	110	10	90	2381	nodo	243,1	296,30		53,20	2383	idrante	296,13	51,51	VERIFICATO	0,6	10	0	10,000	0,17	1,57
2381-2384	terziaria	5	PEAD	16	110	10	90	2381	nodo	243,1	296,30		53,20	2384	idrante	296,13	53,55	VERIFICATO	0,4	10	0	10,000	0,17	1,57
238-240	terziaria	25,15	PEAD	16	110	10	90	238	nodo	211,78	302,35		90,57	240	nodo	301,49	88,31	VERIFICATO	0,31	10	0	10,000	0,86	1,57
240-241	terziaria	5,05	PEAD	16	110	10	90	240	nodo	213,18	301,49		88,31	241	idrante	301,32	89,28	VERIFICATO	0,19	10	0	10,000	0,17	1,57
240-242	terziaria	38,95	PEAD	16	110	10	90	240	nodo	213,18	301,49		88,31	242	idrante	300,16	84,53	VERIFICATO	0,12	10	0	10,000	1,33	1,57
238-239	terziaria	10,34	PEAD	16	110	10	90	238	nodo	211,78	302,35		90,57	239	idrante	302,00	89,78	VERIFICATO	1,3	10	0	10,000	0,35	1,57
236-237	terziaria	9,65	PEAD	16	110	10	90	236	nodo	209,35	303,07		93,72	237	idrante	302,74	95,91	VERIFICATO	1,05	10	0	10,000	0,33	1,57
3202-3203	terziaria	5	PEAD	16	110	10	90	3202	nodo	184,64	306,54		121,90	3203	idrante	306,37	119,36	VERIFICATO	0,52	10	0	10,000	0,17	1,57
3202-3204	terziaria	116,2	PEAD	16	110	10	90	3202	nodo	184,64	306,54		121,90	3204	nodo	302,57	86,04	VERIFICATO	1,54	10	0	10,000	3,97	1,57
3204-3205	terziaria	5	PEAD	16	110	10	90	3204	nodo	216,53	302,57		86,04	3205	idrante	302,40	87,90	VERIFICATO	1,3	10	0	10,000	0,17	1,57
3204-3206	terziaria	5	PEAD	16	110	10	90	3204	nodo	216,53	302,57		86,04	3206	idrante	302,40	86,27	VERIFICATO	0,24	10	0	10,000	0,17	1,57
32-33	secondaria	167,5	PEAD	25	180	24,6	130,8	32	nodo	172,04	248,91	60,00	76,87	33	comizio	244,03	53,24	VERIFICATO	13,42	10	15	25,000	4,88	1,86

NOME TRATTO	ORDINE	LUNGHEZZA	MATERIALE	PN	DE	SPES	DI	NI	TNI	Z1	QPI	DISSIPAZIONE	HPI	NF	TNF	QPF	HPF	VERIFICA	SUPERFICIE	Qir turEI-5.	Qir turEI-15.	Qir turEI-15+5.	J	V
33-22501	terziaria	95,74	PEAD	16	140	12,7	114,6	33	comizio	190,79	244,03		53,24	22501	nodo	242,00	63,64	VERIFICATO	12,91	0	15	15,000	2,03	1,45
22501-225	terziaria	11,33	PEAD	16	140	12,7	114,6	22501	nodo	178,36	242,00		63,64	225	idrante	241,76	64,13	VERIFICATO	7,44	0	15	15,000	0,24	1,45
2501-2250	terziaria	5	PEAD	16	140	12,7	114,6	22501	nodo	178,36	242,00		63,64	22502	idrante	241,90	63,69	VERIFICATO	2,46	0	15	15,000	0,11	1,45
2501-2250	terziaria	5	PEAD	16	140	12,7	114,6	22501	nodo	178,36	242,00		63,64	22503	idrante	241,90	63,13	VERIFICATO	3,01	0	15	15,000	0,11	1,45
33-226	terziaria	216,27	PEAD	16	110	10	90	33	comizio	190,79	244,03		53,24	226	idrante	236,65	44,70	VERIFICATO	0,51	10	0	10,000	7,38	1,57
32-3201	terziaria	10	PEAD	25	160	21,9	116,2	32	nodo	172,04	238,91	70,00	66,87	3201	idrante	238,71	65,01	VERIFICATO	5,03	0	15	15,000	0,20	1,41
30-31	secondaria	70,68	PEAD	25	180	24,6	130,8	30	comizio	132,35	334,08	100,00	201,73	31	comizio	332,03	190,33	VERIFICATO	11,18	10	15	25,000	2,06	1,86
31-244	terziaria	326,1	PEAD	25	125	17,1	90,8	31	comizio	141,7	332,03		190,33	244	nodo	321,41	116,89	VERIFICATO	6,85	10	0	10,000	10,61	1,54
244-246	terziaria	64,74	PEAD	16	110	10	90	244	nodo	204,52	321,41		116,89	246	nodo	319,20	99,79	VERIFICATO	6,31	10	0	10,000	2,21	1,57
246-248	terziaria	67,84	PEAD	16	110	10	90	246	nodo	219,41	319,20		99,79	248	nodo	316,89	86,89	VERIFICATO	5,39	10	0	10,000	2,31	1,57
248-250	terziaria	129,72	PEAD	16	110	10	90	248	nodo	230	316,89		86,89	250	nodo	312,46	50,52	VERIFICATO	4,25	10	0	10,000	4,43	1,57
250-251	terziaria	15,6	PEAD	16	110	10	90	250	nodo	261,94	312,46		50,52	251	idrante	311,93	49,43	VERIFICATO	1,71	10	0	10,000	0,53	1,57
250-252	terziaria	193,69	PEAD	16	110	10	90	250	nodo	261,94	312,46		50,52	252	idrante	305,85	33,25	VERIFICATO	2,54	10	0	10,000	6,61	1,57
248-24801	terziaria	4,65	PEAD	16	110	10	90	248	nodo	230	316,89		86,89	24801	idrante	316,73	83,08	VERIFICATO	0,61	10	0	10,000	0,16	1,57
248-249	terziaria	43,49	PEAD	16	110	10	90	248	nodo	230	316,89		86,89	249	idrante	315,41	76,81	VERIFICATO	1,14	10	0	10,000	1,48	1,57
246-247	terziaria	15,6	PEAD	16	110	10	90	246	nodo	219,41	319,20		99,79	247	idrante	318,67	90,49	VERIFICATO	0,92	10	0	10,000	0,53	1,57
244-245	terziaria	15,6	PEAD	16	110	10	90	244	nodo	204,52	321,41		116,89	245	idrante	320,88	111,45	VERIFICATO	0,54	10	0	10,000	0,53	1,57
31-243	terziaria	37,08	PEAD	25	160	21,9	116,2	31	comizio	141,7	202,03	130,00	60,33	243	idrante	201,30	52,71	VERIFICATO	3,78	0	15	15,000	0,73	1,41
31-3101	terziaria	320,51	PEAD	25	125	17,1	90,8	31	comizio	141,7	262,03	70,00	120,33	3101	idrante	251,60	56,67	VERIFICATO	0,55	10	0	10,000	10,43	1,54
30-218	terziaria	209,62	PEAD	25	180	24,6	130,8	30	comizio	132,35	204,08	130,00	71,73	218	nodo	197,98	57,24	VERIFICATO	17,02	10	15	25,000	6,10	1,86
218-220	terziaria	271,69	PEAD	25	180	24,6	130,8	218	nodo	140,74	197,98		57,24	220	nodo	190,07	32,59	VERIFICATO	13,48	10	15	25,000	7,91	1,86
220-222	terziaria	44,45	PEAD	25	180	24,6	130,8	220	nodo	157,48	190,07		32,59	222	nodo	188,78	33,08	VERIFICATO	11,37	10	15	25,000	1,29	1,86
222-22401	terziaria	61,1	PEAD	25	125	17,1	90,8	222	nodo	155,7	188,78		33,08	22401	nodo	186,79	46,61	VERIFICATO	2,78	10	0	10,000	1,99	1,54
22401-224	terziaria	5,17	PEAD	25	125	17,1	90,8	22401	nodo	140,18	186,79		46,61	224	idrante	186,62	45,95	VERIFICATO	0,78	10	0	10,000	0,17	1,54
2401-2240	terziaria	74,65	PEAD	25	125	17,1	90,8	22401	nodo	140,18	186,79		46,61	22402	idrante	184,36	57,47	VERIFICATO	2	10	0	10,000	2,43	1,54
222-223	terziaria	15,6	PEAD	25	125	17,1	90,8	222	nodo	155,7	188,78		33,08	223	idrante	188,27	37,91	VERIFICATO	0,77	10	0	10,000	0,51	1,54
222-22201	terziaria	25,25	PEAD	25	140	19,2	101,6	222	nodo	155,7	188,78		33,08	22201	idrante	187,77	36,80	VERIFICATO	7,82	0	15	15,000	1,01	1,85
220-22001	terziaria	6,34	PEAD	25	125	17,1	90,8	220	nodo	157,48	190,07		32,59	22001	idrante	189,87	31,16	VERIFICATO	1,09	10	0	10,000	0,21	1,54
220-221	terziaria	15,6	PEAD	25	125	17,1	90,8	220	nodo	157,48	190,07		32,59	221	idrante	189,57	35,81	VERIFICATO	1,02	10	0	10,000	0,51	1,54
218-219	terziaria	31,2	PEAD	25	160	21,9	116,2	218	nodo	140,74	197,98		57,24	219	idrante	197,37	56,63	VERIFICATO	3,52	0	15	15,000	0,61	1,41
30-217	terziaria	22,74	PEAD	25	125	17,1	90,8	30	comizio	132,35	184,08	150,00	51,73	217	idrante	183,34	52,43	VERIFICATO	1,74	10	0	10,000	0,74	1,54
30-21701	terziaria	10,49	PEAD	25	160	21,9	116,2	30	comizio	132,35	184,08	150,00	51,73	21701	idrante	183,88	51,88	VERIFICATO	8,57	0	15	15,000	0,21	1,41

NOME TRATTO	ORDINE	LUNGHEZZA	MATERIALE	PN	DE	SPES	DI	NI	TNI	Z1	QPI	DISSIPAZIONE	HPI	NF	TNF	QPF	HPF	VERIFICA	SUPERFICIE	Qir turEI-5.	Qir turEI-15.	Qir turEI-15+5.	J	V
29-214	terziaria	60,11	PEAD	25	160	21,9	116,2	29	comizio	128,76	191,81	150,00	63,05	214	nodo	190,63	64,63	VERIFICATO	15,99	0	15	15,000	1,18	1,41
214-215	terziaria	16,06	PEAD	25	160	21,9	116,2	214	nodo	126	190,63		64,63	215	idrante	190,32	63,03	VERIFICATO	2,27	0	15	15,000	0,32	1,41
214-216	terziaria	115,69	PEAD	25	160	21,9	116,2	214	nodo	126	190,63		64,63	216	idrante	188,36	60,59	VERIFICATO	13,72	0	15	15,000	2,27	1,41
26-27	secondaria	198,47	PEAD	25	180	24,6	130,8	26	comizio	167,21	268,61	80,00	101,40	27	comizio	262,84	119,16	VERIFICATO	12,52	10	15	25,000	5,78	1,86
27-199	terziaria	50,49	PEAD	25	180	24,6	130,8	27	comizio	143,68	262,84		119,16	199	nodo	261,37	113,92	VERIFICATO	5,86	10	15	25,000	1,47	1,86
199-201	terziaria	127,09	PEAD	25	125	17,1	90,8	199	nodo	147,45	261,37		113,92	201	nodo	257,23	103,60	VERIFICATO	3,44	10	0	10,000	4,14	1,54
201-203	terziaria	116,67	PEAD	25	125	17,1	90,8	201	nodo	153,63	257,23		103,60	203	nodo	253,43	97,43	VERIFICATO	2,71	10	0	10,000	3,80	1,54
203-205	terziaria	70,01	PEAD	25	125	17,1	90,8	203	nodo	156	253,43		97,43	205	nodo	251,16	89,20	VERIFICATO	1,66	10	0	10,000	2,28	1,54
205-207	terziaria	185,49	PEAD	25	125	17,1	90,8	205	nodo	161,96	251,16		89,20	207	nodo	245,12	13,73	VERIFICATO	1,48	10	0	10,000	6,04	1,54
207-208	terziaria	9,02	PEAD	16	110	10	90	207	nodo	231,39	245,12		13,73	208	idrante	244,81	15,97	VERIFICATO	1,1	10	0	10,000	0,31	1,57
207-209	terziaria	74,74	PEAD	16	110	10	90	207	nodo	231,39	245,12		13,73	209	idrante	242,57	24,38	VERIFICATO	0,38	10	0	10,000	2,55	1,57
205-206	terziaria	9,02	PEAD	25	125	17,1	90,8	205	nodo	161,96	191,16	60,00	29,20	206	idrante	190,86	27,99	VERIFICATO	0,18	10	0	10,000	0,29	1,54
203-204	terziaria	9,02	PEAD	25	125	17,1	90,8	203	nodo	156	193,43	60,00	37,43	204	idrante	193,14	33,42	VERIFICATO	1,05	10	0	10,000	0,29	1,54
201-202	terziaria	9,02	PEAD	25	125	17,1	90,8	201	nodo	153,63	187,23	70,00	33,60	202	idrante	186,94	32,19	VERIFICATO	0,73	10	0	10,000	0,29	1,54
199-200	terziaria	9,02	PEAD	25	160	21,9	116,2	199	nodo	147,45	181,37	80,00	33,92	200	idrante	181,19	32,27	VERIFICATO	2,42	0	15	15,000	0,18	1,41
27-28	secondaria	447,82	PEAD	25	180	24,6	130,8	27	comizio	143,68	262,84		119,16	28	comizio	249,80	28,17	VERIFICATO	6,66	10	15	25,000	13,03	1,86
28-211	terziaria	43,9	PEAD	16	180	16,4	147,2	28	comizio	221,63	249,80		28,17	211	nodo	249,12	16,16	VERIFICATO	5,99	10	15	25,000	0,68	1,47
211-212	terziaria	9,02	PEAD	16	110	10	90	211	nodo	232,96	249,12		16,16	212	idrante	248,81	17,10	VERIFICATO	1,23	10	0	10,000	0,31	1,57
211-213	terziaria	66,76	PEAD	16	140	12,7	114,6	211	nodo	232,96	249,12		16,16	213	idrante	247,71	11,46	VERIFICATO	4,76	0	15	15,000	1,41	1,45
28-210	terziaria	47,07	PEAD	16	110	10	90	28	comizio	221,63	249,80		28,17	210	idrante	248,20	23,47	VERIFICATO	0,67	10	0	10,000	1,61	1,57
26-2601	terziaria	21,86	PEAD	25	160	21,9	116,2	26	comizio	167,21	228,61	120,00	61,40	2601	idrante	228,18	52,46	VERIFICATO	2,51	0	15	15,000	0,43	1,41
21-2101	terziaria	12,56	PEAD	16	140	12,7	114,6	21	comizio	237,64	285,54	70,00	47,90	2101	idrante	285,28	50,06	VERIFICATO	2,27	0	15	15,000	0,27	1,45
21-2102	terziaria	180,37	PEAD	16	180	6,4	147,2	21	comizio	237,64	315,54	40,00	77,90	2102	nodo	310,29	54,79	VERIFICATO	4,59	10	15	25,000	5,25	1,86
2102-2104	terziaria	89,19	PEAD	16	110	10	90	2102	nodo	255,5	310,29		54,79	2104	nodo	307,25	38,04	VERIFICATO	1,61	10	0	10,000	3,04	1,57
2104-2105	terziaria	5	PEAD	16	110	10	90	2104	nodo	269,21	307,25		38,04	2105	idrante	307,08	38,63	VERIFICATO	0,89	10	0	10,000	0,17	1,57
2104-2106	terziaria	5	PEAD	16	110	10	90	2104	nodo	269,21	307,25		38,04	2106	idrante	307,08	36,76	VERIFICATO	0,72	10	0	10,000	0,17	1,57
2102-2103	terziaria	5	PEAD	16	140	12,7	114,6	2102	nodo	255,5	310,29		54,79	2103	idrante	310,19	54,54	VERIFICATO	2,36	0	15	15,000	0,11	1,45
2102-2107	terziaria	87,04	PEAD	16	110	10	90	2102	nodo	255,5	310,29		54,79	2107	idrante	307,32	60,42	VERIFICATO	0,62	10	0	10,000	2,97	1,57
21-22	secondaria	452,85	PEAD	16	225	20,5	184	21	comizio	237,64	315,54	40,00	77,90	22	comizio	308,52	70,79	VERIFICATO	52,37	25	20	45,000	7,02	1,69
22-23	secondaria	359,78	PEAD	16	200	18,2	163,6	22	comizio	237,73	308,52		70,79	23	comizio	302,24	54,32	VERIFICATO	37,66	20	15	35,000	6,28	1,66
23-24	secondaria	275,5	PEAD	16	200	18,2	163,6	23	comizio	247,92	302,24		54,32	24	comizio	297,44	66,12	VERIFICATO	27,41	20	15	35,000	4,81	1,66
24-25	secondaria	846,78	PEAD	25	200	27,4	145,2	24	comizio	231,32	247,44	50,00	16,12	25	comizio	227,03	55,48	VERIFICATO	15,85	15	15	30,000	20,40	1,81
25-185	terziaria	78,61	PEAD	25	125	17,1	90,8	25	comizio	171,55	227,03		55,48	185	nodo	224,48	58,13	VERIFICATO	5,87	10	0	10,000	2,56	1,54
185-1871	terziaria	44,44	PEAD	25	125	17,1	90,8	185	nodo	166,35	224,48		58,13	1871	nodo	223,03	60,24	VERIFICATO	3,97	10	0	10,000	1,45	1,54
1871-1873	terziaria	177,06	PEAD	25	125	17,1	90,8	1871	nodo	162,79	223,03		60,24	1873	nodo	217,27	61,27	VERIFICATO	1,94	10	0	10,000	5,76	1,54
1873-1874	terziaria	5	PEAD	25	125	17,1	90,8	1873	nodo	156	217,27		61,27	1874	idrante	217,10	57,68	VERIFICATO	1,34	10	0	10,000	0,16	1,54
1873-1875	terziaria	42,84	PEAD	25	125	17,1	90,8	1873	nodo	156	217,27		61,27	1875	idrante	215,87	66,85	VERIFICATO	0,6	10	0	10,000	1,39	1,54

NOME TRATTO	ORDINE	LUNGHEZZA	MATERIALE	PN	DE	SPES	DI	NI	TNI	Z1	QPI	DISSIPAZIONE	HPI	NF	TNF	QPF	HPF	VERIFICA	SUPERFICIE	Qir turEI-5.	Qir turEI-15.	Qir turEI-15+5.	J	V
1871-187	terziaria	5	PEAD	25	125	17,1	90,8	1871	nodo	162,79	223,03		60,24	187	idrante	222,87	63,07	VERIFICATO	1,62	10	0	10,000	0,16	1,54
1871-1872	terziaria	113,33	PEAD	25	125	17,1	90,8	1871	nodo	162,79	223,03		60,24	1872	idrante	219,34	87,53	VERIFICATO	0,41	10	0	10,000	3,69	1,54
185-186	terziaria	10,29	PEAD	25	125	17,1	90,8	185	nodo	166,35	224,48		58,13	186	idrante	224,14	57,07	VERIFICATO	1,09	10	0	10,000	0,33	1,54
185-1854	terziaria	18,89	PEAD	25	125	17,1	90,8	185	nodo	166,35	224,48		58,13	1854	idrante	223,86	57,56	VERIFICATO	0,2	10	0	10,000	0,61	1,54
185-1851	terziaria	6,71	PEAD	25	125	17,1	90,8	185	nodo	166,35	224,48		58,13	1851	nodo	224,26	58,22	VERIFICATO	0,61	10	0	10,000	0,22	1,54
1851-1852	terziaria	5	PEAD	25	125	17,1	90,8	1851	nodo	166,04	224,26		58,22	1852	idrante	224,10	60,15	VERIFICATO	0,14	10	0	10,000	0,16	1,54
1851-1853	terziaria	5	PEAD	25	125	17,1	90,8	1851	nodo	166,04	224,26		58,22	1853	idrante	224,10	60,22	VERIFICATO	0,47	10	0	10,000	0,16	1,54
25-183	terziaria	34,58	PEAD	25	125	17,1	90,8	25	comizio	171,55	227,03		55,48	183	idrante	225,91	46,58	VERIFICATO	1,35	10	0	10,000	1,13	1,54
25-184	terziaria	113,97	PEAD	25	160	21,9	116,2	25	comizio	171,55	227,03		55,48	184	idrante	224,80	45,26	VERIFICATO	2,36	0	15	15,000	2,24	1,41
25-1831	terziaria	12,75	PEAD	25	125	17,1	90,8	25	comizio	171,55	227,03		55,48	1831	idrante	226,62	55,59	VERIFICATO	0,39	10	0	10,000	0,41	1,54
25-188	terziaria	170,9	PEAD	25	125	17,1	90,8	25	comizio	171,55	227,03		55,48	188	nodo	221,47	57,88	VERIFICATO	5,88	10	0	10,000	5,56	1,54
188-189	terziaria	25,97	PEAD	25	125	17,1	90,8	188	nodo	163,59	221,47		57,88	189	nodo	220,63	60,63	VERIFICATO	2,7	10	0	10,000	0,85	1,54
189-191	terziaria	29,24	PEAD	25	125	17,1	90,8	189	nodo	160	220,63		60,63	191	nodo	219,68	68,64	VERIFICATO	1,76	10	0	10,000	0,95	1,54
191-192	terziaria	57,03	PEAD	25	125	17,1	90,8	191	nodo	151,04	219,68		68,64	192	nodo	217,82	80,91	VERIFICATO	1,76	10	0	10,000	1,86	1,54
192-193	terziaria	10,29	PEAD	25	125	17,1	90,8	192	nodo	136,91	217,82		80,91	193	idrante	217,49	82,14	VERIFICATO	1,08	10	0	10,000	0,33	1,54
192-1931	terziaria	7,9	PEAD	25	125	17,1	90,8	192	nodo	136,91	217,82		80,91	1931	idrante	217,56	82,98	VERIFICATO	0,68	10	0	10,000	0,26	1,54
189-190	terziaria	10,29	PEAD	25	125	17,1	90,8	189	nodo	160	220,63		60,63	190	idrante	220,29	62,56	VERIFICATO	0,94	10	0	10,000	0,33	1,54
188-194	terziaria	50,99	PEAD	25	125	17,1	90,8	188	nodo	163,59	221,47		57,88	194	nodo	219,81	56,79	VERIFICATO	3,18	10	0	10,000	1,66	1,54
194-196	terziaria	160,82	PEAD	25	125	17,1	90,8	194	nodo	163,02	219,81		56,79	196	nodo	214,58	57,66	VERIFICATO	1,93	10	0	10,000	5,23	1,54
196-197	terziaria	9,49	PEAD	25	125	17,1	90,8	196	nodo	156,92	214,58		57,66	197	idrante	214,27	60,17	VERIFICATO	1,11	10	0	10,000	0,31	1,54
196-198	terziaria	65,6	PEAD	25	125	17,1	90,8	196	nodo	156,92	214,58		57,66	198	idrante	212,44	66,40	VERIFICATO	0,82	10	0	10,000	2,13	1,54
194-195	terziaria	10,29	PEAD	25	125	17,1	90,8	194	nodo	163,02	219,81		56,79	195	idrante	219,48	59,84	VERIFICATO	1,25	10	0	10,000	0,33	1,54
24-130	terziaria	93,55	PEAD	25	125	17,1	90,8	24	comizio	231,32	297,44		66,12	130	nodo	294,39	76,81	VERIFICATO	2,81	10	0	10,000	3,04	1,54
130-131	terziaria	8,79	PEAD	25	125	17,1	90,8	130	nodo	217,58	294,39		76,81	131	idrante	294,11	79,01	VERIFICATO	1,68	10	0	10,000	0,29	1,54
130-132	terziaria	154,72	PEAD	25	125	17,1	90,8	130	nodo	217,58	294,39		76,81	132	idrante	289,36	97,26	VERIFICATO	1,13	10	0	10,000	5,04	1,54
24-133	terziaria	37,67	PEAD	16	180	16,4	147,2	24	comizio	231,32	297,44		66,12	133	nodo	296,85	69,14	VERIFICATO	8,75	10	15	25,000	0,59	1,47
133-139	terziaria	20,29	PEAD	16	180	16,4	147,2	133	nodo	227,71	296,85		69,14	139	nodo	296,53	71,71	VERIFICATO	7,95	10	15	25,000	0,32	1,47
139-141	terziaria	37,38	PEAD	16	180	16,4	147,2	139	nodo	224,82	296,53		71,71	141	nodo	295,95	74,37	VERIFICATO	7,77	10	15	25,000	0,58	1,47
141-143	terziaria	21,03	PEAD	16	180	16,4	147,2	141	nodo	221,58	295,95		74,37	143	nodo	295,63	76,96	VERIFICATO	6,27	10	15	25,000	0,33	1,47
143-145	terziaria	63,88	PEAD	16	180	16,4	147,2	143	nodo	218,67	295,63		76,96	145	nodo	294,63	80,45	VERIFICATO	5,49	10	15	25,000	0,99	1,47
145-149	terziaria	119,95	PEAD	16	180	16,4	147,2	145	nodo	214,18	294,63		80,45	149	nodo	292,76	87,83	VERIFICATO	4,01	10	15	25,000	1,87	1,47
149-150	terziaria	21,5	PEAD	16	110	10	90	149	nodo	204,93	292,76		87,83	150	idrante	292,03	92,00	VERIFICATO	0,67	10	0	10,000	0,73	1,57
149-151	terziaria	128,44	PEAD	25	160	21,9	116,2	149	nodo	204,93	292,76		87,83	151	idrante	290,24	94,98	VERIFICATO	3,34	0	15	15,000	2,52	1,41

NOME TRATTO	ORDINE	LUNGHEZZA	MATERIALE	PN	DE	SPES	DI	NI	TNI	Z1	QPI	DISSIPAZIONE	HPI	NF	TNF	QPF	HPF	VERIFICA	SUPERFICIE	Qir turEI-5.	Qir turEI-15.	Qir turEI-15+5.	J	V
145-146	terziaria	65	PEAD	16	110	10	90	145	nodo	214,18	294,63		80,45	146	nodo	292,41	59,28	VERIFICATO	1,48	10	0	10,000	2,22	1,57
146-147	terziaria	12,93	PEAD	16	110	10	90	146	nodo	233,13	292,41		59,28	147	idrante	291,97	59,22	VERIFICATO	0,65	10	0	10,000	0,44	1,57
146-148	terziaria	88,71	PEAD	16	110	10	90	146	nodo	233,13	292,41		59,28	148	idrante	289,39	29,79	VERIFICATO	0,83	10	0	10,000	3,03	1,57
143-144	terziaria	16,78	PEAD	16	110	10	90	143	nodo	218,67	295,63		76,96	144	idrante	295,05	81,46	VERIFICATO	0,78	10	0	10,000	0,57	1,57
141-142	terziaria	16,78	PEAD	16	110	10	90	141	nodo	221,58	295,95		74,37	142	idrante	295,38	72,20	VERIFICATO	1,5	10	0	10,000	0,57	1,57
139-140	terziaria	16,78	PEAD	16	110	10	90	139	nodo	224,82	296,53		71,71	140	idrante	295,96	74,91	VERIFICATO	0,18	10	0	10,000	0,57	1,57
133-134	terziaria	65,08	PEAD	16	110	10	90	133	nodo	227,71	296,85		69,14	134	nodo	294,63	61,47	VERIFICATO	0,8	10	0	10,000	2,22	1,57
134-136	terziaria	85,84	PEAD	16	110	10	90	134	nodo	233,16	294,63		61,47	136	nodo	291,70	23,42	VERIFICATO	0,53	10	0	10,000	2,93	1,57
136-137	terziaria	14,87	PEAD	16	110	10	90	136	nodo	268,28	291,70		23,42	137	idrante	291,19	18,58	VERIFICATO	0,17	10	0	10,000	0,51	1,57
136-138	terziaria	12,93	PEAD	16	110	10	90	136	nodo	268,28	291,70		23,42	138	idrante	291,26	19,96	VERIFICATO	0,36	10	0	10,000	0,44	1,57
134-135	terziaria	12,93	PEAD	16	110	10	90	134	nodo	233,16	294,63		61,47	135	idrante	294,19	60,48	VERIFICATO	0,27	10	0	10,000	0,44	1,57
23-126	terziaria	92,89	PEAD	16	140	12,7	114,6	23	comizio	247,92	302,24		54,32	126	idrante	300,28	56,57	VERIFICATO	8,57	0	15	15,000	1,97	1,45
23-127	terziaria	154,29	PEAD	16	110	10	90	23	comizio	247,92	302,24		54,32	127	nodo	296,98	55,92	VERIFICATO	1,68	10	0	10,000	5,26	1,57
127-128	terziaria	8,79	PEAD	16	110	10	90	127	nodo	241,06	296,98		55,92	128	idrante	296,68	58,07	VERIFICATO	1,24	10	0	10,000	0,30	1,57
127-129	terziaria	21,17	PEAD	16	110	10	90	127	nodo	241,06	296,98		55,92	129	idrante	296,26	56,24	VERIFICATO	0,44	10	0	10,000	0,72	1,57
22-118	terziaria	32,19	PEAD	16	140	12,7	114,6	22	comizio	237,73	308,52		70,79	118	idrante	307,84	71,43	VERIFICATO	2,13	0	15	15,000	0,68	1,45
22-2201	terziaria	5	PEAD	16	110	10	90	22	comizio	237,73	308,52		70,79	2201	idrante	308,35	69,92	VERIFICATO	0,08	10	0	10,000	0,17	1,57
22-1171	terziaria	67,66	PEAD	16	180	16,4	147,2	22	comizio	237,73	308,52		70,79	1171	nodo	307,47	71,31	VERIFICATO	7,91	10	15	25,000	1,05	1,47
1171-117	terziaria	7,03	PEAD	16	110	10	90	1171	nodo	236,16	307,47		71,31	117	idrante	307,23	73,23	VERIFICATO	1,64	10	0	10,000	0,24	1,57
1171-1172	terziaria	5	PEAD	16	140	12,7	114,6	1171	nodo	236,16	307,47		71,31	1172	idrante	307,36	69,86	VERIFICATO	6,27	0	15	15,000	0,11	1,45
22-119	terziaria	53,56	PEAD	16	180	16,4	147,2	22	comizio	237,73	308,52		70,79	119	nodo	307,69	70,30	VERIFICATO	4,59	10	15	25,000	0,83	1,47
119-121	terziaria	21,61	PEAD	16	180	16,4	147,2	119	nodo	237,39	307,69		70,30	121	nodo	307,35	70,45	VERIFICATO	3,89	10	15	25,000	0,34	1,47
121-123	terziaria	24,44	PEAD	16	180	16,4	147,2	121	nodo	236,9	307,35		70,45	123	nodo	306,97	68,97	VERIFICATO	2,56	10	15	25,000	0,38	1,47
123-124	terziaria	5,78	PEAD	16	140	12,7	114,6	123	nodo	238	306,97		68,97	124	idrante	306,85	71,01	VERIFICATO	2,17	0	15	15,000	0,12	1,45
123-125	terziaria	166,33	PEAD	16	110	10	90	123	nodo	238	306,97		68,97	125	idrante	301,29	49,69	VERIFICATO	0,39	10	0	10,000	5,68	1,57
121-122	terziaria	9,02	PEAD	16	110	10	90	121	nodo	236,9	307,35		70,45	122	idrante	307,04	67,43	VERIFICATO	1,33	10	0	10,000	0,31	1,57
119-120	terziaria	7,43	PEAD	16	110	10	90	119	nodo	237,39	307,69		70,30	120	idrante	307,43	71,23	VERIFICATO	0,62	10	0	10,000	0,25	1,57
120-12001	terziaria	5	PEAD	16	110	10	90	120	idrante	237,39	307,43		70,04	12001	idrante	307,26	68,93	VERIFICATO	0,08	10	0	10,000	0,17	1,57
15-1501	terziaria	137,56	PEAD	16	125	11,4	102,2	15	comizio	324,92	358,34		33,42	1501	nodo	355,96	14,10	VERIFICATO	2,24	10	0	10,000	2,38	1,22
1501-1502	terziaria	5	PEAD	16	110	10	90	1501	nodo	341,86	355,96		14,10	1502	idrante	355,79	14,16	VERIFICATO	0,25	10	0	10,000	0,17	1,57
1501-1503	terziaria	5	PEAD	16	110	10	90	1501	nodo	341,86	355,96		14,10	1503	idrante	355,79	17,44	VERIFICATO	1,99	10	0	10,000	0,17	1,57

NOME TRATTO	ORDINE	LUNGHEZZA	MATERIALE	PN	DE	SPES	DI	NI	TNI	Z1	QPI	DISSIPAZIONE	HPI	NF	TNF	QPF	HPF	VERIFICA	SUPERFICIE	Qir turEI-5.	Qir turEI-15.	Qir turEI-15+5.	J	V
15-16	secondaria	1588,86	PEAD	16	225	20,5	184	15	comizio	324,92	358,34		33,42	16	nodo	338,87	59,75	VERIFICATO	41,88	15	25	40,000	19,47	1,50
16-18	secondaria	90,81	PEAD	16	200	18,2	163,6	16	nodo	279,12	338,87		59,75	18	comizio	337,70	62,50	VERIFICATO	33,58	10	20	30,000	1,16	1,43
18-19	secondaria	145,27	PEAD	16	180	16,4	147,2	18	comizio	275,2	287,70	50,00	12,50	19	comizio	285,44	16,77	VERIFICATO	24,36	10	15	25,000	2,26	1,47
19-20	secondaria	343,8	PEAD	16	180	16,4	147,2	19	comizio	268,67	285,44		16,77	20	comizio	280,09	28,76	VERIFICATO	13,73	10	15	25,000	5,35	1,47
20-174	terziaria	169,01	PEAD	16	180	16,4	147,2	20	comizio	251,33	280,09		28,76	174	nodo	277,46	55,80	VERIFICATO	12,27	10	15	25,000	2,63	1,47
174-176	terziaria	234,44	PEAD	16	180	16,4	147,2	174	nodo	221,66	277,46		55,80	176	nodo	273,81	69,95	VERIFICATO	9,62	10	15	25,000	3,65	1,47
176-178	terziaria	74,01	PEAD	16	180	16,4	147,2	176	nodo	203,86	273,81		69,95	178	nodo	272,66	69,71	VERIFICATO	7,88	10	15	25,000	1,15	1,47
178-180	terziaria	110,9	PEAD	16	180	16,4	147,2	178	nodo	202,95	272,66		69,71	180	nodo	270,94	79,57	VERIFICATO	5,94	10	15	25,000	1,73	1,47
180-181	terziaria	10,77	PEAD	16	110	10	90	180	nodo	191,37	270,94		79,57	181	idrante	270,57	76,55	VERIFICATO	1,26	10	0	10,000	0,37	1,57
180-182	terziaria	134,62	PEAD	16	140	12,7	114,6	180	nodo	191,37	270,94		79,57	182	idrante	268,09	68,77	VERIFICATO	4,68	0	15	15,000	2,85	1,45
178-179	terziaria	10,77	PEAD	16	110	10	90	178	nodo	202,95	272,66		69,71	179	idrante	272,30	66,98	VERIFICATO	1,94	10	0	10,000	0,37	1,57
176-177	terziaria	10,77	PEAD	16	110	10	90	176	nodo	203,86	273,81		69,95	177	idrante	273,45	64,97	VERIFICATO	1,74	10	0	10,000	0,37	1,57
174-175	terziaria	10,77	PEAD	16	140	12,7	114,6	174	nodo	221,66	277,46		55,80	175	idrante	277,24	54,46	VERIFICATO	2,65	0	15	15,000	0,23	1,45
20-171	terziaria	137,42	PEAD	16	110	10	90	20	comizio	251,33	280,09		28,76	171	nodo	275,40	30,48	VERIFICATO	1,46	10	0	10,000	4,69	1,57
171-172	terziaria	4,54	PEAD	16	110	10	90	171	nodo	244,92	275,40		30,48	172	idrante	275,25	29,66	VERIFICATO	0,13	10	0	10,000	0,15	1,57
171-173	terziaria	231,62	PEAD	16	110	10	90	171	nodo	244,92	275,40		30,48	173	idrante	267,50	31,72	VERIFICATO	1,33	10	0	10,000	7,90	1,57
19-161	terziaria	27,91	PEAD	16	180	16,4	147,2	19	comizio	268,67	285,44		16,77	161	nodo	285,01	21,24	VERIFICATO	10,63	10	15	25,000	0,43	1,47
161-163	terziaria	226,85	PEAD	16	180	16,4	147,2	161	nodo	263,77	285,01		21,24	163	nodo	281,48	51,48	VERIFICATO	8,17	10	15	25,000	3,53	1,47
163-164	terziaria	11,28	PEAD	16	140	12,7	114,6	163	nodo	230	281,48		51,48	164	idrante	281,24	52,68	VERIFICATO	6,19	0	15	15,000	0,24	1,45
163-165	terziaria	142,55	PEAD	16	110	10	90	163	nodo	230	281,48		51,48	165	idrante	276,62	43,20	VERIFICATO	1,98	10	0	10,000	4,86	1,57
161-162	terziaria	10,64	PEAD	16	140	12,7	114,6	161	nodo	263,77	285,01		21,24	162	idrante	284,78	23,65	VERIFICATO	2,46	0	15	15,000	0,23	1,45
18-152	terziaria	44,35	PEAD	16	180	16,4	147,2	18	comizio	275,2	337,70		62,50	152	nodo	337,01	63,99	VERIFICATO	9,22	10	15	25,000	0,69	1,47
152-154	terziaria	66,07	PEAD	16	180	16,4	147,2	152	nodo	273,02	337,01		63,99	154	nodo	335,99	66,52	VERIFICATO	7,85	10	15	25,000	1,03	1,47
154-156	terziaria	48,16	PEAD	16	180	16,4	147,2	154	nodo	269,47	335,99		66,52	156	nodo	335,24	67,71	VERIFICATO	6,46	10	15	25,000	0,75	1,47
156-158	terziaria	35,99	PEAD	16	140	12,7	114,6	156	nodo	267,53	335,24		67,71	158	nodo	334,48	71,89	VERIFICATO	6,32	0	15	15,000	0,76	1,45
158-160	terziaria	102,04	PEAD	16	140	12,7	114,6	158	nodo	262,59	334,48		71,89	160	idrante	332,32	89,55	VERIFICATO	3,84	0	15	15,000	2,16	1,45
158-159	terziaria	7	PEAD	16	140	12,7	114,6	158	nodo	262,59	334,48		71,89	159	idrante	334,33	70,39	VERIFICATO	2,48	0	15	15,000	0,15	1,45
156-157	terziaria	73,91	PEAD	16	110	10	90	156	nodo	267,53	335,24		67,71	157	idrante	332,71	68,71	VERIFICATO	0,14	10	0	10,000	2,52	1,57
154-155	terziaria	10,77	PEAD	16	110	10	90	154	nodo	269,47	335,99		66,52	155	idrante	335,62	69,12	VERIFICATO	1,39	10	0	10,000	0,37	1,57
152-153	terziaria	11,28	PEAD	16	110	10	90	152	nodo	273,02	337,01		63,99	153	idrante	336,63	68,79	VERIFICATO	1,37	10	0	10,000	0,38	1,57
16-17	secondaria	109,48	PEAD	16	180	16,4	147,2	16	nodo	279,12	338,87		59,75	17	comizio	337,16	63,14	VERIFICATO	8,3	10	15	25,000	1,70	1,47
17-166	terziaria	54,69	PEAD	16	180	16,4	147,2	17	comizio	274,02	337,16		63,14	166	nodo	336,31	54,47	VERIFICATO	8,3	10	15	25,000	0,85	1,47
166-168	terziaria	119,92	PEAD	16	180	16,4	147,2	166	nodo	281,84	336,31		54,47	168	nodo	334,45	35,51	VERIFICATO	5,86	10	15	25,000	1,87	1,47
168-169	terziaria	7	PEAD	16	140	12,7	114,6	168	nodo	298,94	334,45		35,51	169	idrante	334,30	37,33	VERIFICATO	4,36	0	15	15,000	0,15	1,45
168-170	terziaria	197,82	PEAD	16	110	10	90	168	nodo	298,94	334,45		35,51	170	idrante	327,70	68,08	VERIFICATO	1,5	10	0	10,000	6,75	1,57
166-167	terziaria	7	PEAD	16	140	12,7	114,6	166	nodo	281,84	336,31		54,47	167	idrante	336,17	57,86	VERIFICATO	2,44	0	15	15,000	0,15	1,45
10-11	secondaria	348,09	PEAD	16	280	25,4	229,2	10	nodo	317,09	361,25		44,16	11	comizio	358,23	97,99	VERIFICATO	76,98	25	35	60,000	3,02	1,45
11-12	secondaria	100,29	PEAD	16	280	25,4	229,2	11	comizio	260,24	308,23	50,00	47,99	12	comizio	307,50	56,86	VERIFICATO	71,08	20	35	55,000	0,73	1,33
12-14	secondaria	471,95	PEAD	16	225	20,5	184	12	comizio	250,64	267,50	40,00	16,86	14	comizio	261,71	32,92	VERIFICATO	45,62	15	25	40,000	5,78	1,50
14-108	terziaria	21,28	PEAD	16	200	18,2	163,6	14	comizio	228,79	261,71		32,92	108	nodo	261,34	35,21	VERIFICATO	40,29	10	25	35,000	0,37	1,66
108-110	terziaria	187,45	PEAD	16	200	18,2	163,6	108	nodo	226,13	261,34		35,21	110	nodo	258,07	40,89	VERIFICATO	39,16	10	25	35,000	3,27	1,66

NOME TRATTO	ORDINE	LUNGHEZZA	MATERIALE	PN	DE	SPES	DI	NI	TNI	Z1	QPI	DISSIPAZIONE	HPI	NF	TNF	QPF	HPF	VERIFICA	SUPERFICIE	Qir turEI-5.	Qir turEI-15.	Qir turEI-15+5.	J	V
110-112	terziaria	243,61	PEAD	16	200	18,2	163,6	110	nodo	217,18	258,07		40,89	112	nodo	253,82	37,90	VERIFICATO	36,68	10	25	35,000	4,25	1,66
112-1122	terziaria	309,56	PEAD	25	200	27,4	145,2	112	nodo	215,92	253,82		37,90	1122	nodo	248,64	106,90	VERIFICATO	11,06	10	15	25,000	5,18	1,51
1122-1125	terziaria	313,23	PEAD	25	160	21,9	116,2	1122	nodo	141,74	148,64	100,00	6,90	1125	nodo	142,49	40,93	VERIFICATO	7,45	0	15	15,000	6,16	1,41
1125-1126	terziaria	5	PEAD	25	160	21,9	116,2	1125	nodo	101,56	142,49		40,93	1126	idrante	142,39	40,06	VERIFICATO	3,1	0	15	15,000	0,10	1,41
1125-1127	terziaria	5	PEAD	25	160	21,9	116,2	1125	nodo	101,56	142,49		40,93	1127	idrante	142,39	40,39	VERIFICATO	2,19	0	15	15,000	0,10	1,41
1125-1128	terziaria	138,29	PEAD	25	160	21,9	116,2	1125	nodo	101,56	142,49		40,93	1128	idrante	139,77	35,15	VERIFICATO	2,16	0	15	15,000	2,72	1,41
1122-1123	terziaria	7,37	PEAD	25	125	17,1	90,8	1122	nodo	141,74	248,64		106,90	1123	idrante	248,40	104,91	VERIFICATO	1,85	10	0	10,000	0,24	1,54
1122-1124	terziaria	5	PEAD	25	125	17,1	90,8	1122	nodo	141,74	248,64		106,90	1124	idrante	248,48	105,85	VERIFICATO	1,76	10	0	10,000	0,16	1,54
112-114	terziaria	211,22	PEAD	25	180	24,6	130,8	112	nodo	215,92	253,82		37,90	114	nodo	249,89	61,15	VERIFICATO	20,67	0	20	20,000	3,93	1,49
114-1161	terziaria	251,42	PEAD	25	160	21,9	116,2	114	nodo	188,74	249,89		61,15	1161	nodo	244,95	62,65	VERIFICATO	10,94	0	15	15,000	4,94	1,41
1161-116	terziaria	5	PEAD	25	160	21,9	116,2	1161	nodo	182,3	244,95		62,65	116	idrante	244,85	62,18	VERIFICATO	4,14	0	15	15,000	0,10	1,41
1161-1162	terziaria	5	PEAD	25	160	21,9	116,2	1161	nodo	182,3	244,95		62,65	1162	idrante	244,85	64,92	VERIFICATO	6,8	0	15	15,000	0,10	1,41
114-115	terziaria	22,74	PEAD	25	160	21,9	116,2	114	nodo	188,74	249,89		61,15	115	idrante	249,44	67,28	VERIFICATO	9,73	0	15	15,000	0,45	1,41
112-113	terziaria	22,74	PEAD	25	125	17,1	90,8	112	nodo	215,92	253,82		37,90	113	idrante	253,08	32,20	VERIFICATO	1,4	10	0	10,000	0,74	1,54
112-1121	terziaria	16,96	PEAD	25	160	21,9	116,2	112	nodo	215,92	253,82		37,90	1121	idrante	253,49	40,53	VERIFICATO	3,55	0	15	15,000	0,33	1,41
110-111	terziaria	22,74	PEAD	16	110	10	90	110	nodo	217,18	258,07		40,89	111	idrante	257,30	35,14	VERIFICATO	1,88	10	0	10,000	0,78	1,57
110-1101	terziaria	4,98	PEAD	16	110	10	90	110	nodo	217,18	258,07		40,89	1101	idrante	257,90	40,91	VERIFICATO	0,6	10	0	10,000	0,17	1,57
108-109	terziaria	22,19	PEAD	16	110	10	90	108	nodo	226,13	261,34		35,21	109	idrante	260,59	28,90	VERIFICATO	1,13	10	0	10,000	0,76	1,57
14-1401	terziaria	31,54	PEAD	16	110	10	90	14	comizio	228,79	261,71		32,92	1401	idrante	260,64	31,31	VERIFICATO	1,63	10	0	10,000	1,08	1,57
14-1402	terziaria	83,07	PEAD	16	110	10	90	14	comizio	228,79	261,71		32,92	1402	nodo	258,88	37,37	VERIFICATO	3,7	10	0	10,000	2,83	1,57
1402-1405	terziaria	84,51	PEAD	16	110	10	90	1402	nodo	221,51	258,88		37,37	1405	nodo	256,00	34,34	VERIFICATO	1,7	10	0	10,000	2,88	1,57
1405-1406	terziaria	5	PEAD	16	110	10	90	1405	nodo	221,66	256,00		34,34	1406	idrante	255,83	35,00	VERIFICATO	0,65	10	0	10,000	0,17	1,57
1405-1407	terziaria	5	PEAD	16	110	10	90	1405	nodo	221,66	256,00		34,34	1407	idrante	255,83	35,83	VERIFICATO	1,05	10	0	10,000	0,17	1,57
1402-1403	terziaria	5	PEAD	16	110	10	90	1402	nodo	221,51	258,88		37,37	1403	idrante	258,71	37,89	VERIFICATO	1,34	10	0	10,000	0,17	1,57
1402-1404	terziaria	5	PEAD	16	110	10	90	1402	nodo	221,51	258,88		37,37	1404	idrante	258,71	37,96	VERIFICATO	0,66	10	0	10,000	0,17	1,57
12-13	secondaria	176,93	PEAD	16	180	16,4	147,2	12	comizio	250,64	307,50		56,86	13	comizio	304,75	71,11	VERIFICATO	13,23	10	15	25,000	2,75	1,47
13-105	terziaria	115,9	PEAD	16	160	14,6	130,8	13	comizio	233,64	304,75		71,11	105	nodo	303,53	78,93	VERIFICATO	10,94	0	15	15,000	1,21	1,12
105-106	terziaria	22,74	PEAD	25	160	21,9	116,2	105	nodo	224,6	303,53		78,93	106	idrante	303,08	82,19	VERIFICATO	7,39	0	15	15,000	0,45	1,41
105-107	terziaria	188,7	PEAD	25	160	21,9	116,2	105	nodo	224,6	303,53		78,93	107	idrante	299,82	89,52	VERIFICATO	3,55	0	15	15,000	3,71	1,41
13-1301	terziaria	5	PEAD	16	110	10	90	13	comizio	233,64	304,75		71,11	1301	idrante	304,57	71,46	VERIFICATO	1,56	10	0	10,000	0,17	1,57
13-1302	terziaria	213,84	PEAD	25	125	17,1	90,8	13	comizio	233,64	304,75		71,11	1302	nodo	297,79	92,61	VERIFICATO	0,73	10	0	10,000	6,96	1,54
1302-1303	terziaria	5	PEAD	25	125	17,1	90,8	1302	nodo	205,18	297,79		92,61	1303	idrante	297,62	94,42	VERIFICATO	0,4	10	0	10,000	0,16	1,54
1302-1304	terziaria	5	PEAD	25	125	17,1	90,8	1302	nodo	205,18	297,79		92,61	1304	idrante	297,62	94,52	VERIFICATO	0,33	10	0	10,000	0,16	1,54

NOME TRATTO	ORDINE	LUNGHEZZA	MATERIALE	PN	DE	SPES	DI	NI	TNI	Z1	QPI	DISSIPAZIONE	HPI	NF	TNF	QPF	HPF	VERIFICA	SUPERFICIE	Qir turEI-5.	Qir turEI-15.	Qir turEI-15+5.	J	V
12-100	terziaria	28,06	PEAD	16	110	10	90	12	comizio	250,64	307,50		56,86	100	nodo	306,54	59,18	VERIFICATO	3,42	10	0	10,000	0,96	1,57
100-102	terziaria	45,83	PEAD	16	110	10	90	100	nodo	247,36	306,54		59,18	102	nodo	304,98	61,71	VERIFICATO	2,03	10	0	10,000	1,56	1,57
102-103	terziaria	22,74	PEAD	16	110	10	90	102	nodo	243,27	304,98		61,71	103	idrante	304,20	65,45	VERIFICATO	0,5	10	0	10,000	0,78	1,57
102-104	terziaria	49,83	PEAD	16	110	10	90	102	nodo	243,27	304,98		61,71	104	idrante	303,28	66,40	VERIFICATO	1,53	10	0	10,000	1,70	1,57
100-101	terziaria	23,36	PEAD	16	110	10	90	100	nodo	247,36	306,54		59,18	101	idrante	305,74	64,58	VERIFICATO	1,39	10	0	10,000	0,80	1,57
12-9901	terziaria	256,85	PEAD	16	110	10	90	12	comizio	250,64	307,50		56,86	9901	nodo	298,73	71,73	VERIFICATO	1,77	10	0	10,000	8,76	1,57
9901-9902	terziaria	154,29	PEAD	16	110	10	90	9901	nodo	227	298,73		71,73	9902	nodo	293,47	34,30	VERIFICATO	0,41	10	0	10,000	5,26	1,57
9902-9903	terziaria	5	PEAD	16	110	10	90	9902	nodo	259,17	293,47		34,30	9903	idrante	293,30	33,25	VERIFICATO	0,22	10	0	10,000	0,17	1,57
9902-9904	terziaria	74,64	PEAD	16	110	10	90	9902	nodo	259,17	293,47		34,30	9904	idrante	290,92	33,74	VERIFICATO	0,19	10	0	10,000	2,55	1,57
9901-99	terziaria	3,37	PEAD	16	110	10	90	9901	nodo	227	298,73		71,73	99	idrante	298,62	72,15	VERIFICATO	1,36	10	0	10,000	0,11	1,57
12-1201	terziaria	105,51	PEAD	16	110	10	90	12	comizio	250,64	307,50		56,86	1201	nodo	303,90	74,93	VERIFICATO	2,17	10	0	10,000	3,60	1,57
1201-1202	terziaria	5	PEAD	16	110	10	90	1201	nodo	228,97	303,90		74,93	1202	idrante	303,73	73,30	VERIFICATO	0,63	10	0	10,000	0,17	1,57
1201-1203	terziaria	5	PEAD	16	110	10	90	1201	nodo	228,97	303,90		74,93	1203	idrante	303,73	75,19	VERIFICATO	1,54	10	0	10,000	0,17	1,57
12-98	terziaria	29,13	PEAD	16	140	12,7	114,6	12	comizio	250,64	307,50		56,86	98	idrante	306,88	55,53	VERIFICATO	4,87	0	15	15,000	0,62	1,45
11-93	terziaria	77,69	PEAD	16	110	10	90	11	comizio	260,24	358,23		97,99	93	nodo	355,58	84,70	VERIFICATO	3,32	10	0	10,000	2,65	1,57
93-95	terziaria	158,69	PEAD	16	110	10	90	93	nodo	270,88	355,58		84,70	95	nodo	350,16	52,15	VERIFICATO	2,53	10	0	10,000	5,41	1,57
95-96	terziaria	5	PEAD	16	110	10	90	95	nodo	298,01	350,16		52,15	96	idrante	349,99	53,00	VERIFICATO	0,57	10	0	10,000	0,17	1,57
95-97	terziaria	96,15	PEAD	16	110	10	90	95	nodo	298,01	350,16		52,15	97	idrante	346,88	56,77	VERIFICATO	1,96	10	0	10,000	3,28	1,57
93-94	terziaria	4,99	PEAD	16	110	10	90	93	nodo	270,88	355,58		84,70	94	idrante	355,41	85,37	VERIFICATO	0,79	10	0	10,000	0,17	1,57
11-921	terziaria	5	PEAD	16	110	10	90	11	comizio	260,24	358,23		97,99	921	idrante	358,06	99,17	VERIFICATO	0,97	10	0	10,000	0,17	1,57
11-92	terziaria	131,25	PEAD	16	110	10	90	11	comizio	260,24	358,23		97,99	92	idrante	353,75	97,30	VERIFICATO	1,61	10	0	10,000	4,48	1,57
8-79	terziaria	18,29	PEAD	25	180	24,6	130,8	8	comizio	214,35	293,72	70,00	79,37	79	nodo	293,19	75,71	VERIFICATO	16,07	10	15	25,000	0,53	1,86
79-81	terziaria	60,51	PEAD	25	180	24,6	130,8	79	nodo	217,48	293,19		75,71	81	nodo	291,42	67,93	VERIFICATO	13,05	10	15	25,000	1,76	1,86
81-84	terziaria	146,34	PEAD	25	180	24,6	130,8	81	nodo	223,49	291,42		67,93	84	nodo	287,16	57,93	VERIFICATO	10,11	10	15	25,000	4,26	1,86
84-86	terziaria	109,86	PEAD	16	180	16,4	147,2	84	nodo	229,23	287,16		57,93	86	nodo	285,45	41,07	VERIFICATO	10,11	10	15	25,000	1,71	1,47
86-89	terziaria	124,25	PEAD	16	180	16,4	147,2	86	nodo	244,38	285,45		41,07	89	nodo	283,52	22,71	VERIFICATO	3,37	10	15	25,000	1,93	1,47
89-90	terziaria	5	PEAD	16	140	12,7	114,6	89	nodo	260,81	283,52		22,71	90	idrante	283,42	23,22	VERIFICATO	2,9	0	15	15,000	0,11	1,45
89-91	terziaria	18,01	PEAD	16	110	10	90	89	nodo	260,81	283,52		22,71	91	idrante	282,91	14,43	VERIFICATO	0,47	10	0	10,000	0,61	1,57
86-85	terziaria	39,78	PEAD	16	140	12,7	114,6	86	nodo	244,38	285,45		41,07	85	idrante	284,61	43,01	VERIFICATO	3,32	0	15	15,000	0,84	1,45
86-87	terziaria	14,35	PEAD	16	110	10	90	86	nodo	244,38	285,45		41,07	87	idrante	284,97	42,60	VERIFICATO	2,01	10	0	10,000	0,49	1,57
86-88	terziaria	10,23	PEAD	16	110	10	90	86	nodo	244,38	285,45		41,07	88	idrante	285,11	40,98	VERIFICATO	1,41	10	0	10,000	0,35	1,57
81-82	terziaria	13,22	PEAD	25	160	21,9	116,2	81	nodo	223,49	291,42		67,93	82	idrante	291,16	71,02	VERIFICATO	2,36	0	15	15,000	0,26	1,41

NOME TRATTO	ORDINE	LUNGHEZZA	MATERIALE	PN	DE	SPES	DI	NI	TNI	Z1	QPI	DISSIPAZIONE	HPI	NF	TNF	QPF	HPF	VERIFICA	SUPERFICIE	Qir turEI-5.	Qir turEI-15.	Qir turEI-15+5.	J	V
81-83	terziaria	111,1	PEAD	25	125	17,1	90,8	81	nodo	223,49	291,42		67,93	83	idrante	287,81	27,34	VERIFICATO	0,58	10	0	10,000	3,62	1,54
79-80	terziaria	13,55	PEAD	25	160	21,9	116,2	79	nodo	217,48	293,19		75,71	80	idrante	292,92	73,40	VERIFICATO	2,61	0	15	15,000	0,27	1,41
79-801	terziaria	70,95	PEAD	25	125	17,1	90,8	79	nodo	217,48	293,19		75,71	801	idrante	290,88	52,02	VERIFICATO	0,41	10	0	10,000	2,31	1,54
6-7	secondaria	153,21	PEAD	25	180	24,6	130,8	6	nodo	175,19	295,00	70,00	119,81	7	comizio	290,54	115,47	VERIFICATO	11,47	10	15	25,000	4,46	1,86
7-72	terziaria	73,34	PEAD	25	180	24,6	130,8	7	comizio	175,07	290,54		115,47	72	nodo	288,41	110,61	VERIFICATO	11,47	10	15	25,000	2,13	1,86
72-74	terziaria	112,02	PEAD	25	180	24,6	130,8	72	nodo	177,8	288,41		110,61	74	nodo	285,15	96,43	VERIFICATO	4,53	10	15	25,000	3,26	1,86
74-76	terziaria	256,63	PEAD	25	180	24,6	130,8	74	nodo	188,72	285,15		96,43	76	nodo	277,68	14,87	VERIFICATO	3,99	10	15	25,000	7,47	1,86
76-77	terziaria	5	PEAD	16	140	12,7	114,6	76	nodo	262,81	277,68		14,87	77	idrante	277,57	15,35	VERIFICATO	2,86	0	15	15,000	0,11	1,45
76-78	terziaria	29,92	PEAD	16	110	10	90	76	nodo	262,81	277,68		14,87	78	idrante	276,66	10,53	VERIFICATO	1,13	10	0	10,000	1,02	1,57
74-75	terziaria	5	PEAD	25	125	17,1	90,8	74	nodo	188,72	285,15		96,43	75	idrante	284,99	95,31	VERIFICATO	0,54	10	0	10,000	0,16	1,54
72-73	terziaria	5	PEAD	25	140	19,2	101,6	72	nodo	177,8	288,41		110,61	73	idrante	288,21	110,72	VERIFICATO	6,94	0	15	15,000	0,20	1,85
4-5	secondaria	127,25	PEAD	25	180	24,6	130,8	4	nodo	186,1	275,16	90,00	89,06	5	comizio	271,46	60,00	VERIFICATO	6,94	10	15	25,000	3,70	1,86
5-65	terziaria	151,34	PEAD	25	180	24,6	130,8	5	comizio	211,46	271,46		60,00	65	nodo	267,05	35,31	VERIFICATO	4,36	10	15	25,000	4,41	1,86
65-67	terziaria	74,5	PEAD	16	160	14,6	130,8	65	nodo	231,74	267,05		35,31	67	nodo	264,89	36,11	VERIFICATO	3,47	10	15	25,000	2,17	1,86
67-69	terziaria	115,68	PEAD	16	160	14,6	130,8	67	nodo	228,78	264,89		36,11	69	nodo	261,52	28,91	VERIFICATO	2,94	10	15	25,000	3,37	1,86
69-70	terziaria	5	PEAD	16	140	12,7	114,6	69	nodo	232,61	261,52		28,91	70	idrante	261,41	27,77	VERIFICATO	2,7	0	15	15,000	0,11	1,45
69-71	terziaria	33,27	PEAD	16	110	10	90	69	nodo	232,61	261,52		28,91	71	idrante	260,38	19,43	VERIFICATO	0,24	10	0	10,000	1,14	1,57
67-68	terziaria	8,01	PEAD	16	110	10	90	67	nodo	228,78	264,89		36,11	68	idrante	264,61	35,14	VERIFICATO	0,53	10	0	10,000	0,27	1,57
65-66	terziaria	5	PEAD	16	110	10	90	65	nodo	231,74	267,05		35,31	66	idrante	266,88	36,88	VERIFICATO	0,89	10	0	10,000	0,17	1,57
5-651	terziaria	5	PEAD	25	140	19,2	101,6	5	comizio	211,46	271,46		60,00	651	idrante	271,26	58,00	VERIFICATO	2,56	0	15	15,000	0,20	1,85
5-652	terziaria	5	PEAD	25	125	17,1	90,8	5	comizio	211,46	271,46		60,00	652	idrante	271,30	61,38	VERIFICATO	0,02	10	0	10,000	0,16	1,54
3-61	terziaria	35,05	PEAD	25	180	24,6	130,8	3	comizio	184,06	235,40	130,00	51,34	61	nodo	234,38	40,47	VERIFICATO	5,45	10	15	25,000	1,02	1,86
61-62	terziaria	19,85	PEAD	25	125	17,1	90,8	61	nodo	193,91	234,38		40,47	62	idrante	233,73	43,67	VERIFICATO	1,25	10	0	10,000	0,65	1,54
61-63	terziaria	19,85	PEAD	25	160	21,9	116,2	61	nodo	193,91	234,38		40,47	63	idrante	233,99	38,31	VERIFICATO	3,6	0	15	15,000	0,39	1,41
61-64	terziaria	98,26	PEAD	25	125	17,1	90,8	61	nodo	193,91	234,38		40,47	64	idrante	231,18	22,71	VERIFICATO	0,6	10	0	10,000	3,20	1,54
2-58	terziaria	102,34	PEAD	16	160	14,6	130,8	2	comizio	233,94	256,17	110,00	22,23	58	nodo	255,10	23,37	VERIFICATO	18,48	0	15	15,000	1,07	1,12
58-59	terziaria	5	PEAD	25	160	21,9	116,2	58	nodo	231,73	255,10		23,37	59	idrante	255,00	22,13	VERIFICATO	10,11	0	15	15,000	0,10	1,41
58-60	terziaria	60,15	PEAD	25	160	21,9	116,2	58	nodo	231,73	255,10		23,37	60	idrante	253,92	31,77	VERIFICATO	8,37	0	15	15,000	1,18	1,41
1-35	terziaria	133,53	PEAD	25	180	24,6	130,8	1	comizio	226,99	347,68	20,00	120,69	35	nodo	343,79	98,14	VERIFICATO	12,58	10	15	25,000	3,89	1,86
35-37	terziaria	101,19	PEAD	16	160	14,6	130,8	35	nodo	245,65	343,79		98,14	37	nodo	340,85	87,31	VERIFICATO	11,26	10	15	25,000	2,95	1,86
37-41	terziaria	81,01	PEAD	16	160	14,6	130,8	37	nodo	253,54	340,85		87,31	41	nodo	338,49	69,74	VERIFICATO	7,34	10	15	25,000	2,36	1,86
41-46	terziaria	281,77	PEAD	16	110	10	90	41	nodo	268,75	338,49		69,74	46	nodo	328,88	22,14	VERIFICATO	0,94	10	0	10,000	9,61	1,57
46-48	terziaria	51,48	PEAD	16	110	10	90	46	nodo	306,74	328,88		22,14	48	nodo	327,12	17,55	VERIFICATO	0,22	10	0	10,000	1,76	1,57
48-49	terziaria	5,87	PEAD	16	110	10	90	48	nodo	309,57	327,12		17,55	49	idrante	326,92	14,29	VERIFICATO	0,11	10	0	10,000	0,20	1,57
48-50	terziaria	18,86	PEAD	16	110	10	90	48	nodo	309,57	327,12		17,55	50	idrante	326,47	14,42	VERIFICATO	0,11	10	0	10,000	0,64	1,57

NOME TRATTO	ORDINE	LUNGHEZZA	MATERIALE	PN	DE	SPES	DI	NI	TNI	Z1	QPI	DISSIPAZIONE	HPI	NF	TNF	QPF	HPF	VERIFICA	SUPERFICIE	Qir turEI-5.	Qir turEI-15.	Qir turEI-15+5.	J	V
46-47	terziaria	5	PEAD	16	110	10	90	46	nodo	306,74	328,88		22,14	47	idrante	328,70	24,34	VERIFICATO	0,72	10	0	10,000	0,17	1,57
41-42	terziaria	5,35	PEAD	16	140	12,7	114,6	41	nodo	268,75	338,49		69,74	42	idrante	338,38	69,35	VERIFICATO	2,87	0	15	15,000	0,11	1,45
41-43	terziaria	129,09	PEAD	16	160	14,6	130,8	41	nodo	268,75	338,49		69,74	43	nodo	334,73	86,83	VERIFICATO	3,53	10	15	25,000	3,76	1,86
43-44	terziaria	5	PEAD	16	110	10	90	43	nodo	247,9	334,73		86,83	44	idrante	334,56	86,41	VERIFICATO	1,21	10	0	10,000	0,17	1,57
43-45	terziaria	73,49	PEAD	16	140	12,7	114,6	43	nodo	247,9	334,73		86,83	45	idrante	333,18	104,16	VERIFICATO	2,32	0	15	15,000	1,55	1,45
37-371	terziaria	5	PEAD	16	110	10	90	37	nodo	253,54	340,85		87,31	371	idrante	340,68	87,56	VERIFICATO	1,72	10	0	10,000	0,17	1,57
37-38	terziaria	51,06	PEAD	16	110	10	90	37	nodo	253,54	340,85		87,31	38	nodo	339,11	92,87	VERIFICATO	2,2	10	0	10,000	1,74	1,57
38-39	terziaria	5	PEAD	16	110	10	90	38	nodo	246,24	339,11		92,87	39	idrante	338,93	94,10	VERIFICATO	1,56	10	0	10,000	0,17	1,57
38-40	terziaria	98,89	PEAD	16	110	10	90	38	nodo	246,24	339,11		92,87	40	idrante	335,73	106,20	VERIFICATO	0,64	10	0	10,000	3,37	1,57
35-36	terziaria	14,4	PEAD	16	110	10	90	35	nodo	245,65	343,79		98,14	36	idrante	343,30	101,46	VERIFICATO	1,32	10	0	10,000	0,49	1,57
1-51	terziaria	169,63	PEAD	25	250	34,2	181,6	1	comizio	226,99	257,68	110,00	30,69	51	nodo	255,97	26,05	VERIFICATO	34,65	10	25	35,000	1,71	1,35
51-53	terziaria	217,72	PEAD	25	200	27,4	145,2	51	nodo	229,92	255,97		26,05	53	nodo	252,33	17,64	VERIFICATO	20,13	10	15	25,000	3,64	1,51
53-531	terziaria	260,74	PEAD	25	200	27,4	145,2	53	nodo	234,69	252,33		17,64	531	nodo	247,97	76,86	VERIFICATO	4,31	10	15	25,000	4,36	1,51
531-532	terziaria	5,04	PEAD	25	160	21,9	116,2	531	nodo	171,11	247,97		76,86	532	idrante	247,87	77,72	VERIFICATO	2,19	0	15	15,000	0,10	1,41
531-533	terziaria	95,56	PEAD	25	125	17,1	90,8	531	nodo	171,11	247,97		76,86	533	idrante	244,86	70,20	VERIFICATO	0,95	10	0	10,000	3,11	1,54
531-534	terziaria	120,05	PEAD	25	125	17,1	90,8	531	nodo	171,11	247,97		76,86	534	idrante	244,06	86,68	VERIFICATO	1,17	10	0	10,000	3,91	1,54
53-55	terziaria	72,57	PEAD	25	160	21,9	116,2	53	nodo	234,69	252,33		17,64	55	nodo	250,90	23,30	VERIFICATO	13,43	0	15	15,000	1,43	1,41
55-56	terziaria	5	PEAD	25	160	21,9	116,2	55	nodo	227,6	250,90		23,30	56	idrante	250,81	22,81	VERIFICATO	2,69	0	15	15,000	0,10	1,41
55-57	terziaria	76,36	PEAD	25	160	21,9	116,2	55	nodo	227,6	250,90		23,30	57	idrante	249,40	34,12	VERIFICATO	10,74	0	15	15,000	1,50	1,41
53-54	terziaria	12,6	PEAD	16	140	12,7	114,6	53	nodo	234,69	252,33		17,64	54	idrante	252,06	19,18	VERIFICATO	2,39	0	15	15,000	0,27	1,45
51-52	terziaria	16,2	PEAD	16	140	12,7	114,6	51	nodo	229,92	255,97		26,05	52	idrante	255,63	24,52	VERIFICATO	14,52	0	15	15,000	0,34	1,45

NOME TRATTO	ORDINE	LUNGHEZZA	MATERIALE	PN	DE	SPES	DI	NI	TNI	Z1	QPI	DISSIPAZIONE	HPI	NF	TNF	QPF	HPF	VERIFICA	SUPERFICIE	Qir turEI-5.	Qir turEI-15.	Qir turEI-15+5.	J	V
3051-312	secondaria	497,3	PEAD	16	180	16,4	147,2	3051	derivazione	310,75	332	30	21,25	312	comizio	324,26	28,53	VERIFICATO	9,76	10	15	25,000	7,74	1,47
312-313	terziaria	88,1	PEAD	16	180	16,4	147,2	312	comizio	295,73	324,26		28,53	313	nodo	322,89	30,29	VERIFICATO	9,76	10	15	25,000	1,37	1,47
313-315	terziaria	171,2	PEAD	16	180	16,4	147,2	313	nodo	292,6	322,89		30,29	315	nodo	320,23	20,75	VERIFICATO	8,4	10	15	25,000	2,66	1,47
315-317	terziaria	50,27	PEAD	16	110	10	90	315	nodo	299,48	320,23		20,75	317	nodo	318,51	38,16	VERIFICATO	2,88	10	0	10,000	1,72	1,57
317-319	terziaria	282,69	PEAD	16	110	10	90	317	nodo	280,35	318,51		38,16	319	nodo	308,86	36,29	VERIFICATO	1,38	10	0	10,000	9,65	1,57
319-320	terziaria	11,51	PEAD	16	110	10	90	319	nodo	272,57	308,86		36,29	320	idrante	308,47	33,41	VERIFICATO	1,18	10	0	10,000	0,39	1,57
319-321	terziaria	115,89	PEAD	16	110	10	90	319	nodo	272,57	308,86		36,29	321	idrante	304,91	26,16	VERIFICATO	0,2	10	0	10,000	3,95	1,57
317-318	terziaria	148,95	PEAD	16	110	10	90	317	nodo	280,35	318,51		38,16	318	idrante	313,43	68,98	VERIFICATO	1,5	10	0	10,000	5,08	1,57
315-316	terziaria	7,1	PEAD	16	140	12,7	114,6	315	nodo	299,48	320,23		20,75	316	idrante	320,08	19,14	VERIFICATO	5,52	0	15	15,000	0,15	1,45
313-314	terziaria	7,1	PEAD	16	110	10	90	313	nodo	292,6	322,89		30,29	314	idrante	322,65	28,04	VERIFICATO	1,36	10	0	10,000	0,24	1,57
3051-306	secondaria	266,15	PEAD	16	180	16,4	147,2	3051	derivazione	310,75	332	30	21,25	306	comizio	327,86	17,11	VERIFICATO	11,76	10	15	25,000	4,14	1,47
306-308	terziaria	78,15	PEAD	16	110	10	90	306	comizio	291,28	327,86		36,58	308	nodo	325,19	38,79	VERIFICATO	3,28	10	0	10,000	2,67	1,57
308-310	terziaria	160,09	PEAD	16	110	10	90	308	nodo	286,4	325,19		38,79	310	idrante	319,73	61,98	VERIFICATO	1,27	10	0	10,000	5,46	1,57
308-309	terziaria	10,59	PEAD	16	110	10	90	308	nodo	286,4	325,19		38,79	309	idrante	324,83	41,29	VERIFICATO	2,01	10	0	10,000	0,36	1,57
306-307	terziaria	16,44	PEAD	16	140	12,7	114,6	306	comizio	291,28	327,86		36,58	307	idrante	327,51	40,11	VERIFICATO	7,52	0	15	15,000	0,35	1,45
306-311	terziaria	257,43	PEAD	16	110	10	90	306	comizio	291,28	327,86		36,58	311	idrante	319,07	82,71	VERIFICATO	0,96	10	0	10,000	8,78	1,57

NOME TRATTO	ORDINE	LUNGHEZZA	MATERIALE	PN	DE	SPES	DI	NI	TNI	Z1	QPI	DISSIPAZIONE	HPI	NF	TNF	QPF	HPF	VERIFICA	SUPERFICIE	Qir turEI-5.	Qir turEI-15.	Qir turEI-15+5.	J	V
304-305	secondaria-es	633,21	PEAD	16	160	14,6	130,8	304	derivazione	352,6	355		2,40	305	nodo	336,57	31,04	VERIFICATO	26,85	10	15	25,000	18,43	1,86
305-322	secondaria-es	511,12	PEAD	16	160	14,6	130,8	305	nodo	305,53	336,57		31,04	322	comizio	321,69	39,40	VERIFICATO	26,85	10	15	25,000	14,88	1,86
322-3354	secondaria-es	1053,07	PEAD	16	160	14,6	130,8	322	comizio	282,29	286,69	35,00	4,40	3354	comizio	256,04	28,34	VERIFICATO	19,32	10	15	25,000	30,65	1,86
3354-335	secondaria-es	230,31	PEAD	16	160	14,6	130,8	3354	comizio	227,7	256,04		28,34	335	comizio	249,34	48,79	VERIFICATO	16,98	10	15	25,000	6,70	1,86
335-336	terziaria	145,81	PEAD	16	160	14,6	130,8	335	comizio	200,55	249,34		48,79	336	nodo	245,09	51,38	VERIFICATO	4,53	10	15	25,000	4,24	1,86
336-338	terziaria	26,23	PEAD	16	140	12,7	114,6	336	nodo	193,71	245,09		51,38	338	idrante	244,54	47,24	VERIFICATO	4,2	0	15	15,000	0,55	1,45
336-337	terziaria	110,3	PEAD	16	110	10	90	336	nodo	193,71	245,09		51,38	337	idrante	241,33	30,02	VERIFICATO	0,33	10	0	10,000	3,76	1,57
335-339	terziaria	305,98	PEAD	16	160	14,6	130,8	335	comizio	200,55	249,34		48,79	339	nodo	240,43	80,72	VERIFICATO	5,39	10	15	25,000	8,91	1,86
339-340	terziaria	14,03	PEAD	16	140	12,7	114,6	339	nodo	159,71	240,43		80,72	340	idrante	240,13	78,98	VERIFICATO	4,46	0	15	15,000	0,30	1,45
339-341	terziaria	174,48	PEAD	16	110	10	90	339	nodo	159,71	240,43		80,72	341	idrante	234,48	34,28	VERIFICATO	0,93	10	0	10,000	5,95	1,57
335-3351	terziaria	5	PEAD	16	110	10	90	335	comizio	200,55	249,34		48,79	3351	idrante	249,17	49,33	VERIFICATO	0,63	10	0	10,000	0,17	1,57
335-3352	terziaria	10	PEAD	16	140	12,7	114,6	335	comizio	200,55	249,34		48,79	3352	idrante	249,13	46,75	VERIFICATO	4,14	0	15	15,000	0,21	1,45
335-3353	terziaria	13,84	PEAD	16	140	12,7	114,6	335	comizio	200,55	249,34		48,79	3353	idrante	249,04	45,47	VERIFICATO	2,29	0	15	15,000	0,29	1,45
3354-3355	terziaria	192,83	PEAD	16	110	10	90	3354	comizio	227,7	256,04		28,34	3355	nodo	249,46	77,85	VERIFICATO	2,34	10	0	10,000	6,58	1,57
3355-3356	terziaria	5	PEAD	16	110	10	90	3355	nodo	171,61	249,46		77,85	3356	idrante	249,29	76,74	VERIFICATO	0,38	10	0	10,000	0,17	1,57
3355-3357	terziaria	5	PEAD	16	110	10	90	3355	nodo	171,61	249,46		77,85	3357	idrante	249,29	76,51	VERIFICATO	0,37	10	0	10,000	0,17	1,57
3355-3358	terziaria	35,71	PEAD	16	110	10	90	3355	nodo	171,61	249,46		77,85	3358	idrante	248,24	78,48	VERIFICATO	1,59	10	0	10,000	1,22	1,57
322-323	terziaria	86,55	PEAD	16	110	10	90	322	comizio	282,29	321,69		39,40	323	nodo	318,74	43,60	VERIFICATO	3,86	10	0	10,000	2,95	1,57
323-325	terziaria	51,91	PEAD	16	110	10	90	323	nodo	275,14	318,74		43,60	325	nodo	316,97	48,07	VERIFICATO	3,07	10	0	10,000	1,77	1,57
325-326	terziaria	14,71	PEAD	16	110	10	90	325	nodo	268,9	316,97		48,07	326	idrante	316,47	43,35	VERIFICATO	1,98	10	0	10,000	0,50	1,57
325-327	terziaria	21,27	PEAD	16	110	10	90	325	nodo	268,9	316,97		48,07	327	idrante	316,24	44,26	VERIFICATO	1,09	10	0	10,000	0,73	1,57
323-324	terziaria	17,77	PEAD	16	110	10	90	323	nodo	275,14	318,74		43,60	324	idrante	318,13	39,31	VERIFICATO	0,79	10	0	10,000	0,61	1,57
322-328	terziaria	154,5	PEAD	16	110	10	90	322	comizio	282,29	321,69		39,40	328	nodo	316,42	73,16	VERIFICATO	3,67	10	0	10,000	5,27	1,57
328-330	terziaria	186,93	PEAD	16	110	10	90	328	nodo	243,26	316,42		73,16	330	nodo	310,04	87,80	VERIFICATO	2,26	10	0	10,000	6,38	1,57
330-332	terziaria	113,14	PEAD	16	110	10	90	330	nodo	222,24	310,04		87,80	332	nodo	306,18	71,61	VERIFICATO	0,93	10	0	10,000	3,86	1,57
332-333	terziaria	7,1	PEAD	16	110	10	90	332	nodo	234,57	306,18		71,61	333	idrante	305,94	72,63	VERIFICATO	0,6	10	0	10,000	0,24	1,57
332-334	terziaria	121,66	PEAD	16	110	10	90	332	nodo	234,57	306,18		71,61	334	idrante	302,03	52,50	VERIFICATO	0,33	10	0	10,000	4,15	1,57
330-331	terziaria	5	PEAD	16	110	10	90	330	nodo	222,24	310,04		87,80	331	idrante	309,87	88,15	VERIFICATO	1,33	10	0	10,000	0,17	1,57
328-329	terziaria	10,5	PEAD	16	110	10	90	328	nodo	243,26	316,42		73,16	329	idrante	316,06	72,37	VERIFICATO	1,41	10	0	10,000	0,36	1,57