REGIONE CAMPANIA

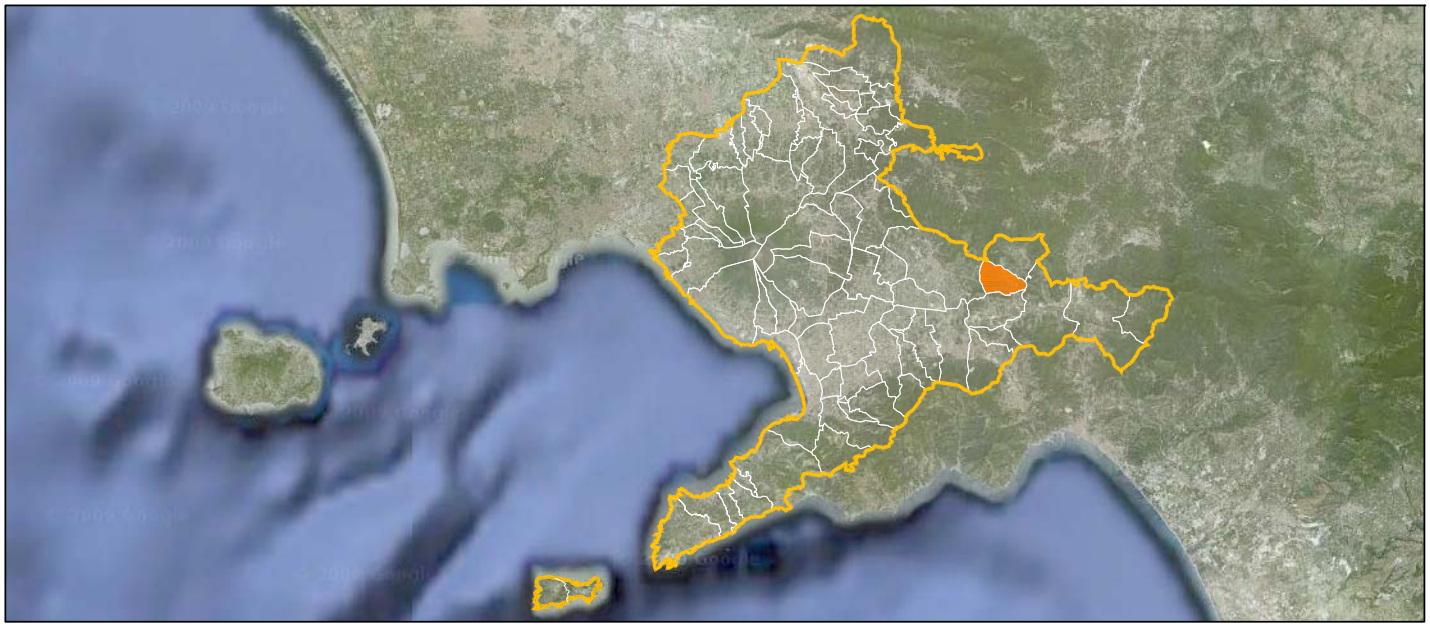
Ambito Distrettuale Sarnese Vesuviano

Legge 02/12/2015

GORI

PATTO PER LA CAMPANIA - SETTORE PRIORITARIO "AMBIENTE"
INTERVENTO STRATEGICO
"PIANO DELLA DEPURAZIONE E SERVIZIO IDRICO INTEGRATO"

Delibera Giunta Regionale della Campania n°732 del 13/12/2016



COMUNE DI SIANO
OPERE DI COMPLETAMENTO DELLA RETE FOGNARIA

GORI

UNITA' INVESTIMENTI,
INGEGNERIA E SERVIZI

INGEGNERIA
Il Responsabile
ing. Domenico Cesare

Gruppo di progettazione
ing. Giuseppina Riccio
ing. Mauro Bracale
ing. Tiziana Catalano

INT. 7266

PROGETTO ESECUTIVO

Elaborato:
A2

Scala:
/

Titolo:

Relazione idrologica e di calcolo idrauico

Rev	Motivo della revisione	Data	Redatto	Verificato	Approvato
0	Emissione per approvazione	Febbraio 2021			
1	Verifica progetto	Maggio 2021			

Esecuzione delle Opere	Prestazioni Specialistiche	Il Progettista	Il R.U.P.
		ing. Domenico Cesare	ing. Domenico Tizzano

Il presente progetto è protetto a termini di legge.

INDICE

1 PREMESSA 2

2 CALCOLO DELLE PORTATE PLUVIALI 5

2.1 PREMESSA 5

2.2 DEFINIZIONE DEI BACINI COLANTI 5

2.3 CURVA DI PROBABILITÀ PLUVIOMETRICA 5

2.4 MODELLO DI TRASFORMAZIONE DEGLI AFFLUSSI IN DEFLUSSI 7

2.5 CONCLUSIONI 9

2.6 RISULTATI DI CALCOLO 9

3 CALCOLO DELLE PORTATE FECALI 41

3.1 DESCRIZIONE 41

3.2 RISULTATI DI CALCOLO 41

4 VERIFICA IDRAULICA 47

4.1 DESCRIZIONE 47

4.2 RISULTATI DI CALCOLO 48

4.3 CONSIDERAZIONI CONCLUSIVE 136

5 DIMENSIONAMENTO DEGLI SCARICATORI 137

5.1 DESCRIZIONE 137

5.2 RISULTATI DI CALCOLO 139

1 PREMESSA

Lo scopo del presente progetto "**Comune di Siano: Opere di completamento della rete fognaria**" è quello di estendere e migliorare il servizio fognario del comune di Siano,

In particolare il presente progetto prevede la realizzazione delle seguenti opere:

- INT 01 Realizzazione condotta fognaria di acque miste lungo Via XX Settembre.
- INT 02 Realizzazione condotta fognaria di acque miste lungo Via di Filippo.
- INT 03 Realizzazione condotta fognaria di acque miste lungo Via Gramsci-trav. Spinelli.
- INT 04 Realizzazione condotta fognaria di acque miste lungo Via Garibaldi.
- INT 05 Realizzazione condotta fognaria di acque miste lungo Via Roma.
- INT 06 Realizzazione condotta fognaria di acque miste lungo Via Aia/Palmieri/M. d'Otranto.
- INT 07 Realizzazione condotta fognaria di acque nere lungo Via Valesana.
- INT 08 Realizzazione condotta fognaria di acque miste lungo Via Zambrano/strada nuova lottizz.
- INT 09 Realizzazione condotta fognaria di acque miste lungo Viale Europa.
- INT 10 Realizzazione condotta fognaria di acque miste lungo Via Cimitero/Vaticale.
- INT 11 Realizzazione scaricatore di piena in Zambrano.
- INT 12 Realizzazione scaricatore di piena in Viale Europa.
- INT 13 Realizzazione scaricatore di piena in Via Roma.
- INT 14 Realizzazione scaricatore di piena in strada nuova lottizzazione.
- INT 15 Realizzazione scaricatore di piena in Via Spinelli.
- INT 16 Realizzazione opera di sbocco in vasca Valesana.
- INT 17 Spostamento allacci condotta esistente Dn 250 alla condotta Dn 800 in Via Zambrano.

L'obiettivo primario del progetto risulta quello di effettuare la separazione e l'allontanamento delle acque nere recapitandole nei collettori esistenti, tramite la realizzazione di nuovi scaricatori di piena, e di scaricare le acque bianche sfiorate nei recapiti esistenti. A tal fine è stato necessario rifunzionalizzare e potenziare tratti della rete fognaria esistente tramite la sostituzione di collettori esistenti. Nella tabella si riportano le caratteristiche degli interventi da realizzare:

Intervento	Denominazione strada	Tratto	Lunghezza (m)	Diametro	Descrizione
INT 01	Via XX Settembre	I38-I9	162	Circolare PVC DN 400-500	Mista
INT 02	Via di Filippo	I42-I12	139	Circolare PVC DN 400-500	Mista
INT 03	Via Gramsci - Via Mazzini - Via Spinelli	E48-K	363	Circolare PVC DN 400-500-600	Mista
INT 04	Via Garibaldi	E04-Q	198	Circolare PRFV DN 800	Mista
INT 05	Via Roma	S2-O	348	Circolare PVC 630 PRFV DN 800-1000-1200	Mista
INT 06	Via Aia-Palmieri - M. d'Otranto	E12*-E1	461	Circolare PVC DN 500-630 e PRFV 800	Mista
INT 07	Via Valesana	F-E57	186	Circolare PVC DN315-400	Nera
INT 08	Strada nuova lottizzazione/Via Zambrano	A2-V	197	Circolare PRFV DN 1000	Mista
	Via Zambrano	A4-A3	119	Circolare PRFV DN 800	Mista
INT 09	Viale Europa	E4-E3	38	Circolare PRFV DN1000	Mista
INT 10	Via Cimitero/Vaticale	C7-E58	237	Circolare PVC DN 500	Mista
INT 11	Via Zambrano	F	-	-	Scaricatore SF1
INT 12	Viale Europa	E55	-	-	Scaricatore SF2
INT 13	Via Roma	O	-	-	Scaricatore SF3
INT 14	Via Valesana	V	-	-	Scaricatore SF4
INT 15	Via Spinelli	K	-	-	Scaricatore SF5
INT 16	Strada nuova lottizzazione	V1	-	-	Scarico in vasca Valesana
INT 17	Via Zambrano sud	A16-A*	-	-	Dismissione tratto di collettore e spostamento allacci esistenti

Di seguito si illustra la metodologia impiegata per il dimensionamento e la verifica dei manufatti di progetto.

I paragrafi successivi sono articolati in una prima parte in cui si illustra la metodologia di dimensionamento e verifica dei manufatti (condotte, scaricatori di piena e impianto di sollevamento), e in una seconda parte in cui si riportano, per ciascun intervento di progetto, le tabelle con i risultati dei calcoli eseguiti.

2 CALCOLO DELLE PORTATE PLUVIALI

2.1 PREMESSA

La stima delle portate pluviali, di seguito riportata, è necessaria per la verifica delle fognature miste esistenti e per il successivo dimensionamento dei derivatori. Con riferimento alla sezione di chiusura dei bacini, si sono calcolati, ai fini della stima delle portate al colmo di piena, i seguenti parametri:

- la pendenza media dell'asta im, pari alla media pesata, sulle lunghezze, delle pendenze dei tratti a monte della sezione di chiusura considerata;
- la percentuale impermeabile media Pim dell'asta, pari alla media pesata, sulle superfici, della percentuale di area edificata su ciascun tratto (Pi) a monte della sezione di chiusura considerata; la percentuale di area edificata Pi è stata stimata sulla base del livello di urbanizzazione relativo al tratto in esame;
- la lunghezza progressiva dell'asta, pari alla somma delle lunghezze dei tratti a monte della sezione di chiusura considerata;
- la superficie totale (Atot) sottesa dall'asta nella sezione di chiusura considerata.

2.2 DEFINIZIONE DEI BACINI COLANTI

Sono stati individuati 127 bacini colanti nell'area di intervento, che confluiscono in altrettante sezioni di chiusura. I bacini colanti delle aree edificate sono stati caratterizzati attraverso la determinazione di un coefficiente di afflusso valutato mediante la relazione di Wisner e Ping:

 = 0.9 Im + 0.2 (1-Im)

in cui Im è il rapporto tra l'area impermeabile e l'area totale del bacino urbano (è, cioè Pim espresso come rapporto e non come percentuale). Mediante tale espressione il valore di dipende esclusivamente da un parametro oggettivamente rivelabile quale risulta essere Im svincolandosi dalla tipologia del tessuto urbano.

2.3 CURVA DI PROBABILITÀ PLUVIOMETRICA

La determinazione della portata pluviale, afferente alla rete di drenaggio urbana di progetto, è stata effettuata sulla scorta della curva di probabilità pluviometrica adoperata dall'Autorità di Bacino della Campania Centrale nell'ambito della definizione del "Piano Stralcio di Bacino".

Tale curva è espressa da una relazione a tre componenti così definita:

$$(1)\quad h[t,T] = K_T \frac{m[I_0]\cdot t}{\left(1+\frac{t}{d_c}\right)^{C-D\cdot z}}$$

dove:

- d= durata evento meteorico (ore)
- m[I0] = media del massimo annuale riferita alla sottozona omogenea considerata (mm/h)
- z= quota media del bacino (m)
- dc= durata critica (ore)
- C, D= parametri di regressione lineare

Per la stima dei parametri statistici della legge di probabilità pluviometrica si è fatto riferimento alle sei aree pluviometriche omogenee individuate dal VAPI. Il territorio in esame ricade nella zona omogenea 1 per la quale valgono i seguenti parametri:

Area omogenea	$m(I_0)$	dc	C	D 10^5
1	83.8	0.3312	0.7031	7.7381

Inserendo i valori su indicati si ottiene l'espressione:

$$h[t,T] = K_T \frac{77{,}1 * t}{\left(1+\frac{t}{0.3661}\right)^{0.7995-3{,}6077*10^{-5}\cdot z}}$$

Il parametro KT rappresenta il fattore di crescita e il suo valore è fornito dalla funzione di distribuzione di probabilità cumulata F(k) del modello T.C.E.V.

$$(2)\ T=1/(1-F(k) = 1/(1-\exp(-\Lambda_1 x e^{-(\eta x k)} - \Lambda_* x\ \Lambda_1^{(1/\theta^*)} x e^{-(\eta x k/\theta^*)}))$$

con:

θ^*	Λ_*	Λ_1	η
2.536	0.224	37	4.909

Nell'espressione precedente T rappresenta il periodo di ritorno e rappresenta il numero medio di anni che bisogna attendere perché l'evento ad esso riferito si verifichi almeno una volta e risulta, pertanto, legato al rischio di insufficienza. Per i sistemi fognari urbani generalmente il dimensionamento viene svolto per valori del tempo di ritorno inferiori alla vita utile dell'opera, pertanto sussiste la certezza che in qualche occasione l'opera risulti insufficiente. D'altronde per evitare ciò sarebbe necessario incrementare, e non di poco, il valore di T di progetto e, conseguentemente, le dimensioni e il costo delle opere. Nel caso specifico sono stati considerati gli eventi con periodi di ritorno di T = 10 per il progetto e per la verifica

delle opere esistenti, e di 20 anni per la verifica delle opere di progetto. Per i suddetti periodi di ritorno i valori di KT forniti dall'espressione precedente sono:

- K10= 1.40
- K20 = 1.64

Sostituendo i valori di KT nella espressione di ht,T si ottiene:

nel primo caso:

(3)
$$ht = 1.64 \cdot \frac{77{,}1 \cdot t}{\left(1 + \frac{t}{0.3661}\right)^{0.7995 - 3{,}6077*10^{-5} \cdot z}}$$

utilizzata per il dimensionamento delle opere di progetto e per le verifiche idrauliche delle opere esistenti;

nel secondo caso:

(4)
$$ht = 1.40 \cdot \frac{77{,}1 \cdot t}{\left(1 + \frac{t}{0.3661}\right)^{0.7995 - 3{,}6077*10^{-5} \cdot z}}$$

utilizzata per le verifiche idrauliche delle opere di progetto.

2.4 MODELLO DI TRASFORMAZIONE DEGLI AFFLUSSI IN DEFLUSSI

Per la determinazione delle massime portate pluviali è stato applicato il metodo dell'invaso lineare, che rappresenta un modello concettuale di trasformazione afflussi – deflussi, diffusamente utilizzato nella pratica tecnica.

Secondo tale metodo il legame esistente tra la portata Q(t), defluente in una assegnata sezione ed il volume d'acqua W(t) che si deve immagazzinare sulla superficie A del bacino sotteso dalla rete fognaria a monte, affinché attraverso la stessa sezione possa defluire la portata Q(t), è un legame lineare espresso dalla relazione:

Q(t) = W(t)/K

Con K costante di invaso lineare, avente le dimensioni di un tempo.

L'applicazione del modello adottata è quella del metodo italiano per il quale l'espressione di K è fornita dal rapporto tra il volume totale invasato nella rete fognaria e sulla relativa superficie drenata in concomitanza con il deflusso della portata Q(t) e la portata stessa. In tal modo il metodo risulta di agevole utilizzo per la progettazione di una rete di collettori o per la verifica della rete allorquando siano note tutte le caratteristiche dei collettori a monte della sezione d'esame. La costante di invaso K può essere

espressa in funzione delle caratteristiche morfologiche del bacino drenato e della rete fognaria afferente. Per la progettazione della rete in oggetto la stima della costante di invaso è stata effettuata utilizzando la relazione proposta da Desbordes:

$$(5)\ K = \frac{4.19A^{0.30}}{I_m^{0.45}(100i_m)^{0.38}} - 0.21 \text{ (min)}$$

Dove:

- A è la superficie del bacino in ettari;
- im è la pendenza media del collettore principale (m/m);
- Im è la percentuale di area edificata.

E' opportuno sottolineare che tale espressione è stata tarata su bacini urbani reali strumentati con dispositivi di misura delle piogge e delle portate. Conseguentemente la metodologia di calcolo trova ordinaria ed indiscutibile applicazione in contesti omogenei.

L'idrogramma di piena è dato dall'integrale, rispetto al tempo t, dell'equazione del serbatoio lineare e l'equazione di continuità:

I(t)d(t) = dW(T) + Q(T)dt

Con:

- I(t) afflusso netto sul bacino (mc/s);
- W (t) volume immagazzinato a monte (mc);
- Q portata in uscita dalla sezione (mc/s).

Introducendo l'ipotesi di afflusso netto I (t) costante e pari a φ*i(t)*A si ha, al termine dell'afflusso (tp), la portata al colmo pari a:

$Q_m = \varphi * i(t_p) * S(1-e^{-tp/K})$

Dove:

- φ è il coefficiente di afflusso;
- i (tp) è l'intensità di pioggia corrispondente alla durata della pioggia tp.

Il massimo valore della portata è quello relativo alla durata critica tc, che si ottiene eguagliando a zero la derivata della espressione precedente rispetto a tp.

Il valore tc si ottiene risolvendo per tentativi, rispetto ad r, la seguente espressione:

m=(c/K+r) e-r/(1-e-r)

Dove:

- m è l'esponente del denominatore della espressione della curva di probabilità pluviometrica a tre parametri (C-D·z, cfr. par. precedente);
- c è la durata critica dell'evento meteorico

- K è la costante di invaso;
- r è il rapporto tra durata dell'afflusso tp e K.

Pertanto, la portata al colmo di piena è data dall'espressione:

$$(6)\ Q = \varphi \cdot i \cdot A \cdot (1-e^{-r})$$

Sulla base della metodologia illustrata sono state determinate le portate al colmo di piena relative alle sezioni di calcolo individuate.

I risultati dei calcoli eseguiti, con riferimento ad un periodo di ritorno pari a T = 10 anni e T= 20 anni, sono riportati nella tabella seguente.

2.5 CONCLUSIONI

In sintesi, la stima delle portate al colmo di piena è stata effettuata seguendo la procedura di seguito riportata:

1) si è determinata, preliminarmente, la curva di probabilità pluviometrica corrispondente al periodo di ritorno T (10 e 20 anni) rispetto al quale si sono stimate le portate di piena;
2) per ogni sezione di calcolo si sono determinati i valori delle grandezze fisiche, quali superficie A, percentuale di area impermeabile Pim (Im), etc. del bacino sotteso, al fine di calcolare il valore della costante d'invaso K, applicando la formula di Desbordes (5);
3) si è calcolato il valore della costante d'invaso relativo al bacino sotteso dalla sezione di calcolo;
4) Nota la costante d'invaso K e la curva di probabilità pluviometrica, in base alla relazione (6) si è calcolato il valore di r che rende massima la portata al colmo e la corrispondente durata tc = rK;
5) Noto il valore di r, la portata di progetto è stata determinata in base alla relazione (7);
6) Per ogni sezione di calcolo, come ulteriore parametro di controllo, si è calcolato il coefficiente udometrico u=Q/A.

2.6 RISULTATI DI CALCOLO

Sono riportati in seguito le tabelle riepilogative dei risultati di calcolo effettuati.

Stima delle portate meteoriche

			Confluenze		Caratteristiche morfologiche del bacino							Formula di Desbordes						T=10 anni			T=20 anni			T=5 anni			
Collettore	**Note**	**Area del tratto**	**Collettore di monte**	**Area del tratto di monte**	**Area totale del bacino**	**P_{imp} Percentuale area edificata del tratto**	**Area urbanizzata del bacino**	**Area non edificata**	**Lunghezza parziale**	**Lunghezza progressiva**	**Pendenza media dell'asta principale**	**P_{imp} Percentuale area edificata media**	**Coefficiente di Afflusso in area edificata**	**K di Desbordes**			**durata critica - tc**	**intensità di pioggia - i_{10}(tc)**	**Q_{10}**	**coefficiente udometrico - u_{10}**	**intensità di pioggia - i_{20}(tc)**	**Q_{20}**	**coefficiente udometrico - u_{20}**	**intensità di pioggia - i_{20}(tc)**	**Q_5**	**coefficiente udometrico - u_5**	**Codice Area**
		(ha)		(ha)			(ha)			(m)	%			(min)	r		(min)	(mm/h)	(m^3/s)	(l/s*ha)	(mm/h)	(m^3/s)	(l/s*ha)	(mm/h)	(m^3/s)	(l/s*ha)	
Via A.Gramsci																											
Tratto E61 - E48	mista esistente	**0,87**			0,9	40%	**0,35**	0,5	132,0	**132**	**0,60**	**0,40**	**0,48**	**5**	**2,26**	**0,00**	**12,2**	**84**	**0,09**	**101**	**99**	**0,10**	**118**	**70**	**0,07**	**83**	***C1***
Via A. Gatto																											
Tratto E50 - E45	mista esistente	**0,78**			0,8	40%	**0,31**	0,5	114,0	**114**	**0,16**	**0,40**	**0,48**	**9**	**1,96**	**0,00**	**17,1**	**76**	**0,07**	**87**	**89**	**0,08**	**102**	**63**	**0,06**	**72**	***C2***
Via A.Gramsci																											
Tratto E45 - E42	mista di progetto	**0,38**	**Tratto E48 - E45**	**0,9**	2,0	40%	**0,8**	1,2	98,4	**230**	**0,60**	**0,25**	**0,37**	**9**	**1,96**	**0,00**	**17,2**	**76**	**0,14**	**68**	**89**	**0,16**	**79**	**63**	**0,11**	**56**	***C3***
			Tratto E50 - E45	**0,8**																							
Via G. Mazzini																											
Tratto E43 - E42	mista esistente	**1,08**			1,1	30%	**0,32**	0,8	134,0	**134**	**0,30**	**0,30**	**0,41**	**8**	**2,02**	**0,00**	**16,0**	**78**	**0,08**	**77**	**91**	**0,10**	**90**	**65**	**0,07**	**64**	***C5***

			Confluenze		Caratteristiche morfologiche del bacino							Formula di Desbordes						T=10 anni			T=20 anni			T=5 anni			
Collettore	Note	Area del tratto	Collettore di monte	Area del tratto di monte	Area totale del bacino	P_{imp} Percentuale area edificata del tratto	Area urbanizzata del bacino	Area non edificata	Lunghezza parziale	Lunghezza progressiva	Pendenza media dell'asta - i	P_{imp} Percentuale area edificata media	Coefficiente di Afflusso i aree edificate	K di Desbordes			durata critica - tc	intensità di pioggia - i_{10}(tc)	Q_{10}	coefficiente udometrico - u_{10}	intensità di pioggia - i_{20}(tc)	Q_{20}	coefficiente udometrico - u_{20}	intensità di pioggia - i_{20}(tc)	Q_5	coefficiente udometrico - u_5	Codice Area
		(ha)		(ha)			(ha)			(m)	%			(min)	r		(min)	(mm/h)	(m^3/s)	(l/s*ha)	(mm/h)	(m^3/s)	(l/s*ha)	(mm/h)	(m^3/s)	(l/s*ha)	
traversa Spinelli																											
tratto E6-E41	mista esistente	**1,80**			1,8	30%	**0,5**	1,3	130,5	**130**	**0,60**	**0,30**	**0,41**	**7**	**2,09**	**0,00**	**14,7**	**80**	**0,14**	**80**	**94**	**0,17**	**93**	**66**	**0,12**	**66**	***C4***
via trav Spinelli																											
tratto E42-E31	mista di progetto	**1,10**	**Tratto E45 - E42**	**2,0**	4,2	50%	**2,1**	2,1	191,4	**422**	**1,01**	**0,33**	**0,43**	**8**	**1,98**	**0,00**	**16,7**	**77**	**0,33**	**79**	**90**	**0,39**	**92**	**64**	**0,28**	**65**	***C19***
			Tratto E43 - E42	**1,1**																							
via Spinelli																											
tratto E32-E31	mista esistente	**1,13**			1,1	50%	**0,6**	0,6	115,0	**115**	**1,50**	**0,50**	**0,55**	**4**	**2,47**	**0,00**	**9,7**	**89**	**0,14**	**125**	**104**	**0,17**	**146**	**74**	**0,12**	**103**	***C19****
via Spinelli																											
tratto E31-E29		**0,45**	**tratto E42-E31**	**4,2**	5,8	50%	**2,9**	2,9	70,2	**492**	**1,08**	**0,37**	**0,46**	**9**	**1,98**	**0,00**	**16,8**	**77**	**0,49**	**85**	**90**	**0,57**	**99**	**64**	**0,41**	**70**	***C19***

			Confluenze		Caratteristiche morfologiche del bacino							Formula di Desbordes						T=10 anni			T=20 anni			T=5 anni			
Collettore	**Note**	**Area del tratto**	**Collettore di monte**	**Area del tratto di monte**	**Area totale del bacino**	**P_{imp} Percentuale area edificata del tratto**	**Area urbanizzata del bacino**	**Area non edificata**	**Lunghezza parziale**	**Lunghezza progressiva**	**Pendenza media dell'asta - i**	**P_{imp} Percentuale area edificata media**	**Coefficiente di Afflusso i aree edificate**	**K di Desbordes**			**durata critica - tc**	**intensità di pioggia - i_{10}(tc)**	**Q_{10}**	**coefficiente udometrico - u_{10}**	**intensità di pioggia - i_{20}(tc)**	**Q_{20}**	**coefficiente udometrico - u_{20}**	**intensità di pioggia - i_{20}(tc)**	**Q_5**	**coefficiente udometrico - u_5**	**Codice Area**
		(ha)		(ha)			(ha)			(m)	%			(min)	r		(min)	(mm/h)	(m^3/s)	(l/s*ha)	(mm/h)	(m^3/s)	(l/s*ha)	(mm/h)	(m^3/s)	(l/s*ha)	
	mista esistente		**tratto E32-E31**	**1,1**																							
via Spinelli																											
tratto E29-E22	mista esistente	**0,24**	**tratto E31-E29**	**5,8**	6,0	50%	**3,0**	3,0	99,6	**592**	**1,15**	**0,38**	**0,47**	**8**	**1,99**	**0,00**	**16,6**	**77**	**0,52**	**86**	**90**	**0,61**	**101**	**64**	**0,43**	**71**	***C21****
Via G. Mazzini																											
Tratto E41 - E6	mista esistente	**0,17**	**tratto E60-E41**	**1,8**	2,0	30%	**0,6**	1,4	66,2	**197**	**0,60**	**0,30**	**0,41**	**7**	**2,07**	**0,00**	**15,0**	**79**	**0,16**	**79**	**93**	**0,18**	**93**	**66**	**0,13**	**65**	***C7***
Via S. Vito																											
Tratto E8 - E7	mista esistente	**1,21**			1,2	16%	**0,19**	1,0	192,0	**192**	**0,40**	**0,160**	**0,31**	**8**	**2,01**	**0,00**	**16,2**	**78**	**0,07**	**58**	**91**	**0,08**	**68**	**64**	**0,06**	**48**	***C6***
Viale Europa ex Variante																											
Tratto E7 - E6		**3,15**	**Via S. Vito**	**1,2**	4,4	40%	**1,74**	2,6	170,0	**362**	**1,62**	**0,33**	**0,43**	**7**	**2,13**	**0,00**	**14,0**	**81**	**0,38**	**86**	**95**	**0,44**	**101**	**67**	**0,31**	**71**	***C8***

			Confluenze		Caratteristiche morfologiche del bacino							Formula di Desbordes						T=10 anni			T=20 anni			T=5 anni			
Collettore	**Note**	**Area del tratto**	**Collettore di monte**	**Area del tratto di monte**	**Area totale del bacino**	**P_{imp} Percentuale area edificata del tratto**	**Area urbanizzata del bacino**	**Area non edificata**	**Lunghezza parziale**	**Lunghezza progressiva**	**Pendenza media dell'asta - i**	**P_{imp} Percentuale area edificata media**	**Coefficiente di Afflusso i aree edificate**	**K di Desbordes**			**durata critica - tc**	**intensità di pioggia - i_{10}(tc)**	**Q_{10}**	**coefficiente udometrico - u_{10}**	**intensità di pioggia - i_{20}(tc)**	**Q_{20}**	**coefficiente udometrico - u_{20}**	**intensità di pioggia - i_{20}(tc)**	**Q_5**	**coefficiente udometrico - u_5**	**Codice Area**
		(ha)		(ha)			(ha)			(m)	%			(min)	r		(min)	(mm/h)	(m^3/s)	(l/s*ha)	(mm/h)	(m^3/s)	(l/s*ha)	(mm/h)	(m^3/s)	(l/s*ha)	
	mista esistente																										
Viale Europa ex Variante																											
Tratto E6 - E5	mista esistente	**1,94**	**Tratto E41 - E6**	**2,0**	8,3	30%	**2,5**	5,8	112,0	**309**	**1,29**	**0,32**	**0,42**	**8**	**2,00**	**0,00**	**16,3**	**77**	**0,65**	**79**	**91**	**0,76**	**92**	**64**	**0,54**	**65**	***C9***
			Tratto E7 - E6	**4,4**																							
Piazzale A. De Gasperi																											
Tratto E40 - E5	mista esistente	**1,54**			1,5	30%	**0,46**	1,1	180,0	**180**	**1,50**	**0,30**	**0,41**	**5**	**2,35**	**0,00**	**11,0**	**86**	**0,14**	**89**	**101**	**0,16**	**104**	**72**	**0,11**	**74**	***C10***
Viale Europa																											
Tratto E5 - E4	mista esistente	**2,35**	**Tratto E6 - E5**	**8,3**	12,2	30%	**3,6**	8,5	96,0	**405**	**1,58**	**0,31**	**0,42**	**9**	**1,97**	**0,00**	**16,9**	**77**	**0,93**	**77**	**90**	**1,09**	**90**	**63**	**0,77**	**63**	***C11***
			Tratto E40 - E5	**1,5**																							
Via Cimitero																											
Tratto C8 - C7	mista esistente	**1,48**			1,5	34%	**0,51**	1,0	550,0	**550**	**1,00**	**0,34**	**0,44**	**5**	**2,27**	**0,00**	**12,1**	**84**	**0,14**	**93**	**99**	**0,16**	**109**	**70**	**0,11**	**77**	***C12***

			Confluenze		Caratteristiche morfologiche del bacino							Formula di Desbordes						T=10 anni			T=20 anni			T=5 anni			
Collettore	**Note**	**Area del tratto**	**Collettore di monte**	**Area del tratto di monte**	**Area totale del bacino**	**P_{imp} Percentuale area edificata del tratto**	**Area urbanizzata del bacino**	**Area non edificata**	**Lunghezza parziale**	**Lunghezza progressiva**	**Pendenza media dell'asta - i**	**P_{imp} Percentuale area edificata media**	**Coefficiente di Afflusso i aree edificate**	**K di Desbordes**			**durata critica - tc**	**intensità di pioggia - i_{10}(tc)**	**Q_{10}**	**coefficiente udometrico - u_{10}**	**intensità di pioggia - i_{20}(tc)**	**Q_{20}**	**coefficiente udometrico - u_{20}**	**intensità di pioggia - i_{20}(tc)**	**Q_5**	**coefficiente udometrico - u_5**	**Codice Area**
		(ha)		(ha)			(ha)			(m)	%			(min)	r		(min)	(mm/h)	(m^3/s)	(l/s*ha)	(mm/h)	(m^3/s)	(l/s*ha)	(mm/h)	(m^3/s)	(l/s*ha)	
Traversa Cimitero																											
Tratto C15 - C7	mista esistente	**2,06**			2,1	19%	**0,39**	1,7	170,0	**170**	**1,00**	**0,19**	**0,33**	**6**	**2,14**	**0,00**	**13,8**	**81**	**0,14**	**66**	**95**	**0,16**	**78**	**67**	**0,11**	**55**	***C13***
Via Cimitero																											
Tratto C7 - C6	mista di progetto	**0,39**	**Tratto C8 - C7**	**1,5**	3,9	8%	**0,2**	3,7	120,0	**670**	**1,00**	**0,24**	**0,37**	**5**	**2,37**	**0,00**	**10,8**	**87**	**0,31**	**80**	**102**	**0,37**	**94**	**72**	**0,26**	**66**	***C15***
			Tratto C15 - C7	**2,1**																							
Prolungamento Via Vaticale																											
Tratto C13 - C6	mista esistente	**0,84**			0,8	29%	**0,24**	0,6	193,4	**193**	**3,00**	**0,29**	**0,40**	**3**	**2,68**	**0,00**	**7,9**	**93**	**0,08**	**97**	**109**	**0,09**	**113**	**77**	**0,07**	**80**	***C14***
Via Vaticale																											
tratto C6-E58	mista di progetto	**0,75**	**Tratto C7 - C6**	**3,9**	5,5	21%	**1,2**	4,3	120,0	**790**	**1,00**	**0,24**	**0,37**	**8**	**2,01**	**0,00**	**16,2**	**78**	**0,38**	**69**	**91**	**0,44**	**80**	**64**	**0,31**	**57**	***C16***
			Tratto C13 - C6	**0,8**																							
Via Vaticale																											

			Confluenze		Caratteristiche morfologiche del bacino						Formula di Desbordes						T=10 anni			T=20 anni			T=5 anni			
Collettore	**Note**	**Area del tratto**	**Collettore di monte**	**Area del tratto di monte**	**Area totale del bacino**	**P_{imp} Percentuale area edificata del tratto**	**Area urbanizzata del bacino**	**Area non edificata**	**Lunghezza parziale**	**Lunghezza progressiva**	**Pendenza media dell'asta - i**	**P_{imp} Percentuale area edificata media**	**Coefficiente di Afflusso i aree edificate**	**K di Desbordes**			**durata critica - tc**	**intensità di pioggia - i_{10}(tc)**	**Q_{10}**	**coefficiente udometrico - u_{10}**	**intensità di pioggia - i_{20}(tc)**	**Q_{20}**	**coefficiente udometrico - u_{20}**	**intensità di pioggia - i_{20}(tc)**	**Q_5**	**coefficiente udometrico - u_5**	**Codice Area**
		(ha)		(ha)			(ha)			(m)	%			(min)	r		(min)	(mm/h)	(m^3/s)	(l/s*ha)	(mm/h)	(m^3/s)	(l/s*ha)	(mm/h)	(m^3/s)	(l/s*ha)	
TRATTO E58-E4	mista esistente	**1,74**	**tratto C6-E58**	**5,5**	7,2	10%	**0,7**	6,5	148,0	**818**	**1,33**	**0,21**	**0,34**	**7**	**2,12**	**0,00**	**14,2**	**81**	**0,49**	**68**	**94**	**0,58**	**80**	**67**	**0,41**	**56**	***C16****
Viale Europa																											
Tratto E4 - E3	Mista di progetto	**3,00**	**Tratto E5 - E4** **Tratto E58-E4**	**12,2** **5,5**	20,7	10%	**2,1**	18,6	28,0	**818**	**1,02**	**0,26**	**0,38**	**9**	**1,93**	**0,00**	**17,8**	**75**	**1,42**	**69**	**88**	**1,66**	**80**	**62**	**1,17**	**57**	***C17***
Via Martin Luther King																											
Tratto N2 - N1	mista esistente	**5,17**			5,2	20%	**1,03**	4,1	341,4	**341**	**4,00**	**0,20**	**0,34**	**5**	**2,32**	**0,00**	**11,5**	**86**	**0,38**	**73**	**100**	**0,44**	**85**	**71**	**0,31**	**60**	***A2***
Via Mons. S. Corvino																											
Tratto N3 - N1	mista esistente	**0,69**			0,7	10%	**0,07**	0,6	151,6	**152**	**1,00**	**0,10**	**0,27**	**5**	**2,30**	**0,00**	**11,7**	**85**	**0,04**	**57**	**100**	**0,05**	**67**	**71**	**0,03**	**48**	***A3***
Via Botta (dx canale Truduo)																											

			Confluenze		Caratteristiche morfologiche del bacino							Formula di Desbordes						T=10 anni			T=20 anni			T=5 anni			
Collettore	**Note**	**Area del tratto**	**Collettore di monte**	**Area del tratto di monte**	**Area totale del bacino**	**P_{imp} Percentuale area edificata del tratto**	**Area urbanizzata del bacino**	**Area non edificata**	**Lunghezza parziale**	**Lunghezza progressiva**	**Pendenza media dell'asta - i**	**P_{imp} Percentuale area edificata media**	**Coefficiente di Afflusso i aree edificate**	**K di Desbordes**			**durata critica - tc**	**intensità di pioggia - i_{10}(tc)**	**Q_{10}**	**coefficiente udometrico - u_{10}**	**intensità di pioggia - i_{20}(tc)**	**Q_{20}**	**coefficiente udometrico - u_{20}**	**intensità di pioggia - i_{20}(tc)**	**Q_5**	**coefficiente udometrico - u_5**	**Codice Area**
		(ha)		(ha)			(ha)			(m)	%			(min)	r		(min)	(mm/h)	(m^3/s)	(l/s*ha)	(mm/h)	(m^3/s)	(l/s*ha)	(mm/h)	(m^3/s)	(l/s*ha)	
Tratto N1 - N	mista esistente	**1,50**	**Tratto N2 - N1**	**5,2**	7,4	80%	**5,9**	1,5	638,0	**979**	**3,35**	**0,31**	**0,42**	**7**	**2,06**	**0,00**	**15,2**	**79**	**0,59**	**80**	**93**	**0,69**	**94**	**66**	**0,49**	**66**	***A54***
			Tratto N3 - N1	**0,7**																							
Via Pulcino																											
Tratto Q7 - Q6	mista esistente	**1,13**			1,1	30%	**0,34**	0,8	190,0	**190**	**4,00**	**0,30**	**0,41**	**3**	**2,70**	**0,00**	**7,7**	**93**	**0,11**	**99**	**109**	**0,13**	**116**	**77**	**0,09**	**82**	***A20***
Via E. De Filippo																											
Tratto Q16 - Q6	mista esistente	**2,14**			2,1	28%	**0,60**	1,5	147,0	**147**	**2,00**	**0,28**	**0,40**	**5**	**2,35**	**0,00**	**11,0**	**86**	**0,18**	**86**	**101**	**0,22**	**101**	**72**	**0,15**	**71**	***A18***
Via Pulcino																											
Tratto Q6 - Q5	mista esistente	**0,08**	**Tratto Q7 - Q6**	**1,1**	3,4	70%	**2,3**	1,0	48,0	**238**	**3,60**	**0,30**	**0,41**	**6**	**2,24**	**0,00**	**12,4**	**84**	**0,28**	**85**	**98**	**0,33**	**99**	**69**	**0,24**	**70**	***A26***
			Tratto Q16 - Q6	**2,1**																							
Traversa Pulcino																											
Tratto Q15 - Q5	mista esistente	**0,29**			0,3	70%	**0,20**	0,1	48,0	**48**	**1,00**	**0,70**	**0,69**	**3**	**2,71**	**0,00**	**7,7**	**94**	**0,05**	**167**	**110**	**0,06**	**196**	**77**	**0,04**	**139**	***A21***

			Confluenze		Caratteristiche morfologiche del bacino						Formula di Desbordes						T=10 anni			T=20 anni			T=5 anni			
Collettore	**Note**	**Area del tratto**	**Collettore di monte**	**Area del tratto di monte**	**Area totale del bacino**	**P_{imp} Percentuale area edificata del tratto**	**Area urbanizzata del bacino**	**Area non edificata**	**Lunghezza parziale**	**Lunghezza progressiva**	**Pendenza media dell'asta - i**	**P_{imp} Percentuale area edificata media**	**Coefficiente di Afflusso i aree edificate**	**K di Desbordes**			**durata critica - tc**	**intensità di pioggia - i_{10}(tc)**	**Q_{10}**	**coefficiente udometrico - u_{10}**	**intensità di pioggia - i_{20}(tc)**	**Q_{20}**	**coefficiente udometrico - u_{20}**	**intensità di pioggia - i_{20}(tc)**	**Q_5**	**coefficiente udometrico - u_5**	**Codice Area**
		(ha)		(ha)			(ha)			(m)	%			(min)	r		(min)	(mm/h)	(m^3/s)	(l/s*ha)	(mm/h)	(m^3/s)	(l/s*ha)	(mm/h)	(m^3/s)	(l/s*ha)	
Via V. Veneto																											
Tratto Q5 - Q4	mista esistente	**0,15**	**Tratto Q6 - Q5**	**3,4**	3,8	70%	**2,7**	1,1	82,0	**320**	**2,93**	**0,34**	**0,44**	**6**	**2,21**	**0,00**	**12,9**	**83**	**0,34**	**90**	**97**	**0,40**	**106**	**69**	**0,28**	**75**	***A24***
			Tratto Q15 - Q5	**0,3**																							
Traversa V. Veneto																											
Tratto Q14 - Q4	mista esistente	**0,22**			0,2	60%	**0,13**	0,1	40,0	**40**	**1,00**	**0,60**	**0,62**	**3**	**2,76**	**0,00**	**7,3**	**94**	**0,03**	**152**	**111**	**0,04**	**178**	**78**	**0,03**	**126**	***A22***
Via V. Veneto																											
Tratto Q4 - Q3	mista esistente	**0,16**	**Tratto Q5 - Q4**	**3,8**	4,2	70%	**2,9**	1,3	80,0	**400**	**2,45**	**0,37**	**0,46**	**6**	**2,17**	**0,00**	**13,5**	**82**	**0,39**	**93**	**96**	**0,45**	**109**	**68**	**0,32**	**77**	***A23***
			Tratto Q14 - Q4	**0,2**																							
Via A. Manzoni																											
Tratto Q12 - Q11	mista esistente	**2,56**	**0,00**	**0,0**	2,6	36%	**0,91**	1,6	187,6	**188**	**3,00**	**0,36**	**0,45**	**4**	**2,45**	**0,00**	**9,9**	**89**	**0,26**	**101**	**104**	**0,30**	**118**	**73**	**0,21**	**84**	***A17***

			Confluenze		Caratteristiche morfologiche del bacino							Formula di Desbordes						T=10 anni			T=20 anni			T=5 anni			
Collettore	**Note**	**Area del tratto**	**Collettore di monte**	**Area del tratto di monte**	**Area totale del bacino**	**P_{imp} Percentuale area edificata del tratto**	**Area urbanizzata del bacino**	**Area non edificata**	**Lunghezza parziale**	**Lunghezza progressiva**	**Pendenza media dell'asta - i**	**P_{imp} Percentuale area edificata media**	**Coefficiente di Afflusso i aree edificate**	**K di Desbordes**			**durata critica - tc**	**intensità di pioggia - i_{10}(tc)**	**Q_{10}**	**coefficiente udometrico - u_{10}**	**intensità di pioggia - i_{20}(tc)**	**Q_{20}**	**coefficiente udometrico - u_{20}**	**intensità di pioggia - i_{20}(tc)**	**Q_5**	**coefficiente udometrico - u_5**	**Codice Area**
		(ha)		(ha)			(ha)			(m)	%			(min)	r		(min)	(mm/h)	(m^3/s)	(l/s*ha)	(mm/h)	(m^3/s)	(l/s*ha)	(mm/h)	(m^3/s)	(l/s*ha)	
Via Olivitello																											
Tratto Q11 - Q3	mista esistente	**1,90**	**Tratto Q12 - Q11**	**2,6**	4,5	40%	**1,78**	2,7	144,0	**332**	**3,00**	**0,37**	**0,46**	**5**	**2,32**	**0,00**	**11,4**	**86**	**0,44**	**99**	**100**	**0,52**	**116**	**71**	**0,37**	**82**	***A19***
Via G. Amendola																											
Tratto Q10 - Q3	mista esistente	**0,79**			0,8	60%	**0,47**	0,3	139,0	**139**	**1,00**	**0,60**	**0,62**	**4**	**2,46**	**0,00**	**9,8**	**89**	**0,11**	**140**	**104**	**0,13**	**164**	**74**	**0,09**	**116**	***A52***
Via Casa Leo																											
Tratto Q3 - Q2	mista esistente	**0,04**	**Tratto Q4 - Q3**	**4,2**	9,5	60%	**5,7**	3,8	52,0	**452**	**2,43**	**0,54**	**0,58**	**6**	**2,14**	**0,00**	**13,8**	**81**	**1,09**	**115**	**95**	**1,27**	**135**	**67**	**0,90**	**95**	***A53***
			Tratto Q10 - Q3	**0,8**																							
			Tratto Q11 - Q3	**4,5**																							
Via Pulcino																											
Tratto Q9 - Q2	mista esistente	**0,35**			0,3	40%	**0,14**	0,2	100,0	**100**	**0,50**	**0,40**	**0,48**	**4**	**2,40**	**0,00**	**10,5**	**88**	**0,04**	**106**	**103**	**0,04**	**124**	**73**	**0,03**	**88**	***A25***
Via Casa Leo																											
Tratto Q2 - Q1	mista esistente	**0,230**	**Tratto Q3 - Q2**	**9,5**	10,0	60%	**6,0**	4,0	60,0	**512**	**2,38**	**0,53**	**0,57**	**7**	**2,13**	**0,00**	**14,1**	**81**	**1,14**	**114**	**95**	**1,34**	**133**	**67**	**0,94**	**94**	***A33***
			Tratto Q9 - Q2	**0,3**																							

			Confluenze		Caratteristiche morfologiche del bacino							Formula di Desbordes						T=10 anni			T=20 anni			T=5 anni			
Collettore	**Note**	**Area del tratto**	**Collettore di monte**	**Area del tratto di monte**	**Area totale del bacino**	**P_{imp} Percentuale area edificata del tratto**	**Area urbanizzata del bacino**	**Area non edificata**	**Lunghezza parziale**	**Lunghezza progressiva**	**Pendenza media dell'asta - i**	**P_{imp} Percentuale area edificata media**	**Coefficiente di Afflusso i aree edificate**	**K di Desbordes**			**durata critica - tc**	**intensità di pioggia - i_{10}(tc)**	**Q_{10}**	**coefficiente udometrico - u_{10}**	**intensità di pioggia - i_{20}(tc)**	**Q_{20}**	**coefficiente udometrico - u_{20}**	**intensità di pioggia - i_{20}(tc)**	**Q_5**	**coefficiente udometrico - u_5**	**Codice Area**
		(ha)		(ha)			(ha)			(m)	%			(min)	r		(min)	(mm/h)	(m^3/s)	(l/s*ha)	(mm/h)	(m^3/s)	(l/s*ha)	(mm/h)	(m^3/s)	(l/s*ha)	
Vicolo Fiore																											
Tratto Q8 - Q1	mista esistente	**0,10**			0,1	80%	**0,08**	0,0	100,0	**100**	**1,00**	**0,80**	**0,76**	**2**	**2,98**	**0,00**	**5,9**	**98**	**0,02**	**196**	**115**	**0,02**	**230**	**81**	**0,02**	**163**	***A32***
Via G. Garibaldi																											
Tratto E04 - Q	Mista di progetto	**0,65**	**Tratto Q2 - Q1** **Tratto Q8 - Q1**	**10,0** **0,1**	10,8	60%	**6,5**	4,3	257,0	**769**	**2,25**	**0,54**	**0,58**	**7**	**2,10**	**0,00**	**14,5**	**80**	**1,22**	**113**	**94**	**1,43**	**133**	**66**	**1,01**	**94**	***A34***
Vicolo Fiore																											
Tratto T14 - T13	mista esistente	**0,56**			0,6	50%	**0,28**	0,3	60,0	**60**	**1,00**	**0,50**	**0,55**	**4**	**2,52**	**0,00**	**9,3**	**90**	**0,07**	**126**	**105**	**0,08**	**148**	**74**	**0,06**	**105**	***A31***
Via Solferino																											
Tratto T15 - T13	mista esistente	**0,11**			0,1	50%	**0,06**	0,1	40,0	**40**	**0,50**	**0,50**	**0,55**	**3**	**2,69**	**0,00**	**7,8**	**93**	**0,01**	**133**	**109**	**0,02**	**155**	**77**	**0,01**	**110**	***A35***
Vico Esposito/ Vico Parisi																											
Tratto T13 - T4		**0,487**	**Tratto T14 - T13**	**0,6**	1,2	45%	**0,5**	0,6	114,0	**174**	**2,31**	**0,48**	**0,54**	**3**	**2,60**	**0,00**	**8,5**	**92**	**0,15**	**126**	**107**	**0,17**	**148**	**76**	**0,12**	**104**	***A36***

			Confluenze		Caratteristiche morfologiche del bacino							Formula di Desbordes						T=10 anni			T=20 anni			T=5 anni			
Collettore	**Note**	**Area del tratto**	**Collettore di monte**	**Area del tratto di monte**	**Area totale del bacino**	**P_{imp} Percentuale area edificata del tratto**	**Area urbanizzata del bacino**	**Area non edificata**	**Lunghezza parziale**	**Lunghezza progressiva**	**Pendenza media dell'asta - i**	**P_{imp} Percentuale area edificata media**	**Coefficiente di Afflusso i aree edificate**	**K di Desbordes**			**durata critica - tc**	**intensità di pioggia - i_{10}(tc)**	**Q_{10}**	**coefficiente udometrico - u_{10}**	**intensità di pioggia - i_{20}(tc)**	**Q_{20}**	**coefficiente udometrico - u_{20}**	**intensità di pioggia - i_{20}(tc)**	**Q_5**	**coefficiente udometrico - u_5**	**Codice Area**
		(ha)		(ha)			(ha)			(m)	%			(min)	r		(min)	(mm/h)	(m^3/s)	(l/s*ha)	(mm/h)	(m^3/s)	(l/s*ha)	(mm/h)	(m^3/s)	(l/s*ha)	
	mista esistente		**Tratto T15 - T13**	**0,1**																							
Via Riccio																											
Tratto T5 - T4	mista esistente	**0,07**			0,1	60%	**0,04**	0,0	36,0	**36**	**0,80**	**0,60**	**0,62**	**2**	**2,96**	**0,00**	**6,1**	**98**	**0,01**	**159**	**114**	**0,01**	**187**	**81**	**0,01**	**132**	***A37***
Via Riccio																											
Tratto T4 - T3	mista esistente	**0,009**	**Tratto T13 - T4**	**1,2**	1,2	45%	**0,6**	0,7	10,0	**184**	**2,23**	**0,49**	**0,54**	**3**	**2,58**	**0,00**	**8,7**	**91**	**0,16**	**126**	**107**	**0,18**	**148**	**76**	**0,13**	**105**	***A51****
			Tratto T5 - T4	**0,1**																							
Vico G. Leopardi																											
Tratto T10 - T9	mista esistente	**0,40**			0,4	0,75	**0,30**	0,1	76,0	**76**	**3,00**	**0,75**	**0,73**	**2**	**2,98**	**0,00**	**5,9**	**98**	**0,07**	**187**	**115**	**0,09**	**219**	**81**	**0,06**	**155**	***A38***
Vico G. Leopardi																											
Tratto T12 - T3	mista esistente	**0,001**			0,001	80%	**0,00**	0,0	8,0	**8**	**0,80**	**0,80**	**0,76**	**0**	**4,37**	**0,00**	**1,8**	**111**	**0,00**	**231**	**130**	**0,00**	**270**	**92**	**0,00**	**191**	***A51****

			Confluenze		Caratteristiche morfologiche del bacino							Formula di Desbordes						T=10 anni			T=20 anni			T=5 anni			
Collettore	**Note**	**Area del tratto**	**Collettore di monte**	**Area del tratto di monte**	**Area totale del bacino**	**P_{imp} Percentuale area edificata del tratto**	**Area urbanizzata del bacino**	**Area non edificata**	**Lunghezza parziale**	**Lunghezza progressiva**	**Pendenza media dell'asta - i**	**P_{imp} Percentuale area edificata media**	**Coefficiente di Afflusso aree edificate**	**K di Desbordes**			**durata critica - tc**	**intensità di pioggia - i_{10}(tc)**	**Q_{10}**	**coefficiente udometrico - u_{10}**	**intensità di pioggia - i_{20}(tc)**	**Q_{20}**	**coefficiente udometrico - u_{20}**	**intensità di pioggia - i_{20}(tc)**	**Q_5**	**coefficiente udometrico - u_5**	**Codice Area**
		(ha)		(ha)			(ha)			(m)	%			(min)	r		(min)	(mm/h)	(m^3/s)	(l/s*ha)	(mm/h)	(m^3/s)	(l/s*ha)	(mm/h)	(m^3/s)	(l/s*ha)	
Vico G. Leopardi																											
Tratto T9 - T3	mista esistente	**0,001**	**Tratto T4 - T3**	**1,2**	1,2	70%	**0,9**	0,4	30,0	**214**	**2,03**	**0,73**	**0,71**	**3**	**2,59**	**0,00**	**8,6**	**91**	**0,21**	**167**	**107**	**0,24**	**195**	**76**	**0,17**	**138**	**A51***
			Tratto T12 - T3	**0,0**																							
			Tratto T10 - T9	**0,4**																							
Vico Lungo																											
Tratto T11 - T9	mista esistente	**0,50**			0,5	36%	**0,18**	0,3	100,0	**100**	**3,50**	**0,36**	**0,45**	**2**	**2,88**	**0,00**	**6,5**	**96**	**0,06**	**114**	**113**	**0,07**	**134**	**80**	**0,05**	**95**	***A39***
Via Riccio																											
Tratto T3 - T2	mista esistente	**0,059**	**Tratto T9 - T3**	**1,2**	1,8	80%	**1,4**	0,4	20,0	**234**	**1,94**	**0,63**	**0,64**	**4**	**2,41**	**0,00**	**10,3**	**88**	**0,26**	**142**	**103**	**0,30**	**166**	**73**	**0,21**	**118**	***A51***
			Tratto T11 - T9	**0,5**																							
I Traversa Riccio																											
Tratto T8 - T2	mista esistente	**0,35**			0,3	34%	**0,12**	0,2	100,0	**100**	**3,00**	**0,34**	**0,44**	**2**	**2,92**	**0,00**	**6,3**	**97**	**0,04**	**112**	**114**	**0,05**	**132**	**80**	**0,03**	**93**	**A40**
Via Riccio																											

			Confluenze		Caratteristiche morfologiche del bacino						Formula di Desbordes						T=10 anni			T=20 anni			T=5 anni			
Collettore	**Note**	**Area del tratto**	**Collettore di monte**	**Area del tratto di monte**	**Area totale del bacino**	**P_{imp} Percentuale area edificata del tratto**	**Area urbanizzata del bacino**	**Area non edificata**	**Lunghezza parziale**	**Lunghezza progressiva**	**Pendenza media dell'asta - i**	**P_{imp} Percentuale area edificata media**	**Coefficiente di Afflusso i aree edificate**	**K di Desbordes**			**durata critica - tc**	**intensità di pioggia - i_{10}(tc)**	**Q_{10}**	**coefficiente udometrico - u_{10}**	**intensità di pioggia - i_{20}(tc)**	**Q_{20}**	**coefficiente udometrico - u_{20}**	**intensità di pioggia - i_{20}(tc)**	**Q_5**	**coefficiente udometrico - u_5**	**Codice Area**
		(ha)		(ha)			(ha)			(m)	%			(min)	r		(min)	(mm/h)	(m^3/s)	(l/s*ha)	(mm/h)	(m^3/s)	(l/s*ha)	(mm/h)	(m^3/s)	(l/s*ha)	
Tratto T2 - T1	mista esistente	**0,317**	**Tratto T3 - T2**	**1,8**	2,5	40%	**1,0**	1,5	48,0	**282**	**1,78**	**0,56**	**0,59**	**4**	**2,43**	**0,00**	**10,1**	**88**	**0,33**	**132**	**103**	**0,38**	**155**	**73**	**0,27**	**110**	***A41***
			Tratto T8 - T2	**0,3**																							
II Traversa Riccio																											
Tratto T6 - T1	mista esistente	**0,16**			0,2	70%	**0,11**	0,0	40,0	**40**	**3,00**	**0,70**	**0,69**	**1**	**3,22**	**0,00**	**4,8**	**101**	**0,03**	**186**	**118**	**0,04**	**218**	**84**	**0,03**	**154**	***A42***
III Traversa Riccio																											
Tratto T7 - T1	mista esistente	**0,06**			0,1	70%	**0,04**	0,0	32,0	**32**	**1,00**	**0,70**	**0,69**	**2**	**3,13**	**0,00**	**5,2**	**100**	**0,01**	**183**	**117**	**0,01**	**215**	**83**	**0,01**	**152**	***A43***
Via Riccio																											
Tratto T1 - T	mista esistente	**0,13**	**Tratto T2 - T1**	**2,5**	2,7	70%	**1,9**	0,8	48,0	**330**	**1,67**	**0,61**	**0,63**	**5**	**2,31**	**0,00**	**11,5**	**85**	**0,36**	**134**	**100**	**0,42**	**157**	**71**	**0,30**	**111**	***A44***
			Tratto T7 - T1	**0,1**																							
			Tratto T6 - T1	**0,2**																							
Traversa Palazzo Ducale																											

			Confluenze		Caratteristiche morfologiche del bacino						Formula di Desbordes						T=10 anni			T=20 anni			T=5 anni			
Collettore	**Note**	**Area del tratto**	**Collettore di monte**	**Area del tratto di monte**	**Area totale del bacino**	**P_{imp} Percentuale area edificata del tratto**	**Area urbanizzata del bacino**	**Area non edificata**	**Lunghezza parziale**	**Lunghezza progressiva**	**Pendenza media dell'asta - i**	**P_{imp} Percentuale area edificata media**	**Coefficiente di Afflusso area edificata**	**K di Desbordes**			**durata critica - tc**	**intensità di pioggia - i_{10}(tc)**	**Q_{10}**	**coefficiente udometrico - u_{10}**	**intensità di pioggia - i_{20}(tc)**	**Q_{20}**	**coefficiente udometrico - u_{20}**	**intensità di pioggia - i_{20}(tc)**	**Q_5**	**coefficiente udometrico - u_5**	**Codice Area**
		(ha)		(ha)			(ha)			(m)	%			(min)	r		(min)	(mm/h)	(m^3/s)	(l/s*ha)	(mm/h)	(m^3/s)	(l/s*ha)	(mm/h)	(m^3/s)	(l/s*ha)	
Tratto T17 - T16	mista esistente	**0,15**			0,1	70%	**0,10**	0,0	50,0	**50**	**1,00**	**0,70**	**0,69**	**2**	**2,87**	**0,00**	**6,6**	**96**	**0,03**	**174**	**113**	**0,03**	**204**	**80**	**0,02**	**144**	***A47***
Via Palazzo Ducale																											
Tratto T18 - T16	mista esistente	**0,10**			0,1	70%	**0,07**	0,0	30,0	**30**	**0,80**	**0,70**	**0,69**	**2**	**2,90**	**0,00**	**6,4**	**97**	**0,02**	**175**	**113**	**0,02**	**205**	**80**	**0,01**	**145**	***A46***
Via Palazzo Ducale																											
Tratto T16 - T	mista esistente	**0,051**	**Tratto T17 - T16**	**0,1**	0,3	60%	**0,2**	0,1	42,0	**92**	**0,77**	**0,68**	**0,68**	**3**	**2,65**	**0,00**	**8,1**	**92**	**0,05**	**162**	**108**	**0,06**	**190**	**77**	**0,04**	**134**	***A45***
			Tratto T18 - T16	**0,1**																							
Piazza Quattro Novembre																											
Tratto T - S	mista esistente	**0,014**	**Tratto T16 - T**	**0,3**	3,0	60%	**1,8**	1,2	4,0	**334**	**1,66**	**0,62**	**0,63**	**5**	**2,32**	**0,00**	**11,4**	**86**	**0,40**	**136**	**100**	**0,47**	**159**	**71**	**0,33**	**113**	***A47****
			Tratto T1 - T	**2,7**																							
Via V Maggio 1998																											

			Confluenze		Caratteristiche morfologiche del bacino							Formula di Desbordes					T=10 anni			T=20 anni			T=5 anni			
Collettore	**Note**	**Area del tratto**	**Collettore di monte**	**Area del tratto di monte**	**Area totale del bacino**	**P_{imp} Percentuale area edificata del tratto**	**Area urbanizzata del bacino**	**Area non edificata**	**Lunghezza parziale**	**Lunghezza progressiva**	**Pendenza media dell'asta - i**	**P_{imp} Percentuale area edificata media**	**Coefficiente di Afflusso i aree edificate**	**K di Desbordes**			**durata critica - tc**	**intensità di pioggia - i_{10}(tc)**	**Q_{10}**	**coefficiente udometrico - u_{10}**	**intensità di pioggia - i_{20}(tc)**	**Q_{20}**	**coefficiente udometrico - u_{20}**	**intensità di pioggia - i_{20}(tc)**	**Q_5**	**coefficiente udometrico - u_5**	**Codice Area**
		(ha)		(ha)			(ha)			(m)	%			(min)	r		(min)	(mm/h)	(m^3/s)	(l/s*ha)	(mm/h)	(m^3/s)	(l/s*ha)	(mm/h)	(m^3/s)	(l/s*ha)	
Tratto S6 - S5	mista esistente	**2,48**			2,5	31%	**0,76**	1,7	142,0	**142**	**3,00**	**0,31**	**0,41**	**4**	**2,44**	**0,00**	**10,0**	**88**	**0,23**	**93**	**103**	**0,27**	**109**	**73**	**0,19**	**77**	***A27***
Via V Maggio 1998																											
Tratto S5 - S2	mista esistente	**1,98**	**Tratto S6 - S5**	**2,5**	4,5	30%	**1,34**	3,1	158,0	**158**	**2,00**	**0,30**	**0,41**	**6**	**2,21**	**0,00**	**12,8**	**83**	**0,38**	**85**	**97**	**0,44**	**99**	**69**	**0,31**	**70**	***A28***
Via G. Cerulli																											
Tratto S3 - S2	mista esistente	**0,93**			0,9	40%	**0,37**	0,6	130,0	**130**	**3,00**	**0,40**	**0,48**	**3**	**2,70**	**0,00**	**7,8**	**93**	**0,11**	**116**	**109**	**0,13**	**136**	**77**	**0,09**	**96**	***A29***
Via G. Cerulli																											
Tratto S2 - S1	mista di progetto	**0,186**	**Tratto S5 - S2** **Tratto S3 - S2**	**4,5** **0,9**	5,6	70%	**3,9**	1,7	100,0	**258**	**1,61**	**0,33**	**0,43**	**8**	**1,98**	**0,00**	**16,7**	**77**	**0,44**	**80**	**90**	**0,52**	**93**	**64**	**0,37**	**66**	***A30***
Via S. Vito																											
Tratto S4 - S1	mista esistente	**2,09**			2,1	69%	**1,45**	0,6	174,0	**174**	**1,00**	**0,69**	**0,69**	**5**	**2,27**	**0,00**	**12,0**	**84**	**0,30**	**144**	**99**	**0,35**	**169**	**70**	**0,25**	**119**	***A49***

			Confluenze		Caratteristiche morfologiche del bacino						Formula di Desbordes						T=10 anni			T=20 anni			T=5 anni			
Collettore	**Note**	**Area del tratto**	**Collettore di monte**	**Area del tratto di monte**	**Area totale del bacino**	**P_{imp} Percentuale area edificata del tratto**	**Area urbanizzata del bacino**	**Area non edificata**	**Lunghezza parziale**	**Lunghezza progressiva**	**Pendenza media dell'asta - i**	**P_{imp} Percentuale area edificata media**	**Coefficiente di Afflusso aree edificate**	**K di Desbordes**			**durata critica - tc**	**intensità di pioggia - i_{10}(tc)**	**Q_{10}**	**coefficiente udometrico - u_{10}**	**intensità di pioggia - i_{20}(tc)**	**Q_{20}**	**coefficiente udometrico - u_{20}**	**intensità di pioggia - i_{20}(tc)**	**Q_5**	**coefficiente udometrico - u_5**	**Codice Area**
		(ha)		(ha)			(ha)			(m)	%			(min)	r		(min)	(mm/h)	(m^3/s)	(l/s*ha)	(mm/h)	(m^3/s)	(l/s*ha)	(mm/h)	(m^3/s)	(l/s*ha)	
Piazza Quattro Novembre																											
Tratto S1 - S	mista di progetto	**0,009**	**Tratto S2 - S1**	**5,6**	7,7	70%	**5,4**	2,3	11,0	**269**	**1,59**	**0,43**	**0,50**	**8**	**1,99**	**0,00**	**16,5**	**77**	**0,71**	**93**	**90**	**0,83**	**109**	**64**	**0,59**	**77**	***A47****
			Tratto S4 - S1	**2,1**																							
Piazza Quattro Novembre																											
Tratto S - R	mista di progetto	**0,001**	**Tratto T - S**	**3,0**	10,6	70%	**7,4**	3,2	13,0	**347**	**1,62**	**0,48**	**0,54**	**9**	**1,97**	**0,00**	**17,0**	**76**	**1,05**	**98**	**90**	**1,23**	**115**	**63**	**0,87**	**82**	***A47****
			Tratto S1 - S	**7,7**																							
Via Corrida																											
Tratto R1 - R	mista esistente	**0,36**			0,4	70%	**0,25**	0,1	174,0	**174**	**0,50**	**0,70**	**0,69**	**4**	**2,46**	**0,00**	**9,9**	**89**	**0,06**	**155**	**104**	**0,07**	**182**	**73**	**0,05**	**129**	***A48***
Via Roma																											
Tratto R - Q	mista di progetto	**0,053**	**Tratto S - R**	**10,6**	11,0	60%	**6,6**	4,4	24,0	**371**	**1,56**	**0,49**	**0,54**	**8**	**1,98**	**0,00**	**16,6**	**77**	**1,11**	**100**	**90**	**1,30**	**117**	**64**	**0,92**	**83**	A47
			Tratto R1 - R	**0,4**																							

			Confluenze		Caratteristiche morfologiche del bacino							Formula di Desbordes						T=10 anni			T=20 anni			T=5 anni			
Collettore	**Note**	**Area del tratto**	**Collettore di monte**	**Area del tratto di monte**	**Area totale del bacino**	**P_{imp} Percentuale area edificata del tratto**	**Area urbanizzata del bacino**	**Area non edificata**	**Lunghezza parziale**	**Lunghezza progressiva**	**Pendenza media dell'asta - i**	**P_{imp} Percentuale area edificata media**	**Coefficiente di Afflusso i aree edificate**	**K di Desbordes**			**durata critica - tc**	**intensità di pioggia - i_{10}(tc)**	**Q_{10}**	**coefficiente udometrico - u_{10}**	**intensità di pioggia - i_{20}(tc)**	**Q_{20}**	**coefficiente udometrico - u_{20}**	**intensità di pioggia - i_{20}(tc)**	**Q_5**	**coefficiente udometrico - u_5**	**Codice Area**
		(ha)		(ha)			(ha)			(m)	%			(min)	r		(min)	(mm/h)	(m^3/s)	(l/s*ha)	(mm/h)	(m^3/s)	(l/s*ha)	(mm/h)	(m^3/s)	(l/s*ha)	
Via Roma																											
Tratto Q - P	mista di progetto	**1,000**	**Tratto R - Q**	**11,0**	22,8	60%	**13,7**	9,1	76,0	**845**	**2,12**	**0,52**	**0,56**	**9**	**1,94**	**0,00**	**17,6**	**76**	**2,32**	**101**	**89**	**2,71**	**119**	**63**	**1,92**	**84**	A15
			Tratto E04 - Q	**10,8**																							
Via del Sole																											
Tratto P7 - P1	mista esistente	**0,73**			0,7	60%	**0,44**	0,3	128,0	**128**	**2,00**	**0,60**	**0,62**	**3**	**2,68**	**0,00**	**7,9**	**93**	**0,11**	**149**	**109**	**0,13**	**175**	**77**	**0,09**	**124**	**A50**
Via B. Poerio																											
Tratto P1 - P	mista esistente	**1,35**	**Tratto P7 - P1**	**0,7**	2,1	50%	**1,04**	1,0	120,0	**248**	**2,00**	**0,54**	**0,57**	**4**	**2,44**	**0,00**	**10,0**	**88**	**0,27**	**129**	**104**	**0,31**	**151**	**73**	**0,22**	**107**	**A16**
Via Roma																											
Tratto P - O		**0,810**	**Tratto P1 - P**	**2,1**	25,7	70%	**18,0**	7,7	128,0	**973**	**1,97**	**0,53**	**0,57**	**10**	**1,88**	**0,00**	**18,9**	**74**	**2,54**	**99**	**86**	**2,98**	**116**	**61**	**2,11**	**82**	**A14**

			Confluenze		Caratteristiche morfologiche del bacino							Formula di Desbordes						T=10 anni			T=20 anni			T=5 anni			
Collettore	Note	Area del tratto	Collettore di monte	Area del tratto di monte	Area totale del bacino	P_{imp} Percentuale area edificata del tratto	Area urbanizzata del bacino	Area non edificata	Lunghezza parziale	Lunghezza progressiva	Pendenza media dell'asta - i	P_{imp} Percentuale area edificata media	Coefficiente di Afflusso i aree edificate	K di Desbordes			durata critica - tc	intensità di pioggia - i_{10}(tc)	Q_{10}	coefficiente udometrico - u_{10}	intensità di pioggia - i_{20}(tc)	Q_{20}	coefficiente udometrico - u_{20}	intensità di pioggia - i_{20}(tc)	Q_5	coefficiente udometrico - u_5	Codice Area
		(ha)		(ha)			(ha)			(m)	%			(min)	r		(min)	(mm/h)	(m^3/s)	(l/s*ha)	(mm/h)	(m^3/s)	(l/s*ha)	(mm/h)	(m^3/s)	(l/s*ha)	
	mista di progetto		**Tratto Q - P**	**22,8**																							
Via Vignolia																											
Tratto O16 - O6	mista esistente	**3,17**			3,2	14%	**0,46**	2,7	246,0	**246**	**3,00**	**0,14**	**0,30**	**5**	**2,31**	**0,00**	**11,5**	**85**	**0,20**	**64**	**100**	**0,24**	**75**	**71**	**0,17**	**53**	**A5**
Via Martin Luther King (Sx Truduo)																											
Tratto O7 - O6	mista esistente	**5,43**			5,4	17%	**0,94**	4,5	246,0	**246**	**3,00**	**0,17**	**0,32**	**6**	**2,22**	**0,00**	**12,8**	**83**	**0,36**	**66**	**97**	**0,42**	**77**	**69**	**0,30**	**55**	**A1**
Piazza Cortemeola																											
Tratto O6 - O5	mista esistente	**0,285**	**Tratto O7 - O6**	**5,4**	8,9	60%	**5,3**	3,6	54,0	**300**	**2,82**	**0,18**	**0,32**	**10**	**1,88**	**0,00**	**18,8**	**74**	**0,50**	**56**	**87**	**0,59**	**66**	**61**	**0,41**	**47**	**A4**
			Tratto O16 - O6	**3,2**																							
Via Verdi																											
Tratto O5 - O4		**5,68**	**Tratto O6 - O5**	**8,9**	14,6	20%	**2,91**	11,6	150,0	**450**	**2,38**	**0,44**	**0,51**	**6**	**2,21**	**0,00**	**12,8**	**83**	**1,53**	**105**	**97**	**1,79**	**123**	**69**	**1,27**	**87**	**A6**

			Confluenze		Caratteristiche morfologiche del bacino							Formula di Desbordes						T=10 anni			T=20 anni			T=5 anni			
Collettore	Note	Area del tratto	Collettore di monte	Area del tratto di monte	Area totale del bacino	P_{imp} Percentuale area edificata del tratto	Area urbanizzata del bacino	Area non edificata	Lunghezza parziale	Lunghezza progressiva	Pendenza media dell'asta - i	P_{imp} Percentuale area edificata media	Coefficiente di Afflusso i aree edificate	K di Desbordes			durata critica - tc	intensità di pioggia - i_{10}(tc)	Q_{10}	coefficiente udometrico - u_{10}	intensità di pioggia - i_{20}(tc)	Q_{20}	coefficiente udometrico - u_{20}	intensità di pioggia - i_{20}(tc)	Q_5	coefficiente udometrico - u_5	Codice Area
		(ha)		(ha)			(ha)			(m)	%			(min)	r		(min)	(mm/h)	(m^3/s)	(l/s*ha)	(mm/h)	(m^3/s)	(l/s*ha)	(mm/h)	(m^3/s)	(l/s*ha)	
	mista esistente																										
Via Manzoni																											
Tratto O4 - O3	mista esistente	**0,37**	**Tratto O5 - O4**	**14,6**	14,9	60%	**8,96**	6,0	70,0	**520**	**2,46**	**0,21**	**0,35**	**11**	**1,81**	**0,00**	**20,7**	**72**	**0,86**	**58**	**84**	**1,01**	**68**	**59**	**0,71**	**48**	**A8**
Via Botta (sx Truduo)																											
Tratto O14 - O3	mista esistente	**0,28**			0,3	20%	**0,05**	0,2	246,0	**246**	**1,50**	**0,20**	**0,34**	**3**	**2,69**	**0,00**	**7,8**	**93**	**0,02**	**81**	**109**	**0,03**	**95**	**77**	**0,02**	**67**	**A7**
Via Botta (sx Truduo)																											
Tratto O3 - O2	mista esistente	**1,30**	**Tratto O14 - O3**	**0,3**	16,5	60%	**9,9**	6,6	224,0	**744**	**2,63**	**0,24**	**0,37**	**11**	**1,84**	**0,00**	**19,8**	**73**	**1,03**	**63**	**85**	**1,21**	**73**	**60**	**0,86**	**52**	**A9**
			Tratto O4 - O3	**14,9**																							
Via S. Pertini																											
Tratto O10 - O2	mista esistente	**0,67**			0,7	60%	**0,40**	0,3	72,0	**72**	**2,00**	**0,60**	**0,62**	**3**	**2,70**	**0,00**	**7,8**	**93**	**0,10**	**150**	**109**	**0,12**	**176**	**77**	**0,08**	**124**	**A10**

			Confluenze		Caratteristiche morfologiche del bacino						Formula di Desbordes						T=10 anni			T=20 anni			T=5 anni			
Collettore	Note	Area del tratto	Collettore di monte	Area del tratto di monte	Area totale del bacino	P_{imp} Percentuale area edificata del tratto	Area urbanizzata del bacino	Area non edificata	Lunghezza parziale	Lunghezza progressiva	Pendenza media dell'asta - i	P_{imp} Percentuale area edificata media	Coefficiente di Afflusso i aree edificate	K di Desbordes			durata critica - tc	intensità di pioggia - i_{10}(tc)	Q_{10}	coefficiente udometrico - u_{10}	intensità di pioggia - i_{20}(tc)	Q_{20}	coefficiente udometrico - u_{20}	intensità di pioggia - i_{20}(tc)	Q_5	coefficiente udometrico - u_5	Codice Area
		(ha)		(ha)			(ha)			(m)	%			(min)	r		(min)	(mm/h)	(m^3/s)	(l/s*ha)	(mm/h)	(m^3/s)	(l/s*ha)	(mm/h)	(m^3/s)	(l/s*ha)	
Via Botta (sx Truduo)																											
Tratto O2 - O1	mista esistente	**0,24**	**Tratto O10 - O2**	**0,7**	17,4	60%	**10,5**	7,0	38,0	**782**	**2,64**	**0,26**	**0,38**	**11**	**1,86**	**0,00**	**19,6**	**73**	**1,14**	**65**	**85**	**1,33**	**76**	**60**	**0,94**	**54**	**A11**
			Tratto O3 - O2	**16,5**																							
Traversa Botta																											
Tratto O8 - O1	mista esistente	**0,11**			0,1	60%	**0,07**	0,0	72,0	**72**	**1,50**	**0,60**	**0,62**	**2**	**3,06**	**0,00**	**5,5**	**99**	**0,02**	**162**	**116**	**0,02**	**190**	**82**	**0,02**	**135**	**A12**
Via Botta (sx Truduo)																											
Tratto O1 - O	mista esistente	**0,78**	**Tratto O8 - O1**	**0,1**	18,3	55%	**10,1**	8,2	38,0	**820**	**2,66**	**0,27**	**0,39**	**10**	**1,88**	**0,00**	**19,0**	**74**	**1,24**	**68**	**86**	**1,46**	**79**	**61**	**1,03**	**56**	**A13**
			Tratto O2 - O1	**17,4**																							
Via Manzoni																											
Tratto I50 - I15	mista esistente	**0,41**			0,4	70%	**0,29**	0,1	186,0	**186**	**2,00**	**0,70**	**0,69**	**2**	**2,84**	**0,00**	**6,8**	**96**	**0,07**	**173**	**112**	**0,08**	**202**	**79**	**0,06**	**143**	**B7**

			Confluenze		Caratteristiche morfologiche del bacino							Formula di Desbordes						T=10 anni			T=20 anni			T=5 anni			
Collettore	Note	Area del tratto	Collettore di monte	Area del tratto di monte	Area totale del bacino	P_{imp} Percentuale area edificata del tratto	Area urbanizzata del bacino	Area non edificata	Lunghezza parziale	Lunghezza progressiva	Pendenza media dell'asta - i	P_{imp} Percentuale area edificata media	Coefficiente di Afflusso i aree edificate	K di Desbordes			durata critica - tc	intensità di pioggia - i_{10}(tc)	Q_{10}	coefficiente udometrico - u_{10}	intensità di pioggia - i_{20}(tc)	Q_{20}	coefficiente udometrico - u_{20}	intensità di pioggia - i_{20}(tc)	Q_5	coefficiente udometrico - u_5	Codice Area
		(ha)		(ha)			(ha)			(m)	%			(min)	r		(min)	(mm/h)	(m^3/s)	(l/s*ha)	(mm/h)	(m^3/s)	(l/s*ha)	(mm/h)	(m^3/s)	(l/s*ha)	
Via Cortemeola																											
Tratto I48 - I47	mista esistente	**1,90**			1,9	60%	**1,14**	0,8	186,0	**186**	**1,50**	**0,60**	**0,62**	**4**	**2,38**	**0,00**	**10,7**	**87**	**0,26**	**136**	**102**	**0,30**	**159**	**72**	**0,21**	**113**	**B6**
Via S. Maria delle Grazie																											
Tratto I18 - I17	mista esistente	**2,55**			2,6	46%	**1,17**	1,4	238,0	**238**	**5,00**	**0,46**	**0,52**	**3**	**2,63**	**0,00**	**8,3**	**92**	**0,31**	**124**	**108**	**0,37**	**145**	**76**	**0,26**	**102**	**B1**
Via L. Sanfelice																											
Tratto I51 - I17	mista esistente	**0,78**			0,8	60%	**0,47**	0,3	142,0	**142**	**4,00**	**0,60**	**0,62**	**2**	**2,88**	**0,00**	**6,5**	**96**	**0,12**	**157**	**113**	**0,14**	**183**	**80**	**0,10**	**130**	**B2**
Via S. Maria delle Grazie																											
Tratto I17 - I15	mista esistente	**0,04**	**Tratto I18 - I17**	**2,6**	3,4	60%	**2,0**	1,3	28,0	**266**	**4,79**	**0,49**	**0,54**	**4**	**2,51**	**0,00**	**9,3**	**90**	**0,42**	**125**	**105**	**0,49**	**146**	**74**	**0,35**	**104**	**B5**
			0,00	**0,0**																							
			Tratto I51 - I17	**0,8**																							
Via D'Andrea (Via A. Capuano)																											
Tratto I15 - I14		**0,010**	**Tratto I50 - I15**	**0,4**	3,8	60%	**2,3**	1,5	12,0	**278**	**4,65**	**0,52**	**0,56**	**4**	**2,49**	**0,00**	**9,5**	**89**	**0,48**	**128**	**105**	**0,57**	**150**	**74**	**0,40**	**106**	**B5***

			Confluenze		Caratteristiche morfologiche del bacino							Formula di Desbordes						T=10 anni			T=20 anni			T=5 anni			
Collettore	**Note**	**Area del tratto**	**Collettore di monte**	**Area del tratto di monte**	**Area totale del bacino**	**P_{imp} Percentuale area edificata del tratto**	**Area urbanizzata del bacino**	**Area non edificata**	**Lunghezza parziale**	**Lunghezza progressiva**	**Pendenza media dell'asta - i**	**P_{imp} Percentuale area edificata media**	**Coefficiente di Afflusso i aree edificate**	**K di Desbordes**			**durata critica - tc**	**intensità di pioggia - i_{10}(tc)**	**Q_{10}**	**coefficiente udometrico - u_{10}**	**intensità di pioggia - i_{20}(tc)**	**Q_{20}**	**coefficiente udometrico - u_{20}**	**intensità di pioggia - i_{20}(tc)**	**Q_5**	**coefficiente udometrico - u_5**	**Codice Area**
		(ha)		(ha)			(ha)			(m)	%			(min)	r		(min)	(mm/h)	(m^3/s)	(l/s*ha)	(mm/h)	(m^3/s)	(l/s*ha)	(mm/h)	(m^3/s)	(l/s*ha)	
	mista esistente		**Tratto I17 - I15**	**3,4**																							
Via D'Andrea (Via A. Capuano)																											
Tratto I14 - I13	mista esistente	**0,820**	**Tratto I48 - I47**	**1,9**	6,5	60%	**3,9**	2,6	86,0	**364**	**3,90**	**0,55**	**0,59**	**5**	**2,35**	**0,00**	**11,1**	**86**	**0,83**	**127**	**101**	**0,97**	**149**	**72**	**0,68**	**105**	**B4**
			Tratto I15 - I14	**3,8**																							
Via Pesce																											
Tratto I46 - I13	mista esistent.	**1,27**			1,3	60%	**0,76**	0,5	134,9	**135**	**5,00**	**0,60**	**0,62**	**2**	**2,83**	**0,00**	**6,9**	**96**	**0,20**	**155**	**112**	**0,23**	**181**	**79**	**0,16**	**128**	**B3**
Via D'Andrea (Via A. Capuano)																											
Tratto I13 - I12	mista esistente	**0,190**	**Tratto I46 - I13**	**1,3**	8,0	60%	**4,8**	3,2	38,0	**402**	**3,82**	**0,56**	**0,59**	**5**	**2,31**	**0,00**	**11,6**	**85**	**1,01**	**126**	**100**	**1,18**	**148**	**71**	**0,83**	**105**	**B9**
			Tratto I14 - I13	**6,5**																							

			Confluenze		Caratteristiche morfologiche del bacino							Formula di Desbordes						T=10 anni			T=20 anni			T=5 anni			
Collettore	Note	Area del tratto	Collettore di monte	Area del tratto di monte	Area totale del bacino	P_{imp} Percentuale area edificata del tratto	Area urbanizzata del bacino	Area non edificata	Lunghezza parziale	Lunghezza progressiva	Pendenza media dell'asta - i	P_{imp} Percentuale area edificata media	Coefficiente di Afflusso i aree edificate	K di Desbordes			durata critica - tc	intensità di pioggia - i_{10}(tc)	Q_{10}	coefficiente udometrico - u_{10}	intensità di pioggia - i_{20}(tc)	Q_{20}	coefficiente udometrico - u_{20}	intensità di pioggia - i_{20}(tc)	Q_5	coefficiente udometrico - u_5	Codice Area
		(ha)		(ha)			(ha)			(m)	%			(min)	r		(min)	(mm/h)	(m^3/s)	(l/s*ha)	(mm/h)	(m^3/s)	(l/s*ha)	(mm/h)	(m^3/s)	(l/s*ha)	
Via Di Filippo																											
Tratto I42 - I12	mista di progetto	**1,10**			1,1	73%	**0,80**	0,3	134,0	**134**	**5,00**	**0,73**	**0,71**	**2**	**2,89**	**0,00**	**6,5**	**96**	**0,20**	**179**	**113**	**0,23**	**210**	**80**	**0,16**	**149**	**B12**
Via D'Andrea (Via A. Capuano)																											
Tratto I12 - I10	mista esistente	**0,075**	**Tratto I13 - I12**	**8,0**	9,1	60%	**5,5**	3,7	32,0	**434**	**3,76**	**0,58**	**0,61**	**5**	**2,28**	**0,00**	**11,8**	**85**	**1,17**	**128**	**99**	**1,37**	**150**	**70**	**0,97**	**106**	**B10**
			Tratto I42 - I12	**1,1**																							
Via Corvino																											
Tratto I33-I29	mista esistente	**1,00**			1,0	52%	**0,52**	0,5	114,0	**114**	**2,00**	**0,52**	**0,56**	**3**	**2,59**	**0,00**	**8,6**	**91**	**0,13**	**132**	**107**	**0,15**	**155**	**76**	**0,11**	**110**	**B8**
Via Russo																											
Tratto I30 - I29	mista esistent.	**0,44**			0,4	60%	**0,26**	0,2	46,0	**46**	**1,00**	**0,60**	**0,62**	**3**	**2,59**	**0,00**	**8,6**	**91**	**0,06**	**146**	**107**	**0,08**	**171**	**76**	**0,05**	**121**	**B16**
Via Russo																											
Tratto I29 - I9		**0,170**	**Tratto I33-I29**	**1,0**	1,6	60%	**1,0**	0,6	52,0	**166**	**1,69**	**0,55**	**0,59**	**4**	**2,42**	**0,00**	**10,3**	**88**	**0,21**	**130**	**103**	**0,25**	**153**	**73**	**0,17**	**108**	**B15**

			Confluenze		Caratteristiche morfologiche del bacino							Formula di Desbordes						T=10 anni			T=20 anni			T=5 anni			
Collettore	**Note**	**Area del tratto**	**Collettore di monte**	**Area del tratto di monte**	**Area totale del bacino**	**P_{imp} Percentuale area edificata del tratto**	**Area urbanizzata del bacino**	**Area non edificata**	**Lunghezza parziale**	**Lunghezza progressiva**	**Pendenza media dell'asta - i**	**P_{imp} Percentuale area edificata media**	**Coefficiente di Afflusso i aree edificate**	**K di Desbordes**			**durata critica - tc**	**intensità di pioggia - i_{10}(tc)**	**Q_{10}**	**coefficiente udometrico - u_{10}**	**intensità di pioggia - i_{20}(tc)**	**Q_{20}**	**coefficiente udometrico - u_{20}**	**intensità di pioggia - i_{20}(tc)**	**Q_5**	**coefficiente udometrico - u_5**	**Codice Area**
		(ha)		(ha)			(ha)			(m)	%			(min)	r		(min)	(mm/h)	(m^3/s)	(l/s*ha)	(mm/h)	(m^3/s)	(l/s*ha)	(mm/h)	(m^3/s)	(l/s*ha)	
	mista esistent.		**Tratto I30 - I29**	**0,4**																							
Via D'Andrea																											
Tratto I10 - I9	mista esistente	**0,29**	**Tratto I12 - I10**	**9,1**	9,4	60%	**5,66**	3,8	62,0	**496**	**3,66**	**0,60**	**0,62**	**5**	**2,28**	**0,00**	**11,9**	**85**	**1,24**	**131**	**99**	**1,45**	**154**	**70**	**1,02**	**109**	**B11**
Via XX Settembre																											
Tratto I38 - I9	mista di progetto	**1,50**			1,5	50%	**0,75**	0,8	160,0	**160**	**4,00**	**0,50**	**0,55**	**3**	**2,69**	**0,00**	**7,8**	**93**	**0,20**	**133**	**109**	**0,23**	**156**	**77**	**0,17**	**110**	**B13**
Via D'Andrea (piazza San Rocco)																											
Tratto I9 - I7	mista esistent.	**0,10**	**Tratto I10 - I9**	**9,4**	12,6	60%	**7,6**	5,1	42,0	**538**	**3,53**	**0,58**	**0,61**	**6**	**2,20**	**0,00**	**12,9**	**83**	**1,57**	**124**	**97**	**1,84**	**146**	**69**	**1,30**	**103**	**B14**
			Tratto I38 - I9	**1,5**																							
			Tratto I29 - I9	**1,6**																							
Via Palmieri																											

			Confluenze		Caratteristiche morfologiche del bacino							Formula di Desbordes						T=10 anni			T=20 anni			T=5 anni			
Collettore	**Note**	**Area del tratto**	**Collettore di monte**	**Area del tratto di monte**	**Area totale del bacino**	**P_{imp} Percentuale area edificata del tratto**	**Area urbanizzata del bacino**	**Area non edificata**	**Lunghezza parziale**	**Lunghezza progressiva**	**Pendenza media dell'asta - i**	**P_{imp} Percentuale area edificata media**	**Coefficiente di Afflusso i aree edificate**	**K di Desbordes**			**durata critica - tc**	**intensità di pioggia - i_{10}(tc)**	**Q_{10}**	**coefficiente udometrico - u_{10}**	**intensità di pioggia - i_{20}(tc)**	**Q_{20}**	**coefficiente udometrico - u_{20}**	**intensità di pioggia - i_{20}(tc)**	**Q_5**	**coefficiente udometrico - u_5**	**Codice Area**
		(ha)		(ha)			(ha)			(m)	%			(min)	r		(min)	(mm/h)	(m^3/s)	(l/s*ha)	(mm/h)	(m^3/s)	(l/s*ha)	(mm/h)	(m^3/s)	(l/s*ha)	
Tratto I28 - I7	mista esistent.	**0,24**			0,2	70%	**0,17**	0,1	112,0	**112**	**1,00**	**0,70**	**0,69**	**3**	**2,75**	**0,00**	**7,4**	**94**	**0,04**	**169**	**110**	**0,05**	**198**	**78**	**0,03**	**140**	**B17**
Via Marconi																											
Tratto I7 - I4	mista esistent.	**1,610**	**Tratto I9 - I7** **Tratto I28 - I7**	**12,6** **0,2**	14,5	60%	**8,7**	5,8	72,7	**611**	**3,29**	**0,59**	**0,61**	**6**	**2,16**	**0,00**	**13,6**	**82**	**1,78**	**123**	**96**	**2,08**	**144**	**68**	**1,47**	**102**	**B22**
Via Marconi																											
Tratto I4 - I	mista esistente	**2,24**	**Tratto I7 - I4**	**14,5**	16,7	70%	**11,71**	5,0	152,0	**763**	**3,03**	**0,61**	**0,63**	**7**	**2,10**	**0,00**	**14,6**	**80**	**2,05**	**123**	**94**	**2,41**	**144**	**66**	**1,70**	**102**	**B21**
Via Roma																											
Tratto N - L	mista esistente	**0,44**			0,4	60%	**0,26**	0,2	80,0	**80**	**1,00**	**0,60**	**0,62**	**3**	**2,59**	**0,00**	**8,6**	**91**	**0,06**	**146**	**107**	**0,07**	**171**	**76**	**0,05**	**121**	**B19**
Vico Vespucci																											
Tratto L2 - L	mista esistente	**1,03**			1,0	60%	**0,62**	0,4	286,0	**286**	**1,00**	**0,60**	**0,62**	**4**	**2,40**	**0,00**	**10,5**	**88**	**0,14**	**137**	**103**	**0,16**	**161**	**73**	**0,12**	**114**	**B18**

			Confluenze		Caratteristiche morfologiche del bacino							Formula di Desbordes						T=10 anni			T=20 anni			T=5 anni			
Collettore	**Note**	**Area del tratto**	**Collettore di monte**	**Area del tratto di monte**	**Area totale del bacino**	**P_{imp} Percentuale area edificata del tratto**	**Area urbanizzata del bacino**	**Area non edificata**	**Lunghezza parziale**	**Lunghezza progressiva**	**Pendenza media dell'asta - i**	**P_{imp} Percentuale area edificata media**	**Coefficiente di Afflusso i aree edificate**	**K di Desbordes**			**durata critica - tc**	**intensità di pioggia - i_{10}(tc)**	**Q_{10}**	**coefficiente udometrico - u_{10}**	**intensità di pioggia - i_{20}(tc)**	**Q_{20}**	**coefficiente udometrico - u_{20}**	**intensità di pioggia - i_{20}(tc)**	**Q_5**	**coefficiente udometrico - u_5**	**Codice Area**
		(ha)		(ha)			(ha)			(m)	%			(min)	r		(min)	(mm/h)	(m^3/s)	(l/s*ha)	(mm/h)	(m^3/s)	(l/s*ha)	(mm/h)	(m^3/s)	(l/s*ha)	
Via Roma																											
Tratto L - I	mista esistente	**0,327**	**Tratto N - L**	**0,4**	1,8	70%	**1,3**	0,5	114,0	**400**	**1,00**	**0,62**	**0,63**	**5**	**2,26**	**0,00**	**12,1**	**84**	**0,24**	**133**	**99**	**0,28**	**156**	**70**	**0,20**	**110**	**B20**
			Tratto L2 - L	**1,0**																							
Via Vittoria																											
Tratto I - G	mista esistente	**1,70**	**Tratto L - I**	**1,8**	20,2	60%	**12,1**	8,1	186,0	**949**	**2,64**	**0,61**	**0,63**	**7**	**2,06**	**0,00**	**15,3**	**79**	**2,43**	**120**	**93**	**2,85**	**141**	**65**	**2,02**	**100**	**B23**
			Tratto I4 - I	**16,7**																							
Via Torello																											
Tratto G2 - G	mista esistente	**1,72**			1,7	51%	**0,88**	0,8	314,0	**314**	**3,00**	**0,51**	**0,56**	**3**	**2,58**	**0,00**	**8,7**	**91**	**0,22**	**131**	**107**	**0,26**	**153**	**76**	**0,19**	**108**	**B25**
Via Vittoria / Via Zambrano																											
Tratto G - F	mista esistente	**2,47**	**Tratto I - G**	**20,2**	24,4	60%	**14,6**	9,8	300,0	**1249**	**2,24**	**0,60**	**0,62**	**8**	**1,98**	**0,00**	**16,7**	**77**	**2,80**	**115**	**90**	**3,28**	**134**	**64**	**2,32**	**95**	**B24**
			Tratto G2 - G	**1,7**																							

			Confluenze		Caratteristiche morfologiche del bacino							Formula di Desbordes						T=10 anni			T=20 anni			T=5 anni			
Collettore	Note	Area del tratto	Collettore di monte	Area del tratto di monte	Area totale del bacino	P_{imp} Percentuale area edificata del tratto	Area urbanizzata del bacino	Area non edificata	Lunghezza parziale	Lunghezza progressiva	Pendenza media dell'asta - i	P_{imp} Percentuale area edificata media	Coefficiente di Afflusso i aree edificate	K di Desbordes			durata critica - tc	intensità di pioggia - i_{10}(tc)	Q_{10}	coefficiente udometrico - u_{10}	intensità di pioggia - i_{20}(tc)	Q_{20}	coefficiente udometrico - u_{20}	intensità di pioggia - i_{20}(tc)	Q_5	coefficiente udometrico - u_5	Codice Area
		(ha)		(ha)			(ha)			(m)	%			(min)	r		(min)	(mm/h)	(m^3/s)	(l/s*ha)	(mm/h)	(m^3/s)	(l/s*ha)	(mm/h)	(m^3/s)	(l/s*ha)	
Via S. Alfonso Maria De'Liguori																											
Tratto F1 - G5	mista esistente	**1,56**			1,6	63%	**0,98**	0,6	154,0	**154**	**3,00**	**0,63**	**0,64**	**3**	**2,63**	**0,00**	**8,3**	**92**	**0,24**	**152**	**108**	**0,28**	**178**	**76**	**0,20**	**126**	**B26**
Via Campo																											
Tratto E28 - E23	mista esistente	**1,97**			2,0	60%	**1,18**	0,8	218,0	**218**	**2,00**	**0,60**	**0,62**	**4**	**2,45**	**0,00**	**9,9**	**89**	**0,27**	**139**	**104**	**0,32**	**163**	**73**	**0,23**	**116**	**C22**
Via Aia																											
Tratto E12* - E11	mista di progetto	**0,88**	**0,00**	**0,0**	0,9	70%	**0,61**	0,3	127,0	**127**	**1,00**	**0,70**	**0,69**	**4**	**2,45**	**0,00**	**9,9**	**89**	**0,14**	**155**	**104**	**0,16**	**182**	**73**	**0,11**	**129**	**C23**
Via F. Palmieri																											
Tratto E11 - E9	mista di progetto	**2,36**	**Tratto E15 - E11**	**0,0**	3,2	70%	**2,3**	1,0	196,0	**323**	**1,00**	**0,70**	**0,69**	**6**	**2,18**	**0,00**	**13,3**	**82**	**0,45**	**140**	**96**	**0,53**	**164**	**68**	**0,38**	**116**	**C24**
			Tratto E18 - E11	**0,9**																							
Via Martiri D'Otranto																											

			Confluenze		Caratteristiche morfologiche del bacino						Formula di Desbordes						T=10 anni			T=20 anni			T=5 anni			
Collettore	Note	Area del tratto	Collettore di monte	Area del tratto di monte	Area totale del bacino	P_{imp} Percentuale area edificata del tratto	Area urbanizzata del bacino	Area non edificata	Lunghezza parziale	Lunghezza progressiva	Pendenza media dell'asta - i	P_{imp} Percentuale area edificata media	Coefficiente di Afflusso i aree edificate	K di Desbordes			durata critica - tc	intensità di pioggia - i_{10}(tc)	Q_{10}	coefficiente udometrico - u_{10}	intensità di pioggia - i_{20}(tc)	Q_{20}	coefficiente udometrico - u_{20}	intensità di pioggia - i_{20}(tc)	Q_5	coefficiente udometrico - u_5	Codice Area
		(ha)		(ha)			(ha)			(m)	%			(min)	r		(min)	(mm/h)	(m^3/s)	(l/s*ha)	(mm/h)	(m^3/s)	(l/s*ha)	(mm/h)	(m^3/s)	(l/s*ha)	
Tratto E9 - E1	mista di progetto	**1,88**	**Tratto E14 - E9**	**0,0**	5,1	70%	**3,6**	1,5	168,0	**491**	**1,00**	**0,70**	**0,69**	**7**	**2,09**	**0,00**	**14,7**	**80**	**0,69**	**134**	**94**	**0,81**	**157**	**66**	**0,57**	**111**	**C25**
			Tratto E11 - E9	**3,2**																							
Traversa Troisi																											
E35-E23	mista esistente	**1,09**			1,1	70%	**0,76**	0,3	136,0	**136**	**0,80**	**0,70**	**0,69**	**5**	**2,35**	**0,00**	**11,1**	**86**	**0,16**	**149**	**101**	**0,19**	**175**	**71**	**0,14**	**124**	**C20**
Via Campo																											
Tratto E23 - E22	mista esistente	**0,40**	**Tratto E28 - E23**	**2,0**	3,5	60%	**2,07**	1,4	48,0	**266**	**1,82**	**0,41**	**0,49**	**6**	**2,19**	**0,00**	**13,1**	**83**	**0,34**	**99**	**97**	**0,40**	**116**	**68**	**0,28**	**82**	**C21**
			tratto E35-E23	1,1																							
Via Campo																											
Tratto E22 - E3	mista esistente	**0,78**	**Tratto E23 - E22**	**3,5**	13,4	40%	**5,3**	8,0	214,1	**806**	**1,11**	**0,30**	**0,41**	**11**	**1,82**	**0,00**	**20,5**	**72**	**0,92**	**69**	**84**	**1,07**	**80**	**60**	**0,76**	**57**	**C18**
			tratto E29-E22	**6,0**																							
Viale Europa ex Variante																											

			Confluenze		Caratteristiche morfologiche del bacino						Formula di Desbordes						T=10 anni			T=20 anni			T=5 anni			
Collettore	**Note**	**Area del tratto**	**Collettore di monte**	**Area del tratto di monte**	**Area totale del bacino**	**P_{imp} Percentuale area edificata del tratto**	**Area urbanizzata del bacino**	**Area non edificata**	**Lunghezza parziale**	**Lunghezza progressiva**	**Pendenza media dell'asta - i**	**P_{imp} Percentuale area edificata media**	**Coefficiente di Afflusso area edificata**	**K di Desbordes**			**durata critica - tc**	**intensità di pioggia - i_{10}(tc)**	**Q_{10}**	**coefficiente udometrico - u_{10}**	**intensità di pioggia - i_{20}(tc)**	**Q_{20}**	**coefficiente udometrico - u_{20}**	**intensità di pioggia - i_{20}(tc)**	**Q_5**	**coefficiente udometrico - u_5**	**Codice Area**
		(ha)		(ha)			(ha)			(m)	%			(min)	r		(min)	(mm/h)	(m^3/s)	(l/s*ha)	(mm/h)	(m^3/s)	(l/s*ha)	(mm/h)	(m^3/s)	(l/s*ha)	
Tratto E3 - E2	mista esistente	**0,63**	Tratto E22 - E3	13,4	34,7	30%	**10,4**	24,3	87,7	**893**	**1,10**	**0,28**	**0,39**	**14**	**1,69**	**0,00**	**24,3**	**67**	**2,09**	**60**	**79**	**2,45**	**71**	**56**	**1,73**	**50**	**C29**
			Tratto E4 - E3	20,7																							
Via P. Nenni																											
Tratto E21 - E19	mista esistente	**0,11**			0,1	40%	**0,04**	0,1	54,0	**54**	**0,70**	**0,40**	**0,48**	**3**	**2,76**	**0,00**	**7,3**	**95**	**0,01**	**118**	**111**	**0,02**	**138**	**78**	**0,01**	**98**	**C27**
Via L. Sturzo																											
Tratto E20 - E19	mista esistente	**0,53**			0,5	60%	**0,32**	0,2	86,0	**86**	**0,70**	**0,60**	**0,62**	**4**	**2,45**	**0,00**	**10,0**	**88**	**0,07**	**139**	**104**	**0,09**	**163**	**73**	**0,06**	**115**	**C26**
Via L. Sturzo																											
Tratto E19 - E2	mista esistente	**0,22**	Tratto E21 - E19	0,1	0,9	60%	**0,5**	0,3	50,0	**136**	**0,70**	**0,57**	**0,60**	**5**	**2,33**	**0,00**	**11,3**	**86**	**0,11**	**130**	**101**	**0,13**	**152**	**71**	**0,09**	**107**	**C28**
			Tratto E20 - E19	0,5																							
Viale Europa ex Variante																											

			Confluenze		Caratteristiche morfologiche del bacino							Formula di Desbordes						T=10 anni			T=20 anni			T=5 anni			
Collettore	**Note**	**Area del tratto**	**Collettore di monte**	**Area del tratto di monte**	**Area totale del bacino**	**P_{imp} Percentuale area edificata del tratto**	**Area urbanizzata del bacino**	**Area non edificata**	**Lunghezza parziale**	**Lunghezza progressiva**	**Pendenza media dell'asta - i**	**P_{imp} Percentuale area edificata media**	**Coefficiente di Afflusso i aree edificate**	**K di Desbordes**			**durata critica - tc**	**intensità di pioggia - i_{10}(tc)**	**Q_{10}**	**coefficiente udometrico - u_{10}**	**intensità di pioggia - i_{20}(tc)**	**Q_{20}**	**coefficiente udometrico - u_{20}**	**intensità di pioggia - i_{20}(tc)**	**Q_5**	**coefficiente udometrico - u_5**	**Codice Area**
		(ha)		(ha)			(ha)			(m)	%			(min)	r		(min)	(mm/h)	(m^3/s)	(l/s*ha)	(mm/h)	(m^3/s)	(l/s*ha)	(mm/h)	(m^3/s)	(l/s*ha)	
Tratto E2 - E1	mista esistente	**2,05**	**Tratto E19 - E2**	**0,9**	37,6	10%	**3,8**	33,8	229,0	**1122**	**0,98**	**0,27**	**0,39**	**11**	**1,85**	**###**	**20,4**	**72**	**2,48**	**66**	**84**	**2,91**	**77**	**60**	**2,05**	**55**	**C30**
			Tratto E3 - E2	**34,7**																							
Viale Europa ex Variante																											
Tratto E1 - E55	mista esistente	**6,60**	**Tratto E2 - E1**	**37,6**	49,3	20%	**9,9**	39,4	170,0	**1292**	**0,91**	**0,31**	**0,42**	**14**	**1,70**	**###**	**24,5**	**67**	**3,13**	**64**	**79**	**3,67**	**74**	**56**	**2,59**	**53**	**C31**
			Tratto E9 - E1	**5,1**																							
Viale Europa ex Variante																											
A13-A12	mista esistente	**0,81**			0,8	40%	**0,3**	0,5	142,0	**142**	**0,50**	**0,40**	**0,48**	**6**	**2,23**	**0,00**	**12,6**	**83**	**0,08**	**99**	**98**	**0,09**	**116**	**69**	**0,07**	**82**	**D2**
Via Zambrano																											
A6-A4	mista esistente	**3,32**			3,3	69%	**2,3**	1,0	186,0	**186**	**0,40**	**0,69**	**0,68**	**9**	**1,96**	**0,00**	**17,2**	**76**	**0,41**	**124**	**89**	**0,48**	**146**	**63**	**0,34**	**103**	**D1**

			Confluenze		Caratteristiche morfologiche del bacino							Formula di Desbordes						T=10 anni			T=20 anni			T=5 anni			
Collettore	**Note**	**Area del tratto**	**Collettore di monte**	**Area del tratto di monte**	**Area totale del bacino**	**P_{imp} Percentuale area edificata del tratto**	**Area urbanizzata del bacino**	**Area non edificata**	**Lunghezza parziale**	**Lunghezza progressiva**	**Pendenza media dell'asta - i**	**P_{imp} Percentuale area edificata media**	**Coefficiente di Afflusso i aree edificate**	**K di Desbordes**			**durata critica - tc**	**intensità di pioggia - i_{10}(tc)**	**Q_{10}**	**coefficiente udometrico - u_{10}**	**intensità di pioggia - i_{20}(tc)**	**Q_{20}**	**coefficiente udometrico - u_{20}**	**intensità di pioggia - i_{20}(tc)**	**Q_5**	**coefficiente udometrico - u_5**	**Codice Area**
		(ha)		(ha)			(ha)			(m)	%			(min)	r		(min)	(mm/h)	(m^3/s)	(l/s*ha)	(mm/h)	(m^3/s)	(l/s*ha)	(mm/h)	(m^3/s)	(l/s*ha)	
Via Zambrano																											
A12-A3	mista di progetto	**3,00**	**A13-A12**	**0,8**	7,1	60%	**4,3**	2,9	217,0	**403**	**0,45**	**0,58**	**0,60**	**11**	**1,83**	**0,00**	**20,2**	**72**	**0,72**	**101**	**85**	**0,85**	**119**	**60**	**0,60**	**84**	**D6**
			A6-A4	**3,3**																							
Via Zambrano																											
A16-A2	mista esistente	**2,12**			2,1	49%	**1,0**	1,1	212,0	**212**	**0,50**	**0,49**	**0,54**	**7**	**2,06**	**0,00**	**15,2**	**79**	**0,22**	**103**	**93**	**0,26**	**121**	**65**	**0,18**	**86**	**D7**
via Vasca Valesana																											
A2-V	mista di progetto	**6,16**	**A16-A2**	**2,1**	15,4	40%	**6,2**	9,2	190,0	**593**	**0,40**	**0,23**	**0,36**	**20**	**1,54**	**0,00**	**30,5**	**62**	**0,74**	**48**	**72**	**0,87**	**56**	**51**	**0,62**	**40**	**D5**
			A12-A3	**7,1**																							

3 CALCOLO DELLE PORTATE FECALI

3.1 DESCRIZIONE

La stima della portata nera media qm,n è legata al numero di abitanti serviti, alla dotazione idrica pro-capite e ad un coefficiente di afflusso in fogna che si stima pari a 0,8.

Per stimare il numero di abitanti serviti n_ab, è stata considerata l'area del bacino relativa ai singoli tratti fognari e valutata la densità abitativa in base dell'urbanizzazione di tale area, quindi:

n_ab=Area del tratto x densità abitativa

Per quanto riguarda la portata media reflua pro-capite relativa al giorno di massimo consumo, in conformità agli indirizzi e criteri emanati dal Piano D'Ambito dell'ATO 3 Campania, può essere assunta pari a 280 l/(ab*g) per il comune di Siano.

Definite le grandezze di cui sopra, la portata media nera è stata quindi stimata con la seguente relazione:

$$q_{m,n} = n_ab \times d \times 0,8$$

La portata massima nera si ottiene moltiplicando la portata media nera qm,n per il coefficiente amplificativo detto "coefficiente di punta" cpi. E' stato assunto, in funzione della popolazione del comune di Siano nei tratti in esame, un coefficiente di punta pari a 2,00.

Cosi come comunemente accettato nella pratica ingegneristica, la portata di prima pioggia $q_{p,p}$ è pari a cinque volte la portata media nera $q_{m,n}$.

3.2 RISULTATI DI CALCOLO

Sono riportati in seguito le tabelle riepilogative dei risultati di calcolo effettuati.

Strada	Tronco	Note	Area del tratto	densità abitativa	abitanti del tratto	abitanti del tratti confluenti	abitanti totali gravanti sul tratto	dotazione idrica procapite	portata media nera	coeff. di punta	portata di punta	portata di prima pioggia
			(ha)		abitanti	abitanti		(l/abxg)	(l/sec)		(l/sec)	(l/sec)
Via A.Gramsci	Tratto E61 - E48	mista esistente	0,9	80	70		70	280	0,18	2,0	0,36	0,00
Via A. Gatto	Tratto E50 - E45	mista esistente	0,8	75	59		59	280	0,15	2,0	0,30	0,76
Via A.Gramsci	Tratto E48 - E42	mista di progetto	0,4	90	34	128	162	280	0,42	2,0	0,84	2,10
Via G. Mazzini	Tratto E43 - E42	mista esistente	1,1	70	76		76	280	0,20	2,0	0,39	0,98
Trav. Via Spinelli	Tratto E42 -K	mista di progetto	1,0	74	74	238	312	280	0,81	2,0	1,62	4,04
Via G. Mazzini	Tratto E41 - E6	mista esistente	1,1	70	78		78	280	0,20	2,0	0,41	1,02
Via S. Vito	Tratto E8 - E7	mista esistente	1,2	35	42		42	280	0,11	2,0	0,22	0,55
Viale Europa ex Variante	Tratto E7 - E6	mista esistente	3,2	35	110	42	153	280	0,40	2,0	0,79	1,98
Viale Europa ex Variante	Tratto E6 - E5	mista esistente	1,9	40	78	231	309	280	0,80	2,0	1,60	4,00
Piazzale A. De Gasperi	Tratto E40 - E5	mista esistente	1,5	75	116		116	280	0,30	2,0	0,60	1,50
Viale Europa	Tratto E5 - E4	mista esistente	2,4	70	165	424	589	280	1,53	2,0	3,05	7,63
Via Cimitero	Tratto C8 - C7	mista esistente	3,0	35	104		104	280	0,27	2,0	0,54	1,34
Traversa Cimitero	Tratto C15 - C7	mista esistente	4,1	35	144		144	280	0,37	2,0	0,75	1,86
Via Cimitero	Tratto C7 - C6	mista di progetto	0,4	92	36	247	283	280	0,73	2,0	1,47	3,67
Prolungamento Via Vaticale	Tratto C13 - C6	mista esistente	1,7	35	58		58	280	0,15	2,0	0,30	0,76
Via Vaticale	Tratto C6 - E58	mista di progetto	2,5	86	214	342	556	280	1,44	2,0	2,88	7,20
Viale Europa	Tratto E4 - E3	mista di progetto	3,0	49	147	1144	1292	280	3,35	2,0	6,70	16,75
Via E. De Filippo	Tratto Q16 - Q6	mista esistente	2,1	35	75		75	280	0,19	2,0	0,39	0,97
Via Pulcino	Tratto Q7 - Q6	mista esistente	1,1	50	57		57	280	0,15	2,0	0,29	0,74
Via Pulcino	Tratto Q6 - Q5	mista esistente	0,1	60	5	131	136	280	0,35	2,0	0,71	1,77
Traversa Pulcino	Tratto Q15 - Q5	mista esistente	0,3	60	17		17	280	0,05	1,5	0,07	0,23
Via V. Veneto	Tratto Q5 - Q4	mista esistente	0,2	70	11	154	164	280	0,43	2,0	0,85	2,13

Traversa V. Veneto	Tratto Q14 - Q4	mista esistente	0,2	60	13		13	280	0,03	1,5	0,05	0,17
Via V. Veneto	Tratto Q4 - Q3	mista esistente	0,2	70	11	177	189	280	0,49	2,0	0,98	2,45
Via A. Manzoni	Tratto Q12 - Q11	mista esistente	2,6	40	102	0	102	280	0,27	2,0	0,53	1,33
Via Olivitello	Tratto Q11 - Q3	mista esistente	1,9	70	133	102	235	280	0,61	2,0	1,22	3,05
Via G. Amendola	Tratto Q10 - Q3	mista esistente	0,8	80	63		63	280	0,16	2,0	0,33	0,82
Via Casa Leo	Tratto Q3 - Q2	mista esistente	0,0	80	3	487	490	280	1,27	2,0	2,54	6,35
Via Pulcino	Tratto Q9 - Q2	mista esistente	0,3	70	24		24	280	0,06	2,0	0,13	0,32
Via Casa Leo	Tratto Q2 - Q1	mista esistente	0,2	80	18	515	533	280	1,38	2,0	2,76	6,91
Vicolo Fiore	Tratto Q8 - Q1	mista esistente	0,1	80	8		8	280	0,02	2,0	0,04	0,11
Via G. Garibaldi	Tratto Q1 - Q	mista di progetto	0,6	98	64	541	605	280	1,57	2,0	3,14	7,84
Vicolo Fiore	Tratto T14 - T13	mista esistente	0,6	35	20		20	280	0,05	2,0	0,10	0,25
Via Solferino	Tratto T15 - T13	mista esistente	0,1	70	8		8	280	0,02	2,0	0,04	0,10
Vico Esposito/ Vico Parisi	Tratto T13 - T4	mista esistente	0,5	40	19	27	47	280	0,12	2,0	0,24	0,61
Via Riccio	Tratto T5 - T4	mista esistente	0,1	40	3		3	280	0,01	2,0	0,02	0,04
Via Riccio	Tratto T4 - T3	mista esistente	0,0	80	1	50	50	280	0,13	2,0	0,26	0,65
Vico G. Leopardi	Tratto T10 - T9	mista esistente	0,4	40	16		16	280	0,04	2,0	0,08	0,21
Vico G. Leopardi	Tratto T12 - T3	mista esistente	0,0	80	0		0	280	0,000	2,0	0,000	0,00
Vico G. Leopardi	Tratto T9 - T3	mista esistente	0,0	80	0	46	46	280	0,12	2,0	0,24	0,60
Vico Lungo	Tratto T11 - T9	mista esistente	0,5	60	30		30	280	0,08	2,0	0,16	0,39
Via Riccio	Tratto T3 - T2	mista esistente	0,1	80	5	97	101	280	0,26	2,0	0,53	1,31
I Traversa Riccio	Tratto T8 - T2	mista esistente	0,3	80	28		28	280	0,072	2,0	0,145	0,36
Via Riccio	Tratto T2 - T1	mista esistente	0,3	60	19	129	148	280	0,38	2,0	0,77	1,92
II Traversa Riccio	Tratto T6 - T1	mista esistente	0,2	80	13		13	280	0,034	2,0	0,068	0,17
III Traversa Riccio	Tratto T7 - T1	mista esistente	0,1	80	4		4	280	0,012	2,0	0,023	0,06
Via Riccio	Tratto T1 - T	mista esistente	0,1	80	10	166	176	280	0,46	2,0	0,91	2,28
Traversa Palazzo Ducale	Tratto T17 - T16	mista esistente	0,1	80	12		12	280	0,031	2,0	0,061	0,15
Via Palazzo Ducale	Tratto T18 - T16	mista esistente	0,1	80	8		8	280	0,021	2,0	0,041	0,10
Via Palazzo Ducale	Tratto T16 - T	mista esistente	0,1	80	4	20	24	280	0,06	2,0	0,12	0,31
Piazza Quattro Novembre	Tratto T - S	mista esistente	0,0	80	1	200	201	280	0,52	2,0	1,04	2,61
Via V Maggio 1998	Tratto S6 - S5	mista esistente	2,5	35	87		87	280	0,225	2,0	0,450	1,13

Via V Maggio 1998	Tratto S5 - S2	mista esistente	2,0	35	69	87	156	280	0,40	2,0	0,81	2,02
Via G. Cerulli	Tratto S3 - S2	mista esistente	0,9	40	37		37	280	0,096	2,0	0,192	0,48
Via G. Cerulli	Tratto S2 - S1	mista di progetto	0,2	98	18	193	211	280	0,55	2,0	1,10	2,74
Via S. Vito	Tratto S4 - S1	mista esistente	2,1	75	157		157	280	0,406	2,0	0,813	2,03
Piazza Quattro Novembre	Tratto S1 - S	mista di progetto	0,0	98	1	368	369	280	0,96	2,0	1,91	4,78
Piazza Quattro Novembre	Tratto S - R	mista di progetto	0,0	98	0	570	570	280	1,48	2,0	2,96	7,39
Via Corrida	Tratto R1 - R	mista esistente	0,4	80	29		29	280	0,075	2,0	0,149	0,37
Via Roma	Tratto R - Q	mista di progetto	0,1	98	5	599	604	280	1,57	2,0	3,13	7,83
Via Roma	Tratto Q - P	mista di progetto	1,0	86	86	1209	1295	280	3,36	2,0	6,72	16,79
Via del Sole	Tratto P7 - P1	mista esistente	0,7	80	59		59	280	0,152	2,0	0,304	0,76
Via B. Poerio	Tratto P1 - P	mista esistente	1,4	80	108	59	167	280	0,43	2,0	0,86	2,16
Via Roma	Tratto P - O	mista di progetto	0,8	98	80	1462	1542	280	4,00	2,0	7,99	19,99
Via Vignolia	Tratto O16 - O6	mista esistente	3,2	35	111		111	280	0,287	2,0	0,575	1,44
Via Martin Luther King (Sx Truduo)	Tratto O7 - O6	mista esistente	5,4	35	190		190	280	0,493	2,0	0,986	2,46
Piazza Cortemeola	Tratto O6 - O5	mista esistente	0,3	70	20	301	321	280	0,83	2,0	1,66	4,16
Via Verdi	Tratto O5 - O4	mista esistente	5,7	35	199	321	520	280	1,35	2,0	2,69	6,74
Via Manzoni	Tratto O4 - O3	mista esistente	0,4	80	30	520	550	280	1,42	2,0	2,85	7,12
Via Botta (sx Truduo)	Tratto O14 - O3	mista esistente	0,3	80	22		22	280	0,058	2,0	0,116	0,29
Via Botta (sx Truduo)	Tratto O3 - O2	mista esistente	1,3	80	104	572	676	280	1,75	2,0	3,50	8,76
Via S. Pertini	Tratto O10 - O2	mista esistente	0,7	80	54		54	280	0,139	2,0	0,278	0,69
Via Botta (sx Truduo)	Tratto O2 - O1	mista esistente	0,2	80	19	729	748	280	1,94	2,0	3,88	9,70
Traversa Botta	Tratto O8 - O1	mista esistente	0,1	80	9		9	280	0,023	2,0	0,047	0,12
Via Botta (sx Truduo)	Tratto O1 - O	mista esistente	0,8	80	63	757	820	280	2,13	2,0	4,25	10,63
Via Roma	Tratti P* - N	mista esistente					0	280	0,00	2,0	0,00	0,00
Via Martin Luther King	Tratto N2 - N1	mista esistente	5,2	35	181		181	280	0,47	2,0	0,94	2,35
Via Mons. S. Corvino	Tratto N3 - N1	mista esistente	0,7	35	24		24	280	0,06	2,0	0,13	0,31
Via Botta (dx canale Truduo)	Tratto N1 - N	mista esistente	1,5	80	120	205	325	280	0,84	2,0	1,69	4,21
Via Manzoni	Tratto I50 - I15	mista esistente	0,4	80	33		33	280	0,09	2,0	0,17	0,43
Via Cortemeola	Tratto I48 - I47	mista esistente	1,9	70	133		133	280	0,34	2,0	0,69	1,72

Via S. Maria delle Grazie	Tratto I18 - I17	mista esistente	2,6	35	89		89	280	0,23	2,0	0,46	1,16
Via L. Sanfelice	Tratto I51 - I17	mista esistente	0,8	40	31		31	280	0,08	2,0	0,16	0,40
Via S. Maria delle Grazie	Tratto I17 - I15	mista esistente	0,0	35	1	120	122	280	0,32	2,0	0,63	1,58
Via D'Andrea (Via A. Capuano)	Tratto I15 - I14	mista esistente	0,0	80	1	155	155	280	0,40	2,0	0,81	2,01
Via D'Andrea (Via A. Capuano)	Tratto I14 - I13	mista esistente	0,8	80	66	288	354	280	0,92	2,0	1,84	4,59
Via Pesce	Tratto I46 - I13	mista esistente	1,3	80	102		102	280	0,26	2,0	0,53	1,32
Via D'Andrea (Via A. Capuano)	Tratto I13 - I12	mista esistente	0,2	70	13	456	469	280	1,22	2,0	2,43	6,08
Via Di Filippo	Tratto I42 - I12	mista di progetto	1,1	98	108		108	280	0,28	2,0	0,56	1,40
Via D'Andrea (Via A. Capuano)	Tratto I12 - I10	mista esistente	0,1	80	6	577	583	280	1,51	2,0	3,02	7,56
Via Corvino	Tratto I33- I29	mista esistente	1,0	80	80		80	280	0,21	2,0	0,41	1,04
Via Russo	Tratto I30 - I29	mista esistente	0,4	80	35		35	280	0,09	2,0	0,18	0,46
Via Russo	Tratto I29 - I9	mista esistente	0,2	80	14	115	129	280	0,33	2,0	0,67	1,67
Via D'Andrea (Via A. Capuano)	Tratto I10 - I9	mista esistente	0,3	70	20	583	603	280	1,56	2,0	3,13	7,82
Via XX Settembre	Tratto I38 - I9	mista di progetto	1,5	98	147		147	280	0,38	2,0	0,76	1,91
Via D'Andrea (Via A. Capuano)	Tratto I9 - I7	mista esistente	0,1	80	8	879	887	280	2,30	2,0	4,60	11,50
Via Palmieri	Tratto I28 - I7	mista esistente	0,2	80	19		19	280	0,05	2,0	0,10	0,25
Via Marconi	Tratto I7 - I4	mista esistente	1,6	80	129	906	1035	280	2,68	2,0	5,37	13,42
Via Marconi	Tratto I4 - I	mista esistente	2,2	80	179	1035	1214	280	3,15	2,0	6,30	15,74
Via Roma	Tratto N - L	mista esistente	0,4	80	35	2687	2722	280	7,06	2,0	14,11	35,28
Vico Vespucci	Tratto L2 - L	mista esistente	1,0	80	82		82	280	0,21	2,0	0,43	1,07
Via Roma	Tratto L - I	mista esistente	0,3	80	26	2804	2830	280	7,34	2,0	14,67	36,69
Via Vittoria	Tratto I - G	mista esistente	1,7	80	136	4044	4180	280	10,84	2,0	21,67	54,19
Via Torello	Tratto G2 - G	mista esistente	1,7	60	103		103	280	0,27	2,0	0,54	1,34
Via Vittoria / Via Zambrano	Tratto G - F	mista esistente	2,5	70	173	4283	4456	280	11,55	2,0	23,11	57,77

Via S. Alfonso Maria De'Liguori	**Tratto F1 - G5**	**mista esistente**	1,6	**70**	**109**		**109**	**280**	**0,28**	**2,0**	**0,57**	**1,42**
Via Valesana	**Tratto F4 - E**	**mista esistente**	0,8	**70**	**57**	**4456**	**4514**	**280**	**11,70**	**2,0**	**23,40**	**58,51**
Via Campo	**Tratto E28 - E23**	**mista esistente**	2,0	**80**	**157**		**157**	**280**	**0,41**	**2,0**	**0,82**	**2,04**
Via Aia	**Tratto E18 - E11**	**mista di progetto**	0,9	**98**	**86**		**86**	**280**	**0,22**	**2,0**	**0,45**	**1,12**
Via F. Palmieri	**Tratto E11 - E9**	**mista di progetto**	2,4	**98**	**232**	**86**	**318**	**280**	**0,82**	**2,0**	**1,65**	**4,12**
Via Martiri D'Otranto	**Tratto E9 - E1**	**mista di progetto**	1,9	**74**	**139**	**318**	**457**	**280**	**1,18**	**2,0**	**2,37**	**5,92**
Traversa Troisi	**Tratto E35 - E23**	**mista esistente**	1,1	**80**	**87**		**87**	**280**	**0,23**	**2,0**	**0,45**	**1,13**
Via Spinelli	**Tratto E29 - E22**	**mista esistente**	2,8	**60**	**165**	**312**	**477**	**280**	**1,24**	**2,0**	**2,47**	**6,18**
Via Campo	**Tratto E23 - E22**	**mista esistente**	0,4	**80**	**32**	**245**	**277**	**280**	**0,72**	**2,0**	**1,43**	**3,59**
Via Campo	**Tratto E22 - E3**	**mista esistente**	0,8	**40**	**31**	**753**	**784**	**280**	**2,03**	**2,0**	**4,07**	**10,17**
Viale Europa ex Variante	**Tratto E3 - E2**	**mista esistente**	0,6	**70**	**44**	**2076**	**2120**	**280**	**5,50**	**2,0**	**10,99**	**27,49**
Via P. Nenni	**Tratto E21 - E19**	**mista esistente**	0,1	**70**	**8**		**8**	**280**	**0,02**	**2,0**	**0,04**	**0,10**
Via L. Sturzo	**Tratto E20 - E19**	**mista esistente**	0,5	**70**	**37**		**37**	**280**	**0,10**	**2,0**	**0,19**	**0,48**
Via L. Sturzo	**Tratto E19 - E2**	**mista esistente**	0,2	**70**	**15**	**45**	**60**	**280**	**0,16**	**2,0**	**0,31**	**0,78**
Viale Europa ex Variante	**Tratto E2 - E1**	**mista esistente**	2,1	**70**	**144**	**2181**	**2324**	**280**	**6,03**	**2,0**	**12,05**	**30,13**
Viale Europa ex Variante	**Tratto E1 - E55**	**mista esistente**	6,6	**80**	**528**	**2781**	**3309**	**280**	**8,58**	**2,0**	**17,16**	**42,89**
Viale Europa ex Variante	**A13-A12**	**mista esistente**	0,8	**80**	**67**		**67**	**280**	**0,17**	**2,0**	**0,35**	**0,87**
Via Zambrano	**A6-A12**	**mista esistente**	3,3	**80**	**266**	**109**	**375**	**280**	**0,97**	**2,0**	**1,94**	**4,86**
Via Zambrano	**A12-A2**	**mista di progetto**	3,0	**98**	**295**	**442**	**737**	**280**	**1,91**	**2,0**	**3,82**	**9,55**
Via Zambrano	**A16-A2**	**mista esistente**	2,1	**65**	**138**		**138**	**280**	**0,36**	**2,0**	**0,71**	**1,79**
Strada futura lottizzazione	**A2-V**	**mista di progetto**	6,2	**98**	**606**	**737**	**1342**	**280**	**3,48**	**2,0**	**6,96**	**17,40**
via Valesana	**E-B1**	**nera esistente**	6,1	**65**	**398**	**7823**	**8221**	**280**	**21,31**	**2,0**	**42,63**	**106,57**
Viale Kennedy	**B1-V2**	**nera esistente**	9,8	**65**	**636**	**8221**	**8857**	**280**	**22,96**	**2,0**	**45,93**	**114,82**
		Totali	**162,4**		**10337**			**280**	**26,80**	**1,5**	**40,20**	**134,00**

4 VERIFICA IDRAULICA

4.1 DESCRIZIONE

La verifica idraulica dei collettori viene condotta in condizioni di moto uniforme per le correnti lente, in condizioni di stato critico per le correnti veloci.

La verifica è finalizzata a valutare la funzionalità della rete esistente e dei collettori di progetto.

Ai fini della verifica della rete fognaria, nelle diverse sezioni esaminate, si è sommata, per la verifica in corrispondenza della portata massima, la portata di punta fecale alla portata pluviale determinata con riferimento ad un periodo di ritorno di 10 anni. Il manufatto di derivazione, invece, è stato dimensionato con riferimento alla portata pluviale massima riferita ad un periodo di ritorno pari a 10 anni.

Nell'ipotesi di moto uniforme la corrente scorre in un alveo cilindrico con la superficie libera a distanza costante dal fondo; in essa le caratteristiche idrauliche (velocità, sezione, portata) non variano nello spazio e nel tempo.

La letteratura tecnica fornisce numerosi esempi di formule per il calcolo delle caratteristiche in moto uniforme. Nel caso in esame, per la verifica dei collettori, è stata adottata la formula di Gauckler e Strickler.

Questa si esprime come segue:

$$(7)\quad V = K \times R^{(2/3)} \times i^{(1/2)}$$

che combinata opportunamente con quella di continuità:

$$(8)\quad Q = V \times \sigma$$

fornisce:

$$(9)\quad Q = K \times \sigma \times R^{(2/3)} * i^{(1/2)}$$

I simboli indicano le seguenti grandezze:

- V (m/s), la velocità in moto uniforme;
- K (m^(1/3)/s), il coefficiente di scabrezza secondo Gaukler-Strickler;
- R (m), il raggio idraulico espresso come rapporto tra la sezione idrica e il contorno bagnato;
- i, la pendenza del collettore;
- Q (mc/s), la portata;
- σ (mq), la sezione idrica.

La formula consente, nota la geometria della sezione idrica, di determinare le caratteristiche idrauliche della corrente che si instaurano al passaggio delle varie portate.

Per quanto concerne il valore del coefficiente di scabrezza K, questo dipende dalla natura delle pareti che costituiscono lo speco. Per valori elevati di tale coefficiente si tende a pareti sostanzialmente lisce. Nel caso in esame per i tratti fognari esistenti scatolari in c.a. si è previsto un coefficiente di scabrezza pari a 70, mentre per gli spechi circolari di progetto in PVC, di cui si tratterà nel paragrafo successivo, si è previsto un coefficiente di scabrezza pari a 100, così come per i collettori in PRFV.

Le pendenze in fase di verifica saranno quelle desunte dal rilievo del tratto a monte della sezione di chiusura del bacino.

In particolare è stato verificato che in corrispondenza della massima portata, i valori del grado di riempimento e della velocità massima fossero inferiori rispettivamente il primo al 70% e la seconda a 5m/s. Si è verificato inoltre che in corrispondenza della minima portata, pari a Qmn, la velocità minima fosse superiore a 0,5 m/s.

4.2 RISULTATI DI CALCOLO

Sono riportati in seguito le tabelle riepilogative dei risultati di calcolo effettuati.

Strada	Tronco	Note	Q pluviale T=5	Q pluviale T=10	Q pluviale T=20	Qnera media	Qnera punta	portata di prima pioggia	Valore di portata max e min	pendenza	speco	tirante uniforme	velocità uniforme	grado di riempimento	tirante critico	velocità critica	grado di riempimento	Numero di Froude
			(mc/sec)	(mc/sec)	(mc/sec)	(l/sec)	(l/sec)	(l/sec)	(m^3/s)	(%)	(m)	(m)	(m/s)	%	(m)	(m/s)	%	
Via A.Gramsci	Tratto E61-E48	mista esistente	0,029	0,035	0,041	0,09	0,18	0,44	0,041	1,60	circolare 300	0,10	1,89	35 %	0,16	1,10	52 %	1,71
									0,035	1,60	circolare 300	0,10	1,81	32 %	0,14	1,05	48 %	1,72
									0,0292	1,60	circolare 300	0,09	1,71	29 %	0,13	0,99	44 %	1,74
									0,0001	1,60	circolare 300	0,01	0,30	2%	0,01	0,21	2%	1,39
			sezione sufficiente															
Via A.Gramsci	Tratto E48-E45	mista di progetto	0,073	0,088	0,103	0,22	0,44	1,11	0,103	0,50	circolare 400	0,21	1,55	52 %	0,23	1,37	58 %	1,13
									0,088	0,50	circolare 400	0,19	1,49	48 %	0,21	1,29	53 %	1,15
									0,0002	0,50	circolare 400	0,01	0,25	3%	0,01	0,26	3%	0,97
									0,0004	0,50	circolare 400	0,01	0,31	4%	0,01	0,30	4%	1,02

Strada	Tronco	Note	Q pluviale T=5	Q pluviale T=10	Q pluviale T=20	Qnera media	Qnera punta	portata di prima pioggia	Valore di portata max e min	pendenza	speco	tirante uniforme	velocità uniforme	grado di riempimento	tirante critico	velocità critica	grado di riempimento	Numero di Froude
			(mc/sec)	(mc/sec)	(mc/sec)	(l/sec)	(l/sec)	(l/sec)	(m^3/s)	(%)	(m)	(m)	(m/s)	%	(m)	(m/s)	%	
			sezione sufficiente															
Via A. Gatto	Tratto E50 - E45	mista esistente	0,06	0,068	0,080	0,19	0,37	0,93	0,080	0,16	circolare 400	0,26	0,94	64 %	0,20	1,25	51 %	0,75
									0,068	0,16	circolare 400	0,23	0,91	58 %	0,19	1,19	47 %	0,77
									0,00019	0,16	circolare 400	0,01	0,16	3%	0,01	0,25	2%	0,64
									0,0004	0,16	circolare 400	0,02	0,20	4%	0,01	0,29	3%	0,68
			sezione sufficiente															
Via A.Gramsci	Tratto E45 - E42	mista di progetto	0,11	0,137	0,161	0,51	1,01	2,53	0,162	0,30	circolare 500	0,28	1,43	56 %	0,27	1,47	55 %	0,97
									0,138	0,30	circolare 500	0,25	1,38	51 %	0,25	1,39	50 %	0,99

Strada	Tronco	Note	Q pluviale T=5 (mc/sec)	Q pluviale T=10 (mc/sec)	Q pluviale T=20 (mc/sec)	Qnera media (l/sec)	Qnera punta (l/sec)	portata di prima pioggia (l/sec)	Valore di portata max e min (m^3/s)	pendenza (%)	speco (m)	tirante uniforme (m)	velocità uniforme (m/s)	grado di riempimento %	tirante critico (m)	velocità critica (m/s)	grado di riempimento %	Numero di Froude
									0,0005	0,30	circolare 500	0,02	0,26	3%	0,01	0,31	3%	0,85
									0,0010	0,30	circolare 500	0,02	0,32	4%	0,02	0,37	4%	0,88
			sezione sufficiente															
Via G. Mazzini	Tratto E43 - E42	mista esistente	0,07	0,08	0,10	0,21	0,41	1,03	0,098	0,30	circolare 400	0,24	1,26	59 %	0,22	1,34	56 %	0,94
									0,084	0,30	circolare 400	0,21	1,22	54 %	0,21	1,27	52 %	0,96
									0,0002	0,30	circolare 400	0,01	0,21	3%	0,01	0,25	2%	0,83
									0,0004	0,30	circolare 400	0,02	0,25	4%	0,01	0,30	3%	0,85
			sezione sufficiente															
via trav Spinelli	tratto E42-K	mista di	0,28	0,33	0,39	0,90	1,81	4,51	0,391	0,30	circolare 600	0,44	1,75	74 %	0,41	1,90	68 %	0,92

Strada	Tronco	Note	Q pluviale T=5	Q pluviale T=10	Q pluviale T=20	Qnera media	Qnera punta	portata di prima pioggia	Valore di portata max e min	pendenza	speco	tirante uniforme	velocità uniforme	grado di riempimento	tirante critico	velocità critica	grado di riempimento	Numero di Froude
			(mc/sec)	(mc/sec)	(mc/sec)	(l/sec)	(l/sec)	(l/sec)	(m^3/s)	(%)	(m)	(m)	(m/s)	%	(m)	(m/s)	%	
		progetto							0,334	0,30	circolare 600	0,39	1,70	65 %	0,38	1,78	63 %	0,96
									0,0009	0,30	circolare 600	0,02	0,30	3%	0,02	0,34	3%	0,88
									0,0018	0,30	circolare 600	0,03	0,38	5%	0,03	0,41	4%	0,91
			sezione sufficiente															
via Spinelli	K-K2	NERA DI PROGETTO	0,00	0,00	0,00	0,90	1,81	4,51										
									0,0009	0,30	circolare 300	0,03	0,36	13 %	0,02	0,41	12 %	0,88
									0,0018	0,30	circolare 300	0,04	0,44	19 %	0,04	0,49	18 %	0,90
			sezione sufficiente															

Strada	Tronco	Note	Q pluviale T=5	Q pluviale T=10	Q pluviale T=20	Qnera media	Qnera punta	portata di prima pioggia	Valore di portata max e min	pendenza	speco	tirante uniforme	velocità uniforme	grado di riempimento	tirante critico	velocità critica	grado di riempimento	Numero di Froude
			(mc/sec)	(mc/sec)	(mc/sec)	(l/sec)	(l/sec)	(l/sec)	(m^3/s)	(%)	(m)	(m)	(m/s)	%	(m)	(m/s)	%	
via Spinelli	tratto E29-E22	mista esistente	0,38	0,45	0,53	0,53	1,05	2,63	0,532	1,00	circolare 600	0,36	3,02	60%	0,48	2,21	79%	1,37
									0,454	1,00	circolare 600	0,32	2,91	54%	0,44	2,03	74%	1,43
									0,0005	1,00	circolare 600	0,01	0,38	2%	0,01	0,30	2%	1,28
									0,0011	1,00	circolare 600	0,02	0,48	3%	0,02	0,36	3%	1,34
			sezione sufficiente															
Traversa Troisi		mista esistente	0,14	0,16	0,19	0,28	0,56	1,39	0,192	1,00	circolare 600	0,20	2,32	33%	0,28	1,46	47%	1,59
									0,164	1,00	circolare 600	0,18	2,22	31%	0,26	1,39	43%	1,59

Strada	Tronco	Note	Q pluviale T=5	Q pluviale T=10	Q pluviale T=20	Qnera media	Qnera punta	portata di prima pioggia	Valore di portata max e min	pendenza	speco	tirante uniforme	velocità uniforme	grado di riempimento	tirante critico	velocità critica	grado di riempimento	Numero di Froude
			(mc/sec)	(mc/sec)	(mc/sec)	(l/sec)	(l/sec)	(l/sec)	(m^3/s)	(%)	(m)	(m)	(m/s)	%	(m)	(m/s)	%	
									0,0003	1,00	circolare 600	0,01	0,31	1%	0,01	0,26	2%	1,21
									0,0006	1,00	circolare 600	0,01	0,40	2%	0,01	0,31	2%	1,29
			sezione sufficiente															
Via G. Mazzini	**Tratto E41 - E6**	**mista esistente**	**0,18**	**0,222**	**0,26**	**0,21**	**0,43**	**1,07**	0,261	0,50	circolare 600	0,29	1,96	48 %	0,33	1,62	55 %	1,20
									0,223	0,50	circolare 600	0,26	1,88	44 %	0,31	1,54	51 %	1,22
									0,0002	0,50	circolare 600	0,01	0,23	2%	0,01	0,24	2%	0,96
									0,0004	0,50	circolare 600	0,01	0,29	2%	0,01	0,29	2%	1,01
			sezione sufficiente															
Via S. Vito			**0,06**	**0,07**	**0,08**	**0,12**	**0,23**	**0,58**	0,083	0,40	circolare 400	0,20	1,35	49 %	0,21	1,26	51 %	1,07

Strada	Tronco	Note	Q pluviale T=5	Q pluviale T=10	Q pluviale T=20	Qnera media	Qnera punta	portata di prima pioggia	Valore di portata max e min	pendenza	speco	tirante uniforme	velocità uniforme	grado di riempimento	tirante critico	velocità critica	grado di riempimento	Numero di Froude
			(mc/sec)	(mc/sec)	(mc/sec)	(l/sec)	(l/sec)	(l/sec)	(m^3/s)	(%)	(m)	(m)	(m/s)	%	(m)	(m/s)	%	
	Tratto E8 - E7	mista esistente							0,070	0,40	circolare 400	0,18	1,30	45 %	0,19	1,20	47 %	1,08
									0,0001	0,40	circolare 400	0,01	0,19	2%	0,01	0,22	2%	0,88
									0,0002	0,40	circolare 400	0,01	0,23	3%	0,01	0,26	3%	0,91
			sezione sufficiente															
Viale Europa ex Variante	Tratto E7 - E6	mista esistente	0,31	0,38	0,44	0,42	0,83	2,08	0,440	3,00	circolare 600	0,23	4,34	39 %	0,44	2,00	73 %	2,16
									0,376	3,00	circolare 600	0,21	4,16	36 %	0,40	1,87	67 %	2,23
									0,0004	3,00	circolare 600	0,01	0,52	1%	0,01	0,28	2%	1,84
									0,0008	3,00	circolare 600	0,01	0,67	2%	0,02	0,34	3%	1,97
			sezione sufficiente															

Strada	Tronco	Note	Q pluviale T=5	Q pluviale T=10	Q pluviale T=20	Qnera media	Qnera punta	portata di prima pioggia	Valore di portata max e min	pendenza	speco	tirante uniforme	velocità uniforme	grado di riempimento	tirante critico	velocità critica	grado di riempimento	Numero di Froude
			(mc/sec)	(mc/sec)	(mc/sec)	(l/sec)	(l/sec)	(l/sec)	(m^3/s)	(%)	(m)	(m)	(m/s)	%	(m)	(m/s)	%	
Viale Europa ex Variante	Tratto E6 - E5	mista esistente	0,59	0,71	0,84	0,88	1,76	4,39	0,838	2,50	circolare 600	0,36	4,77	60 %	0,56	3,03	94 %	1,57
									0,715	2,50	circolare 600	0,32	4,60	54 %	0,54	2,67	90 %	1,72
									0,593	2,50	circolare 600	0,29	4,39	48 %	0,50	2,35	83 %	1,87
									0,0009	2,50	circolare 600	0,01	0,63	2%	0,02	0,34	3%	1,83
									0,0018	2,50	circolare 600	0,02	0,78	3%	0,03	0,41	4%	1,90
			sezione sufficiente alla Qmax per T=5 anni															
Piazzale A. De Gasperi	Tratto E40 - E5	mista esistente	0,11	0,14	0,16	0,34	0,69	1,72	0,161	1,50	circolare 400	0,20	2,62	49 %	0,29	1,64	73 %	1,59
									0,138	1,50	circolare 400	0,18	2,52	45 %	0,27	1,53	67 %	1,64

Strada	Tronco	Note	Q pluviale T=5	Q pluviale T=10	Q pluviale T=20	Qnera media	Qnera punta	portata di prima pioggia	Valore di portata max e min	pendenza	speco	tirante uniforme	velocità uniforme	grado di riempimento	tirante critico	velocità critica	grado di riempimento	Numero di Froude
			(mc/sec)	(mc/sec)	(mc/sec)	(l/sec)	(l/sec)	(l/sec)	(m^3/s)	(%)	(m)	(m)	(m/s)	%	(m)	(m/s)	%	
									0,0003	1,50	circolare 400	0,01	0,42	2%	0,01	0,29	3%	1,47
									0,0007	1,50	circolare 400	0,01	0,52	3%	0,02	0,34	4%	1,52
			sezione sufficiente															
Viale Europa	**Tratto E5 - E4**	**mista esistente**	**0,82**	**1,00**	**1,17**	**1,67**	**3,34**	**8,35**	1,169	2,50	circolare 600	0,46	5,07	76 %	0,59	4,11	98 %	1,23
									0,998	2,50	circolare 600	0,40	4,95	67 %	0,58	3,55	97 %	1,39
									0,828	2,50	circolare 600	0,35	4,76	59 %	0,56	3,01	93 %	1,58
									0,0017	2,50	circolare 600	0,02	0,77	3%	0,03	0,41	4%	1,88
									0,0033	2,50	circolare 600	0,02	0,94	4%	0,04	0,48	6%	1,95
			sezione sufficiente															

Strada	Tronco	Note	Q pluviale T=5	Q pluviale T=10	Q pluviale T=20	Qnera media	Qnera punta	portata di prima pioggia	Valore di portata max e min	pendenza	speco	tirante uniforme	velocità uniforme	grado di riempimento	tirante critico	velocità critica	grado di riempimento	Numero di Froude
			(mc/sec)	(mc/sec)	(mc/sec)	(l/sec)	(l/sec)	(l/sec)	(m^3/s)	(%)	(m)	(m)	(m/s)	%	(m)	(m/s)	%	
Via Cimitero	Tratto C7 - C6	mista di progetto	0,26	0,31	0,37	0,80	1,61	4,02	0,369	0,60	circolare 500	0,40	2,21	79 %	0,41	2,12	83 %	1,04
									0,315	0,60	circolare 500	0,35	2,17	70 %	0,38	1,94	77 %	1,11
									0,262	0,60	circolare 500	0,30	2,09	61 %	0,35	1,78	70 %	1,18
									0,0008	0,60	circolare 500	0,02	0,39	3%	0,02	0,34	4%	1,12
									0,0016	0,60	circolare 500	0,02	0,48	5%	0,03	0,41	5%	1,16
Via Vaticale	C6-E58	mista di progetto	0,31	0,38	0,44	1,53	2,22	7,65	0,445	0,80	circolare 500	0,42	2,55	83 %	0,45	2,41	89 %	1,06
									0,381	0,80	circolare 500	0,36	2,52	72 %	0,42	2,16	84 %	1,16

Strada	Tronco	Note	Q pluviale T=5	Q pluviale T=10	Q pluviale T=20	Qnera media	Qnera punta	portata di prima pioggia	Valore di portata max e min	pendenza	speco	tirante uniforme	velocità uniforme	grado di riempimento	tirante critico	velocità critica	grado di riempimento	Numero di Froude
			(mc/sec)	(mc/sec)	(mc/sec)	(l/sec)	(l/sec)	(l/sec)	(m^3/s)	(%)	(m)	(m)	(m/s)	%	(m)	(m/s)	%	
									0,316	0,80	circolare 500	0,31	2,43	63 %	0,39	1,94	77 %	1,25
									0,0015	0,80	circolare 500	0,02	0,52	4%	0,03	0,41	5%	1,28
									0,0022	0,80	circolare 500	0,03	0,58	5%	0,03	0,45	6%	1,29
Via Vaticale	E58-E4	mista esistente	0,41	0,49	0,58	1,53	3,06	7,65	0,580	3,00	circolare 500	0,30	4,66	61 %	0,48	2,99	95 %	1,56
									0,496	3,00	circolare 500	0,27	4,49	55 %	0,46	2,61	92 %	1,72
									0,411	3,00	circolare 500	0,25	4,29	49 %	0,43	2,28	87 %	1,89
									0,0015	3,00	circolare 500	0,02	0,81	3%	0,03	0,41	5%	2,00
									0,0031	3,00	circolare 500	0,02	1,01	4%	0,04	0,49	7%	2,08

Strada	Tronco	Note	Q pluviale T=5	Q pluviale T=10	Q pluviale T=20	Qnera media	Qnera punta	portata di prima pioggia	Valore di portata max e min	pendenza	speco	tirante uniforme	velocità uniforme	grado di riempimento	tirante critico	velocità critica	grado di riempimento	Numero di Froude
			(mc/sec)	(mc/sec)	(mc/sec)	(l/sec)	(l/sec)	(l/sec)	(m^3/s)	(%)	(m)	(m)	(m/s)	%	(m)	(m/s)	%	
Viale Europa	Tratto E4 - E3	mista esistente	1,23	1,48	1,73	3,58	7,17	17,91	1,742	1,50	circolare 700	0,70	3,88	100 %	0,69	4,49	98 %	0,86
									1,488	1,50	circolare 700	0,58	4,37	83 %	0,68	3,90	97 %	1,12
									1,234	1,50	circolare 700	0,49	4,29	70 %	0,66	3,29	94 %	1,30
									0,0036	1,50	circolare 700	0,03	0,79	4%	0,04	0,48	5%	1,65
									0,0072	1,50	circolare 700	0,04	0,98	5%	0,05	0,58	7%	1,70
			sezione insufficiente alla Qmax															
Viale Europa	Tratto E4 - E3	Mista di progetto	1,23	1,48	1,73	3,58	7,17	17,91	1,742	1,00	circolare 1000	0,53	4,08	53 %	0,76	2,71	76 %	1,50
									1,488	1,00	circolare 1000	0,49	3,92	49 %	0,70	2,52	70 %	1,56

Strada	Tronco	Note	Q pluviale T=5	Q pluviale T=10	Q pluviale T=20	Qnera media	Qnera punta	portata di prima pioggia	Valore di portata max e min	pendenza	speco	tirante uniforme	velocità uniforme	grado di riempimento	tirante critico	velocità critica	grado di riempimento	Numero di Froude
			(mc/sec)	(mc/sec)	(mc/sec)	(l/sec)	(l/sec)	(l/sec)	(m^3/s)	(%)	(m)	(m)	(m/s)	%	(m)	(m/s)	%	
									1,234	1,00	circolare 1000	0,44	3,74	44%	0,64	2,33	64%	1,61
									0,0036	1,00	circolare 1000	0,03	0,65	3%	0,03	0,46	3%	1,41
									0,0072	1,00	circolare 1000	0,04	0,81	4%	0,05	0,55	5%	1,47
			sezione sufficiente															
Via Martin Luther King	Tratto N2 - N1	mista esistente	0,31	0,38	0,44	0,51	1,02	2,55	0,441	4,00	circolare 400	0,40	3,28	100%	0,39	3,50	98%	0,94
									0,377	4,00	circolare 400	0,30	3,67	76%	0,39	3,02	97%	1,22
									0,312	4,00	circolare 400	0,26	3,56	66%	0,38	2,54	94%	1,40
									0,0005	4,00	circolare 400	0,01	0,54	3%	0,02	0,32	4%	1,71
									0,0010	4,00	circolare 400	0,01	0,67	4%	0,02	0,38	5%	1,77

Strada	Tronco	Note	Q pluviale T=5	Q pluviale T=10	Q pluviale T=20	Qnera media	Qnera punta	portata di prima pioggia	Valore di portata max e min	pendenza	speco	tirante uniforme	velocità uniforme	grado di riempimento	tirante critico	velocità critica	grado di riempimento	Numero di Froude
			(mc/sec)	(mc/sec)	(mc/sec)	(l/sec)	(l/sec)	(l/sec)	(m^3/s)	(%)	(m)	(m)	(m/s)	%	(m)	(m/s)	%	
			sezione sufficiente alla Qmax per T=5 anni (caditoie da spostare nel canale Truduo)															
Via Mons. S. Corvino	Tratto N3 - N1	mista esistente		0,04	0,05	0,07	0,14	0,35	0,047	1,00	circolare 400	0,11	1,61	28 %	0,15	1,05	38 %	1,53
									0,040	1,00	circolare 400	0,10	1,54	26 %	0,14	1,01	35 %	1,53
									0,0001	1,00	circolare 400	0,00	0,22	1%	0,01	0,19	1%	1,13
									0,0001	1,00	circolare 400	0,01	0,27	2%	0,01	0,23	2%	1,19
			sezione sufficiente															
Via Botta	Tratto N1 - N		0,49	0,59	0,69	0,96	1,93	4,82	0,694	3,00	circolare 400	0,40	2,84	100 %	0,40	5,31	100 %	0,53

Strada	Tronco	Note	Q pluviale T=5	Q pluviale T=10	Q pluviale T=20	Qnera media	Qnera punta	portata di prima pioggia	Valore di portata max e min	pendenza	speco	tirante uniforme	velocità uniforme	grado di riempimento	tirante critico	velocità critica	grado di riempimento	Numero di Froude
			(mc/sec)	(mc/sec)	(mc/sec)	(l/sec)	(l/sec)	(l/sec)	(m^3/s)	(%)	(m)	(m)	(m/s)	%	(m)	(m/s)	%	
(dx canale Truduo)		**mista esistente**							0,592	3,00	circolare 400	0,40	2,84	100%	0,40	4,67	100%	0,61
									0,491	3,00	circolare 400	0,40	2,84	100%	0,40	3,84	99%	0,74
									0,0010	3,00	circolare 400	0,02	0,60	4%	0,02	0,37	5%	1,61
									0,0019	3,00	circolare 400	0,02	0,75	5%	0,03	0,45	8%	1,67
			sezione sufficiente alla Qmax per T=5 anni (caditoie da spostare nel canale Truduo)															
Via Pulcino	**Tratto Q7 - Q6**	**mista esistente**	**0,09**	**0,11**	**0,13**	**0,20**	**0,41**	**1,02**	0,132	4,00	circolare 300	0,19	2,89	62%	0,27	1,96	91%	1,47
									0,113	4,00	circolare 300	0,17	2,79	56%	0,26	1,75	86%	1,60
									0,094	4,00	circolare 300	0,15	2,66	50%	0,24	1,56	79%	1,71

Strada	Tronco	Note	Q pluviale T=5	Q pluviale T=10	Q pluviale T=20	Qnera media	Qnera punta	portata di prima pioggia	Valore di portata max e min	pendenza	speco	tirante uniforme	velocità uniforme	grado di riempimento	tirante critico	velocità critica	grado di riempimento	Numero di Froude
			(mc/sec)	(mc/sec)	(mc/sec)	(l/sec)	(l/sec)	(l/sec)	(m^3/s)	(%)	(m)	(m)	(m/s)	%	(m)	(m/s)	%	
									0,0002	4,00	circolare 300	0,01	0,42	2%	0,01	0,26	3%	1,63
									0,0004	4,00	circolare 300	0,01	0,53	3%	0,01	0,31	5%	1,71
			sezione sufficiente									T=5anni						
Via E. De Filippo	**Tratto Q16 - Q6**	**mista esistente**	**0,15**	**0,18**	**0,22**	**0,16**	**0,33**	**0,81**	0,216	2,00	circolare 400	0,26	2,51	65 %	0,33	1,92	84 %	1,30
									0,184	2,00	circolare 400	0,23	2,43	58 %	0,31	1,76	78 %	1,38
									0,153	2,00	circolare 400	0,21	2,32	52 %	0,28	1,60	71 %	1,45
									0,0002	2,00	circolare 400	0,01	0,30	2%	0,01	0,23	2%	1,28
									0,0003	2,00	circolare 400	0,01	0,37	3%	0,01	0,28	3%	1,33
			sezione sufficiente															

Strada	Tronco	Note	Q pluviale T=5	Q pluviale T=10	Q pluviale T=20	Qnera media	Qnera punta	portata di prima pioggia	Valore di portata max e min	pendenza	speco	tirante uniforme	velocità uniforme	grado di riempimento	tirante critico	velocità critica	grado di riempimento	Numero di Froude
			(mc/sec)	(mc/sec)	(mc/sec)	(l/sec)	(l/sec)	(l/sec)	(m^3/s)	(%)	(m)	(m)	(m/s)	%	(m)	(m/s)	%	
Via Pulcino	Tratto Q6 - Q5	mista esistente	0,24	0,28	0,33	0,38	0,76	1,91	0,334	2,00	circolare 600	0,22	3,47	37 %	0,38	1,78	63 %	1,95
									0,285	2,00	circolare 600	0,21	3,32	34 %	0,35	1,68	58 %	1,98
									0,236	2,00	circolare 600	0,19	3,15	31 %	0,32	1,57	53 %	2,01
									0,0004	2,00	circolare 600	0,01	0,44	1%	0,01	0,28	2%	1,58
									0,0008	2,00	circolare 600	0,01	0,56	2%	0,02	0,33	3%	1,69
			sezione sufficiente															
Traversa Pulcino	Tratto Q15 - Q5	mista esistente		0,05	0,06	0,06	0,08	0,28	0,057	1,00	circolare 300	0,14	1,73	47 %	0,19	1,24	62 %	1,40
									0,049	1,00	circolare 300	0,13	1,66	43 %	0,17	1,17	57 %	1,42

Strada	Tronco	Note	Q pluviale T=5	Q pluviale T=10	Q pluviale T=20	Qnera media	Qnera punta	portata di prima pioggia	Valore di portata max e min	pendenza	speco	tirante uniforme	velocità uniforme	grado di riempimento	tirante critico	velocità critica	grado di riempimento	Numero di Froude
			(mc/sec)	(mc/sec)	(mc/sec)	(l/sec)	(l/sec)	(l/sec)	(m^3/s)	(%)	(m)	(m)	(m/s)	%	(m)	(m/s)	%	
									0,0001	1,00	circolare 300	0,00	0,22	2%	0,01	0,19	2%	1,15
									0,0001	1,00	circolare 300	0,01	0,24	2%	0,01	0,21	2%	1,16
			sezione sufficiente															
Via V. Veneto	**Tratto Q5 - Q4**	**mista esistente**		**0,34**	**0,40**	**0,47**	**0,93**	**2,33**	0,403	1,00	circolare 600	0,30	2,83	50%	0,42	1,93	69%	1,47
									0,344	1,00	circolare 600	0,27	2,72	46%	0,38	1,80	64%	1,51
									0,0005	1,00	circolare 600	0,01	0,37	2%	0,01	0,29	2%	1,26
									0,0009	1,00	circolare 600	0,02	0,46	3%	0,02	0,35	3%	1,32
			sezione sufficiente															

Strada	Tronco	Note	Q pluviale T=5	Q pluviale T=10	Q pluviale T=20	Qnera media	Qnera punta	portata di prima pioggia	Valore di portata max e min	pendenza	speco	tirante uniforme	velocità uniforme	grado di riempimento	tirante critico	velocità critica	grado di riempimento	Numero di Froude
			(mc/sec)	(mc/sec)	(mc/sec)	(l/sec)	(l/sec)	(l/sec)	(m^3/s)	(%)	(m)	(m)	(m/s)	%	(m)	(m/s)	%	
Traversa V. Veneto	Tratto Q14 - Q4	mista esistente		0,03	0,04	0,04	0,06	0,21	0,039	1,00	circolare 300	0,11	1,57	38%	0,15	1,09	51%	1,45
									0,034	1,00	circolare 300	0,11	1,50	35%	0,14	1,03	47%	1,46
									0,00004	1,00	circolare 300	0,00	0,20	1%	0,00	0,17	2%	1,15
									0,00006	1,00	circolare 300	0,01	0,22	2%	0,01	0,19	2%	1,16
			sezione sufficiente															
Via A. Manzoni	Tratto Q12 - Q11	mista esistente		0,26	0,30	0,33	0,65	1,63	0,304	3,00	circolare 600	0,19	3,92	32%	0,36	1,72	60%	2,28
									0,259	3,00	circolare 600	0,18	3,75	29%	0,33	1,62	55%	2,31
									0,00033	3,00	circolare 600	0,01	0,49	1%	0,01	0,27	2%	1,84
									0,00065	3,00	circolare 600	0,01	0,59	2%	0,02	0,32	3%	1,85

Strada	Tronco	Note	Q pluviale T=5	Q pluviale T=10	Q pluviale T=20	Qnera media	Qnera punta	portata di prima pioggia	Valore di portata max e min	pendenza	speco	tirante uniforme	velocità uniforme	grado di riempimento	tirante critico	velocità critica	grado di riempimento	Numero di Froude
			(mc/sec)	(mc/sec)	(mc/sec)	(l/sec)	(l/sec)	(l/sec)	(m^3/s)	(%)	(m)	(m)	(m/s)	%	(m)	(m/s)	%	
			sezione sufficiente															
Via Olivitello	Tratto Q11 - Q3	mista esistente	0,37	0,44	0,52	0,57	1,14	2,84	0,520	3,00	circolare 600	0,26	4,54	43 %	0,47	2,18	79 %	2,08
									0,444	3,00	circolare 600	0,23	4,35	39 %	0,44	2,01	73 %	2,16
									0,368	3,00	circolare 600	0,21	4,13	35 %	0,40	1,85	66 %	2,23
									0,00057	3,00	circolare 600	0,01	0,57	2%	0,01	0,31	2%	1,85
									0,00114	3,00	circolare 600	0,01	0,71	2%	0,02	0,37	3%	1,94
			sezione sufficiente															
			0,09	0,11	0,13	0,15	0,30	0,76	0,130	1,00	circolare 300	0,30	1,35	100 %	0,27	1,93	90 %	0,70

Strada	Tronco	Note	Q pluviale T=5	Q pluviale T=10	Q pluviale T=20	Qnera media	Qnera punta	portata di prima pioggia	Valore di portata max e min	pendenza	speco	tirante uniforme	velocità uniforme	grado di riempimento	tirante critico	velocità critica	grado di riempimento	Numero di Froude
			(mc/sec)	(mc/sec)	(mc/sec)	(l/sec)	(l/sec)	(l/sec)	(m^3/s)	(%)	(m)	(m)	(m/s)	%	(m)	(m/s)	%	
Via G. Amendola	Tratto Q10 - Q3	mista esistente							0,111	1,00	circolare 300	0,30	1,35	100%	0,26	1,72	85%	0,79
									0,092	1,00	circolare 300	0,24	1,52	80%	0,24	1,54	79%	0,99
									0,00015	1,00	circolare 300	0,01	0,24	3%	0,01	0,24	3%	0,99
									0,00030	1,00	circolare 300	0,01	0,30	4%	0,01	0,29	4%	1,04
			sezione sufficiente									T=5anni						
Via Casa Leo	Tratto Q3 - Q2	mista esistente	0,90	1,09	1,27	1,27	2,54	6,34	1,277	2,00	circolare 600	0,60	4,05	100%	0,59	4,51	99%	0,90
									1,091	2,00	circolare 600	0,47	4,55	79%	0,59	3,87	98%	1,17
									0,904	2,00	circolare 600	0,41	4,44	68%	0,57	3,24	95%	1,37
									0,00127	2,00	circolare 600	0,02	0,65	3%	0,02	0,38	4%	1,73

Strada	Tronco	Note	Q pluviale T=5	Q pluviale T=10	Q pluviale T=20	Qnera media	Qnera punta	portata di prima pioggia	Valore di portata max e min	pendenza	speco	tirante uniforme	velocità uniforme	grado di riempimento	tirante critico	velocità critica	grado di riempimento	Numero di Froude
			(mc/sec)	(mc/sec)	(mc/sec)	(l/sec)	(l/sec)	(l/sec)	(m^3/s)	(%)	(m)	(m)	(m/s)	%	(m)	(m/s)	%	
									0,00254	2,00	circolare 600	0,02	0,81	4%	0,03	0,45	5%	1,81
			sezione sufficiente															
Via Pulcino	Tratto Q9 - Q2	mista esistente		0,04	0,04	0,07	0,13	0,33	0,044	0,50	circolare 300	0,15	1,25	49%	0,16	1,12	54%	1,11
									0,037	0,50	circolare 300	0,14	1,20	45%	0,15	1,07	49%	1,12
									0,00007	0,50	circolare 300	0,01	0,18	2%	0,01	0,19	2%	0,95
									0,00013	0,50	circolare 300	0,01	0,23	3%	0,01	0,24	3%	0,96
			sezione sufficiente															
			0,94	1,14	1,34	1,39	2,79	6,96	1,338	2,00	circolare 600	0,60	4,05	100%	0,59	4,70	99%	0,86

Strada	Tronco	Note	Q pluviale T=5 (mc/sec)	Q pluviale T=10 (mc/sec)	Q pluviale T=20 (mc/sec)	Qnera media (l/sec)	Qnera punta (l/sec)	portata di prima pioggia (l/sec)	Valore di portata max e min (m^3/s)	pendenza (%)	speco (m)	tirante uniforme (m)	velocità uniforme (m/s)	grado di riempimento %	tirante critico (m)	velocità critica (m/s)	grado di riempimento %	Numero di Froude
Via Casa Leo	**Tratto Q2 - Q1**	**mista esistente**							1,143	2,00	circolare 600	0,50	4,55	83 %	0,59	4,05	98 %	1,12
									0,948	2,00	circolare 600	0,42	4,47	70 %	0,58	3,39	96 %	1,32
									0,00139	2,00	circolare 600	0,02	0,67	3%	0,02	0,39	4%	1,72
									0,00279	2,00	circolare 600	0,02	0,83	4%	0,03	0,46	5%	1,79
			sezione sufficiente															
Vicolo Fiore	**Tratto Q8 - Q1**	**mista esistente**		**0,02**	**0,02**	**0,03**	**0,05**	**0,13**	0,024	1,00	circolare 300	0,09	1,37	29 %	0,12	0,93	39 %	1,47
									0,020	1,00	circolare 300	0,08	1,30	27 %	0,11	0,88	36 %	1,48
									0,00003	1,00	circolare 300	0,00	0,17	1%	0,00	0,15	1%	1,10
									0,00005	1,00	circolare 300	0,00	0,22	2%	0,01	0,18	2%	1,18

Strada	Tronco	Note	Q pluviale T=5	Q pluviale T=10	Q pluviale T=20	Qnera media	Qnera punta	portata di prima pioggia	Valore di portata max e min	pendenza	speco	tirante uniforme	velocità uniforme	grado di riempimento	tirante critico	velocità critica	grado di riempimento	Numero di Froude
			(mc/sec)	(mc/sec)	(mc/sec)	(l/sec)	(l/sec)	(l/sec)	(m^3/s)	(%)	(m)	(m)	(m/s)	%	(m)	(m/s)	%	
			sezione sufficiente															
Via G. Garibaldi	Tratto Q1 - Q	mista esistente	1,01	1,22	1,43	1,58	3,17	7,92	1,4342	2,00	ovoid. 60x40	0,60	2,38	100%	0,60	7,31	100%	0,33
									1,2248	2,00	ovoid. 60x40	0,60	2,38	100%	0,60	6,15	100%	0,39
									0,001585	2,00	ovoid. 60x40	0,03	0,64	4%	0,03	0,45	6%	1,41
									0,003169	2,00	ovoid. 60x40	0,04	0,78	6%	0,05	0,55	8%	1,43
									1,0154	2,00	ovoid. 60x40	0,60	2,38	100%	0,60	5,17	100%	0,46
			sezione insufficiente															
	Tratto Q1 - Q	mista di	1,01	1,22	1,43	1,58	3,17	7,92	1,434	1,00	circolare 800	0,56	3,83	70%	0,71	3,04	89%	1,26

Strada	Tronco	Note	Q pluviale T=5	Q pluviale T=10	Q pluviale T=20	Qnera media	Qnera punta	portata di prima pioggia	Valore di portata max e min	pendenza	speco	tirante uniforme	velocità uniforme	grado di riempimento	tirante critico	velocità critica	grado di riempimento	Numero di Froude
			(mc/sec)	(mc/sec)	(mc/sec)	(l/sec)	(l/sec)	(l/sec)	(m^3/s)	(%)	(m)	(m)	(m/s)	%	(m)	(m/s)	%	
Via G. Garibaldi		progetto							1,225	1,00	circolare 800	0,50	3,71	62 %	0,67	2,73	84 %	1,36
									1,015	1,00	circolare 800	0,44	3,56	55 %	0,61	2,45	77 %	1,45
									0,00158	1,00	circolare 800	0,02	0,53	2%	0,02	0,38	3%	1,38
									0,00317	1,00	circolare 800	0,02	0,64	3%	0,03	0,46	4%	1,40
			sezione sufficiente															
Vicolo Fiore	Tratto T14 - T13	mista esistente		0,07	0,08	0,05	0,11	0,27	0,083	1,00	circolare 300	0,18	1,90	59 %	0,22	1,46	75 %	1,30
									0,071	1,00	circolare 300	0,16	1,83	54 %	0,21	1,36	69 %	1,35
									0,00005	1,00	circolare 300	0,00	0,22	2%	0,01	0,18	2%	1,18
									0,00011	1,00	circolare 300	0,01	0,27	2%	0,01	0,22	3%	1,20

Strada	Tronco	Note	Q pluviale T=5	Q pluviale T=10	Q pluviale T=20	Qnera media	Qnera punta	portata di prima pioggia	Valore di portata max e min	pendenza	speco	tirante uniforme	velocità uniforme	grado di riempimento	tirante critico	velocità critica	grado di riempimento	Numero di Froude
			(mc/sec)	(mc/sec)	(mc/sec)	(l/sec)	(l/sec)	(l/sec)	(m^3/s)	(%)	(m)	(m)	(m/s)	%	(m)	(m/s)	%	
			sezione sufficiente															
Via Solferino	Tratto T15 - T13	mista esistente		0,01	0,02	0,02	0,04	0,11	0,017	0,50	circolare 300	0,09	0,97	30 %	0,10	0,84	33 %	1,15
									0,015	0,50	circolare 300	0,08	0,93	27 %	0,09	0,80	30 %	1,16
									0,00002	0,50	circolare 300	0,00	0,13	1%	0,00	0,15	1%	0,86
									0,00004	0,50	circolare 300	0,00	0,15	2%	0,00	0,17	2%	0,89
			sezione sufficiente															
Vico Esposito/ Vico Parisi	Tratto T13 - T4	mista esistente	0,12	0,15	0,17	0,14	0,27	0,68	0,171	3,00	circolare 300	0,20	3,41	67 %	0,29	2,44	96 %	1,40
									0,146	3,00	circolare 300	0,18	3,30	60 %	0,28	2,12	93 %	1,56

Strada	Tronco	Note	Q pluviale T=5	Q pluviale T=10	Q pluviale T=20	Qnera media	Qnera punta	portata di prima pioggia	Valore di portata max e min	pendenza	speco	tirante uniforme	velocità uniforme	grado di riempimento	tirante critico	velocità critica	grado di riempimento	Numero di Froude
			(mc/sec)	(mc/sec)	(mc/sec)	(l/sec)	(l/sec)	(l/sec)	(m^3/s)	(%)	(m)	(m)	(m/s)	%	(m)	(m/s)	%	
									0,121	3,00	circolare 300	0,16	3,16	53 %	0,26	1,83	88 %	1,73
									0,00014	3,00	circolare 300	0,01	0,42	2%	0,01	0,24	3%	1,78
									0,00027	3,00	circolare 300	0,01	0,52	3%	0,01	0,28	4%	1,83
			sezione sufficiente									T=5anni						
Via Riccio	**Tratto T5 - T4**	**mista esistente**		**0,012**	**0,014**	**0,01**	**0,02**	**0,05**	0,014	0,80	circolare 250	0,08	1,10	30 %	0,09	0,82	37 %	1,33
									0,012	0,80	circolare 250	0,07	1,05	28 %	0,09	0,79	34 %	1,34
									0,00001	0,80	circolare 250	0,002	0,12	1%	0,002	0,12	1%	0,96
									0,00002	0,80	circolare 250	0,003	0,15	1%	0,003	0,15	1%	1,02
			sezione sufficiente															

Strada	Tronco	Note	Q pluviale T=5	Q pluviale T=10	Q pluviale T=20	Qnera media	Qnera punta	portata di prima pioggia	Valore di portata max e min	pendenza	speco	tirante uniforme	velocità uniforme	grado di riempimento	tirante critico	velocità critica	grado di riempimento	Numero di Froude
			(mc/sec)	(mc/sec)	(mc/sec)	(l/sec)	(l/sec)	(l/sec)	(m^3/s)	(%)	(m)	(m)	(m/s)	%	(m)	(m/s)	%	
Via Riccio	Tratto T4 - T3	mista esistente	0,13	0,157	0,184	0,15	0,30	0,74	0,184	1,00	circolare 250	0,25	1,60	100%	0,25	3,69	100%	0,43
									0,157	1,00	circolare 250	0,25	1,60	100%	0,25	3,19	99%	0,50
									0,130	1,00	circolare 250	0,25	1,60	100%	0,25	2,65	98%	0,60
									0,00015	1,00	circolare 250	0,008	0,30	3%	0,009	0,25	4%	1,22
									0,00030	1,00	circolare 250	0,011	0,38	5%	0,013	0,30	5%	1,28
			sezione insufficiente															
Vico G. Leopardi	Tratto T10 - T9	mista esistente		0,075	0,088	0,05	0,10	0,25	0,088	3,00	circolare 300	0,13	2,92	44%	0,23	1,50	77%	1,94
									0,075	3,00	circolare 300	0,12	2,79	40%	0,21	1,39	71%	2,01

Strada	Tronco	Note	Q pluviale T=5	Q pluviale T=10	Q pluviale T=20	Qnera media	Qnera punta	portata di prima pioggia	Valore di portata max e min	pendenza	speco	tirante uniforme	velocità uniforme	grado di riempimento	tirante critico	velocità critica	grado di riempimento	Numero di Froude
			(mc/sec)	(mc/sec)	(mc/sec)	(l/sec)	(l/sec)	(l/sec)	(m^3/s)	(%)	(m)	(m)	(m/s)	%	(m)	(m/s)	%	
									0,00005	3,00	circolare 300	0,004	0,31	1%	0,005	0,18	2%	1,69
									0,00010	3,00	circolare 300	0,005	0,37	2%	0,007	0,22	2%	1,72
			sezione sufficiente															
Vico G. Leopardi	**Tratto T12 - T3**	**mista esistente**		**0,0003**	**0,000**	**0,000**	**0,001**	**0,001**	0,0003	0,80	circolare 300	0,01	0,34	4%	0,01	0,29	4%	1,16
									0,0003	0,80	circolare 300	0,01	0,32	4%	0,01	0,28	4%	1,17
									0,000000	0,80	circolare 300	0,000	0,03	0%	0,000	0,04	0%	0,69
									0,000001	0,80	circolare 300	0,001	0,05	0%	0,000	0,04	0%	1,10
			sezione sufficiente															

Strada	Tronco	Note	Q pluviale T=5 (mc/sec)	Q pluviale T=10 (mc/sec)	Q pluviale T=20 (mc/sec)	Qnera media (l/sec)	Qnera punta (l/sec)	portata di prima pioggia (l/sec)	Valore di portata max e min (m^3/s)	pendenza (%)	speco (m)	tirante uniforme (m)	velocità uniforme (m/s)	grado di riempimento %	tirante critico (m)	velocità critica (m/s)	grado di riempimento %	Numero di Froude
Vico G. Leopardi	Tratto T9 - T3	mista esistente	0,17	0,2068	0,242	0,131	0,262	0,655	0,2425	0,80	circolare 300	0,30	1,61	100%	0,30	3,41	99%	0,47
									0,2070	0,80	circolare 300	0,30	1,61	100%	0,29	2,90	98%	0,56
									0,1716	0,80	circolare 300	0,30	1,61	100%	0,29	2,44	96%	0,66
									0,000131	0,80	circolare 300	0,008	0,26	3%	0,008	0,23	3%	1,12
									0,000262	0,80	circolare 300	0,011	0,32	4%	0,012	0,28	4%	1,17
			sezione insufficiente															
Vico Lungo	Tratto T11 - T9	mista esistente		0,0571	0,067	0,080	0,159	0,398	0,0671	3,50	circolare 300	0,11	2,87	37%	0,20	1,33	67%	2,16
									0,0573	3,50	circolare 300	0,10	2,75	34%	0,19	1,24	62%	2,21
									0,000080	3,50	circolare 300	0,004	0,37	1%	0,006	0,20	2%	1,82

Strada	Tronco	Note	Q pluviale T=5	Q pluviale T=10	Q pluviale T=20	Qnera media	Qnera punta	portata di prima pioggia	Valore di portata max e min	pendenza	speco	tirante uniforme	velocità uniforme	grado di riempimento	tirante critico	velocità critica	grado di riempimento	Numero di Froude
			(mc/sec)	(mc/sec)	(mc/sec)	(l/sec)	(l/sec)	(l/sec)	(m^3/s)	(%)	(m)	(m)	(m/s)	%	(m)	(m/s)	%	
									0,000159	3,50	circolare 300	0,006	0,47	2%	0,009	0,24	3%	1,93
			sezione sufficiente															
Via Riccio	Tratto T3 - T2	mista esistente	0,21	0,256	0,300	0,294	0,589	1,472	0,3002	1,00	semiovoid. 60x40	0,51	1,86	85%	0,48	1,95	81%	0,95
									0,2564	1,00	semiovoid. 60x40	0,45	1,82	75%	0,45	1,81	75%	1,01
									0,2125	1,00	semiovoid. 60x40	0,40	1,76	67%	0,41	1,69	69%	1,04
									0,0003	1,00	semiovoid. 60x40	0,01	0,30	2%	0,01	0,29	2%	1,04
									0,0006	1,00	semiovoid. 60x40	0,02	0,37	3%	0,02	0,35	3%	1,07
			sezione sufficiente															

Strada	Tronco	Note	Q pluviale T=5	Q pluviale T=10	Q pluviale T=20	Qnera media	Qnera punta	portata di prima pioggia	Valore di portata max e min	pendenza	speco	tirante uniforme	velocità uniforme	grado di riempimento	tirante critico	velocità critica	grado di riempimento	Numero di Froude
			(mc/sec)	(mc/sec)	(mc/sec)	(l/sec)	(l/sec)	(l/sec)	(m^3/s)	(%)	(m)	(m)	(m/s)	%	(m)	(m/s)	%	
I Traversa Riccio	Tratto T8 - T2	mista esistente		0,0392	0,046	0,089	0,178	0,445	0,0461	3,00	circolare 300	0,09	2,44	31%	0,17	1,15	55%	2,13
									0,0394	3,00	circolare 300	0,09	2,33	29%	0,15	1,09	51%	2,15
									0,000089	3,00	circolare 300	0,005	0,36	2%	0,007	0,21	2%	1,68
									0,000178	3,00	circolare 300	0,006	0,45	2%	0,010	0,25	3%	1,78
			sezione sufficiente															
Via Riccio	Tratto T2 - T1	mista esistente	0,27	0,326	0,382	0,434	0,868	2,170	0,3827	1,00	semiovoid. 60x40	0,60	1,69	100%	0,53	2,26	89%	0,75
									0,3269	1,00	semiovoid. 60x40	0,60	1,69	100%	0,50	2,04	84%	0,83
									0,2710	1,00	semiovoid. 60x40	0,47	1,84	78%	0,46	1,86	77%	0,99
									0,000434	1,00	semiovoid. 60x40	0,02	0,34	3%	0,02	0,32	3%	1,06

Strada	Tronco	Note	Q pluviale T=5	Q pluviale T=10	Q pluviale T=20	Qnera media	Qnera punta	portata di prima pioggia	Valore di portata max e min	pendenza	speco	tirante uniforme	velocità uniforme	grado di riempimento	tirante critico	velocità critica	grado di riempimento	Numero di Froude
			(mc/sec)	(mc/sec)	(mc/sec)	(l/sec)	(l/sec)	(l/sec)	(m^3/s)	(%)	(m)	(m)	(m/s)	%	(m)	(m/s)	%	
									0,000868	1,00	semiovoid. 60x40	0,02	0,42	4%	0,02	0,39	4%	1,08
											sezione sufficiente	T=5anni						
II Traversa Riccio	**Tratto T6 - T1**	**mista esistente**		**0,0305**	**0,036**	**0,042**	**0,084**	**0,209**	0,0358	3,00	circolare 300	0,08	2,27	27%	0,15	1,05	48%	2,16
									0,0306	3,00	circolare 300	0,08	2,17	25%	0,13	1,00	45%	2,17
									0,000042	3,00	circolare 300	0,003	0,29	1%	0,005	0,17	2%	1,70
									0,000084	3,00	circolare 300	0,005	0,36	2%	0,007	0,21	2%	1,72
											sezione sufficiente							
				0,0103	**0,012**	**0,014**	**0,029**	**0,071**	0,0120	1,00	circolare 300	0,06	1,12	21%	0,08	0,76	28%	1,48

Strada	Tronco	Note	Q pluviale T=5	Q pluviale T=10	Q pluviale T=20	Qnera media	Qnera punta	portata di prima pioggia	Valore di portata max e min	pendenza	speco	tirante uniforme	velocità uniforme	grado di riempimento	tirante critico	velocità critica	grado di riempimento	Numero di Froude
			(mc/sec)	(mc/sec)	(mc/sec)	(l/sec)	(l/sec)	(l/sec)	(m^3/s)	(%)	(m)	(m)	(m/s)	%	(m)	(m/s)	%	
III Traversa Riccio	Tratto T7 - T1	mista esistente							0,0103	1,00	circolare 300	0,06	1,07	19%	0,08	0,73	25%	1,47
									0,000014	1,00	circolare 300	0,002	0,14	1%	0,003	0,13	1%	1,03
									0,000029	1,00	circolare 300	0,004	0,18	1%	0,004	0,16	1%	1,12
			sezione sufficiente															
Via Riccio	Tratto T1 - T	mista esistente		0,356	0,417	0,434	0,868	2,170	0,4183	1,00	semiovoid. 60x40	0,60	1,69	100%	0,55	2,40	91%	0,70
									0,3572	1,00	semiovoid. 60x40	0,60	1,69	100%	0,52	2,15	87%	0,78
									0,000434	1,00	semiovoid. 60x40	0,02	0,34	3%	0,002	0,32	3%	1,06
									0,000868	1,00	semiovoid. 60x40	0,02	0,42	4%	0,002	0,39	4%	1,08
			sezione sufficiente															

Strada	Tronco	Note	Q pluviale T=5	Q pluviale T=10	Q pluviale T=20	Qnera media	Qnera punta	portata di prima pioggia	Valore di portata max e min	pendenza	speco	tirante uniforme	velocità uniforme	grado di riempimento	tirante critico	velocità critica	grado di riempimento	Numero di Froude
			(mc/sec)	(mc/sec)	(mc/sec)	(l/sec)	(l/sec)	(l/sec)	(m^3/s)	(%)	(m)	(m)	(m/s)	%	(m)	(m/s)	%	
Traversa Palazzo Ducale	Tratto T17 - T16	mista esistente		0,0258	0,030	0,038	0,075	0,189	0,0303	1,00	circolare 300	0,10	1,46	33%	0,13	1,00	44%	1,47
									0,0258	1,00	circolare 300	0,09	1,40	31%	0,12	0,95	41%	1,47
									0,000038	1,00	circolare 300	0,004	0,19	1%	0,005	0,17	2%	1,10
									0,000075	1,00	circolare 300	0,005	0,23	2%	0,006	0,20	2%	1,15
			sezione sufficiente															
Via Palazzo Ducale	Tratto T18 - T16	mista esistente		0,018	0,021	0,025	0,051	0,127	0,0206	0,80	circolare 300	0,09	1,21	29%	0,11	0,89	36%	1,36
									0,0176	0,80	circolare 300	0,08	1,16	27%	0,10	0,85	33%	1,37
									0,000025	0,80	circolare 300	0,004	0,16	1%	0,004	0,15	1%	1,04

Strada	Tronco	Note	Q pluviale T=5	Q pluviale T=10	Q pluviale T=20	Qnera media	Qnera punta	portata di prima pioggia	Valore di portata max e min	pendenza	speco	tirante uniforme	velocità uniforme	grado di riempimento	tirante critico	velocità critica	grado di riempimento	Numero di Froude
			(mc/sec)	(mc/sec)	(mc/sec)	(l/sec)	(l/sec)	(l/sec)	(m^3/s)	(%)	(m)	(m)	(m/s)	%	(m)	(m/s)	%	
									0,000051	0,80	circolare 300	0,005	0,19	2%	0,005	0,18	2%	1,06
			sezione sufficiente															
Via Palazzo Ducale	Tratto T16 - T	mista esistente		0,05	0,057	0,08	0,152	0,381	0,0569	0,50	semiovoid. 40x40	0,23	1,00	58%	0,21	1,14	53%	0,88
									0,0486	0,50	semiovoid. 40x40	0,21	0,97	53%	0,20	1,10	49%	0,88
									0,000076	0,50	semiovoid. 40x40	0,01	0,15	2%	0,01	0,21	2%	0,74
									0,000152	0,50	semiovoid. 40x40	0,01	0,19	3%	0,01	0,25	3%	0,78
			sezione sufficiente															
Piazza Quattro	Tratto T - S		0,33	0,4033	0,472	0,6027	1,205	3,014	0,474	0,80	semiovoid. 60x40	0,60	1,51	100%	0,56	2,65	94%	0,57

Strada	Tronco	Note	Q pluviale T=5	Q pluviale T=10	Q pluviale T=20	Qnera media	Qnera punta	portata di prima pioggia	Valore di portata max e min	pendenza	speco	tirante uniforme	velocità uniforme	grado di riempimento	tirante critico	velocità critica	grado di riempimento	Numero di Froude
			(mc/sec)	(mc/sec)	(mc/sec)	(l/sec)	(l/sec)	(l/sec)	(m^3/s)	(%)	(m)	(m)	(m/s)	%	(m)	(m/s)	%	
Novembre		**mista esistente**							0,404	0,80	semiovoid. 60x40	0,60	1,51	100%	0,54	2,34	90%	0,64
									0,335	0,80	semiovoid. 60x40	0,60	1,51	100%	0,51	2,07	85%	0,73
									0,0006	0,80	semiovoid. 60x40	0,02	0,35	3%	0,02	0,35	3%	0,98
									0,0012	0,80	semiovoid. 60x40	0,03	0,43	5%	0,03	0,42	5%	1,01
			sezione insufficiente															
Via V Maggio 1998	**Tratto S6 - S5**	**mista esistente**	**0,19**	**0,230**	**0,270**	**0,245**	**0,490**	**1,225**	0,270	3,00	circolare 400	0,22	3,86	54%	0,36	2,25	91%	1,72
									0,231	3,00	circolare 400	0,20	3,72	50%	0,34	2,01	86%	1,85
									0,191	3,00	circolare 400	0,18	3,54	44%	0,32	1,79	79%	1,97
									0,0002	3,00	circolare 400	0,007	0,47	2%	0,010	0,26	3%	1,80

Strada	Tronco	Note	Q pluviale T=5	Q pluviale T=10	Q pluviale T=20	Qnera media	Qnera punta	portata di prima pioggia	Valore di portata max e min	pendenza	speco	tirante uniforme	velocità uniforme	grado di riempimento	tirante critico	velocità critica	grado di riempimento	Numero di Froude
			(mc/sec)	(mc/sec)	(mc/sec)	(l/sec)	(l/sec)	(l/sec)	(m^3/s)	(%)	(m)	(m)	(m/s)	%	(m)	(m/s)	%	
									0,0005	3,00	circolare 400	0,010	0,59	2%	0,015	0,31	4%	1,90
			sezione sufficiente									T=5anni						
Via V Maggio 1998	Tratto S5 - S2	mista esistente	0,313	0,378	0,443	0,441	0,881	2,203	0,444	2,00	circolare 400	0,40	3,09	100%	0,39	3,50	98%	0,88
									0,379	2,00	circolare 400	0,32	3,47	81%	0,39	3,02	97%	1,15
									0,314	2,00	circolare 400	0,28	3,40	69%	0,38	2,55	94%	1,33
									0,0004	2,00	circolare 400	0,010	0,50	3%	0,014	0,30	4%	1,64
									0,0009	2,00	circolare 400	0,014	0,62	4%	0,020	0,36	5%	1,71
			sezione sufficiente T= 5 anni															

Strada	Tronco	Note	Q pluviale T=5	Q pluviale T=10	Q pluviale T=20	Qnera media	Qnera punta	portata di prima pioggia	Valore di portata max e min	pendenza	speco	tirante uniforme	velocità uniforme	grado di riempimento	tirante critico	velocità critica	grado di riempimento	Numero di Froude
			(mc/sec)	(mc/sec)	(mc/sec)	(l/sec)	(l/sec)	(l/sec)	(m^3/s)	(%)	(m)	(m)	(m/s)	%	(m)	(m/s)	%	
Via G. Cerulli	Tratto S3 - S2	mista esistente	0,09	0,107	0,126	0,118	0,236	0,590	0,126	1,40	circolare 300	0,21	2,36	71%	0,27	1,89	90%	1,25
									0,108	1,40	circolare 300	0,19	2,29	63%	0,25	1,69	84%	1,36
									0,089	1,40	circolare 300	0,17	2,20	56%	0,23	1,52	78%	1,45
									0,0001	1,40	circolare 300	0,006	0,31	2%	0,008	0,23	3%	1,35
									0,0002	1,40	circolare 300	0,009	0,38	3%	0,011	0,27	4%	1,40
			sezione sufficiente									T=5anni						
Via G. Cerulli	Tratto S2 - S1	mista di progetto	0,37	0,444	0,520	0,606	1,212	3,030	0,522	2,00	circolare 600	0,29	3,91	48%	0,47	2,18	79%	1,79
									0,446	2,00	circolare 600	0,26	3,75	44%	0,44	2,02	73%	1,86
									0,369	2,00	circolare 600	0,24	3,57	39%	0,40	1,86	66%	1,92

Strada	Tronco	Note	Q pluviale T=5	Q pluviale T=10	Q pluviale T=20	Qnera media	Qnera punta	portata di prima pioggia	Valore di portata max e min	pendenza	speco	tirante uniforme	velocità uniforme	grado di riempimento	tirante critico	velocità critica	grado di riempimento	Numero di Froude
			(mc/sec)	(mc/sec)	(mc/sec)	(l/sec)	(l/sec)	(l/sec)	(m^3/s)	(%)	(m)	(m)	(m/s)	%	(m)	(m/s)	%	
									0,0006	2,00	circolare 600	0,011	0,52	2%	0,015	0,31	3%	1,67
									0,0012	2,00	circolare 600	0,014	0,63	2%	0,021	0,37	4%	1,70
			sezione sufficiente															
Via S. Vito	Tratto S4 - S1	mista esistente	0,25	0,30	0,35	0,53	1,065	2,66	0,354	1,00	rett. 0,50 x0,50	0,36	1,96	72 %	0,23	3,12	45 %	1,31
									0,302	1,00	rett. 0,50 x0,50	0,32	1,89	64 %	0,20	2,96	41 %	1,33
									0,0005	1,00	rett. 0,50 x0,50	0,00	0,19	1%	0,00	0,25	1%	0,94
									0,0011	1,00	rett. 0,50 x0,50	0,01	0,25	1%	0,01	0,32	1%	0,97
			sezione sufficiente															

Strada	Tronco	Note	Q pluviale T=5	Q pluviale T=10	Q pluviale T=20	Qnera media	Qnera punta	portata di prima pioggia	Valore di portata max e min	pendenza	speco	tirante uniforme	velocità uniforme	grado di riempimento	tirante critico	velocità critica	grado di riempimento	Numero di Froude
			(mc/sec)	(mc/sec)	(mc/sec)	(l/sec)	(l/sec)	(l/sec)	(m^3/s)	(%)	(m)	(m)	(m/s)	%	(m)	(m/s)	%	
Piazza Quattro Novembre	Tratto S1 - S	mista di progetto	0,59	0,71	0,83	1,14	2,282	5,71	0,837	2,00	circolare 600	0,38	4,37	64%	0,56	3,03	94%	1,44
									0,715	2,00	circolare 600	0,35	4,22	58%	0,54	2,67	90%	1,58
									0,593	2,00	circolare 600	0,31	4,04	51%	0,50	2,35	83%	1,72
									0,0011	2,00	circolare 600	0,014	0,63	2%	0,020	0,37	3%	1,73
									0,0023	2,00	circolare 600	0,020	0,78	3%	0,029	0,44	5%	1,77
			sezione sufficiente															
Piazza Quattro Novembre	Tratto S - R	mista di progetto	0,87	1,047	1,227	1,744	3,488	8,720	1,230	1,00	circolare 800	0,50	3,72	63%	0,67	2,73	84%	1,36
									1,051	1,00	circolare 800	0,45	3,59	56%	0,62	2,50	78%	1,44
									1,051	1,00	circolare 800	0,45	3,59	56%	0,62	2,50	78%	1,44

Strada	Tronco	Note	Q pluviale T=5	Q pluviale T=10	Q pluviale T=20	Qnera media	Qnera punta	portata di prima pioggia	Valore di portata max e min	pendenza	speco	tirante uniforme	velocità uniforme	grado di riempimento	tirante critico	velocità critica	grado di riempimento	Numero di Froude
			(mc/sec)	(mc/sec)	(mc/sec)	(l/sec)	(l/sec)	(l/sec)	(m^3/s)	(%)	(m)	(m)	(m/s)	%	(m)	(m/s)	%	
									0,0017	1,00	circolare 800	0,019	0,54	2%	0,023	0,39	3%	1,39
									0,0035	1,00	circolare 800	0,026	0,67	3%	0,034	0,47	4%	1,42
			sezione sufficiente															
Via Corrida	Tratto R1 - R	mista esistente	0,05	0,06	0,07	0,09	0,184	0,46	0,066	0,50	rett. 0,30 x0,30	0,22	0,99	75 %	0,10	2,16	34 %	1,00
									0,056	0,50	rett. 0,30 x0,30	0,20	0,96	66 %	0,09	2,05	30 %	1,01
									0,047	0,50	rett. 0,30 x0,30	0,17	0,92	57 %	0,04	3,69	14 %	1,43
									0,00009	0,50	rett. 0,30 x0,30	0,00	0,08	1%	0,00	0,17	1%	0,61
									0,00018	0,50	rett. 0,30 x0,30	0,00	0,11	1%	0,00	0,21	1%	0,67
			sezione sufficiente															

Strada	Tronco	Note	Q pluviale T=5	Q pluviale T=10	Q pluviale T=20	Qnera media	Qnera punta	portata di prima pioggia	Valore di portata max e min	pendenza	speco	tirante uniforme	velocità uniforme	grado di riempimento	tirante critico	velocità critica	grado di riempimento	Numero di Froude
			(mc/sec)	(mc/sec)	(mc/sec)	(l/sec)	(l/sec)	(l/sec)	(m^3/s)	(%)	(m)	(m)	(m/s)	%	(m)	(m/s)	%	
Via Roma	Tratto R - Q	mista di progetto	0,92	1,108	1,298	1,849	3,698	9,246	1,302	1,00	circolare 800	0,52	3,76	65 %	0,69	2,83	86 %	1,33
									1,112	1,00	circolare 800	0,47	3,64	59 %	0,64	2,57	80 %	1,41
									0,922	1,00	circolare 800	0,42	3,48	52 %	0,59	2,34	73 %	1,49
									0,0018	1,00	circolare 800	0,019	0,54	2%	0,024	0,40	3%	1,37
									0,0037	1,00	circolare 800	0,027	0,68	3%	0,034	0,48	4%	1,43
			sezione sufficiente															
Via Roma	Tratto Q - P	mista di progetto	1,92	2,315	2,712	3,657	7,314	18,285	2,720	0,40	circolare 1000	0,85	3,18	71 %	0,91	2,96	76 %	1,07
									2,323	0,40	circolare 1000	0,76	3,09	63 %	0,84	2,75	70 %	1,12

Strada	Tronco	Note	Q pluviale T=5	Q pluviale T=10	Q pluviale T=20	Qnera media	Qnera punta	portata di prima pioggia	Valore di portata max e min	pendenza	speco	tirante uniforme	velocità uniforme	grado di riempimento	tirante critico	velocità critica	grado di riempimento	Numero di Froude
			(mc/sec)	(mc/sec)	(mc/sec)	(l/sec)	(l/sec)	(l/sec)	(m^3/s)	(%)	(m)	(m)	(m/s)	%	(m)	(m/s)	%	
									1,926	0,40	circolare 1000	0,67	2,96	56 %	0,76	2,54	64 %	1,17
									0,0037	0,40	circolare 1000	0,030	0,46	3%	0,031	0,45	3%	1,02
									0,0073	0,40	circolare 1000	0,042	0,58	4%	0,044	0,54	4%	1,07
			sezione sufficiente															
Via del Sole	**Tratto P7 - P1**	**mista esistente**	**0,09**	**0,109**	**0,128**	**0,187**	**0,374**	**0,935**	0,129	2,00	semiovoid. 27x40	0,25	2,07	92 %	0,32	1,44	119 %	1,44
									0,110	2,00	semiovoid. 27x40	0,23	1,99	84 %	0,30	1,37	110 %	1,45
									0,091	2,00	semiovoid. 27x40	0,21	1,91	76 %	0,27	1,30	100 %	1,47
									0,0002	2,00	semiovoid. 27x40	0,01	0,34	4%	0,01	0,26	4%	1,31
									0,0004	2,00	semiovoid. 27x40	0,01	0,41	5%	0,02	0,31	6%	1,34

Strada	Tronco	Note	Q pluviale T=5	Q pluviale T=10	Q pluviale T=20	Qnera media	Qnera punta	portata di prima pioggia	Valore di portata max e min	pendenza	speco	tirante uniforme	velocità uniforme	grado di riempimento	tirante critico	velocità critica	grado di riempimento	Numero di Froude
			(mc/sec)	(mc/sec)	(mc/sec)	(l/sec)	(l/sec)	(l/sec)	(m^3/s)	(%)	(m)	(m)	(m/s)	%	(m)	(m/s)	%	
			sezione insufficiente															
Via B. Poerio	Tratto P1 - P	mista esistente	0,222	0,268	0,314	0,488	0,976	2,441	0,315	2,00	semiovoid. 33x50	0,36	2,57	110 %	0,47	1,78	144 %	1,44
									0,269	2,00	semiovoid. 33x50	0,33	2,48	101 %	0,44	1,70	133 %	1,46
									0,223	2,00	semiovoid. 33x50	0,30	2,38	92 %	0,40	1,60	121 %	1,48
									0,0005	2,00	semiovoid. 33x50	0,01	0,44	4%	0,02	0,32	5%	1,35
									0,0010	2,00	semiovoid. 33x50	0,02	0,53	6%	0,02	0,38	7%	1,39
			sezione insufficiente															
Via Roma	Tratto P - O	mista di	2,11	2,541	2,976	4,352	8,703	21,758	2,985	0,30	circolare 1200	1,11	2,72	93 %	0,95	3,11	79 %	0,88

Strada	Tronco	Note	Q pluviale T=5	Q pluviale T=10	Q pluviale T=20	Qnera media	Qnera punta	portata di prima pioggia	Valore di portata max e min	pendenza	speco	tirante uniforme	velocità uniforme	grado di riempimento	tirante critico	velocità critica	grado di riempimento	Numero di Froude
			(mc/sec)	(mc/sec)	(mc/sec)	(l/sec)	(l/sec)	(l/sec)	(m^3/s)	(%)	(m)	(m)	(m/s)	%	(m)	(m/s)	%	
		progetto							2,549	0,30	circolare 1200	0,90	2,78	75 %	0,88	2,87	73 %	0,97
									2,114	0,30	circolare 1200	0,78	2,70	65 %	0,80	2,64	67 %	1,02
									0,0044	0,30	circolare 1200	0,035	0,44	3%	0,034	0,47	3%	0,94
									0,0218	0,30	circolare 1200	0,074	0,72	6%	0,077	0,71	6%	1,02
Via Roma	O-N	nera di progetto				4,352	8,703	21,758	0,009	1,00	circolare 300	0,05	1,02	18 %	0,07	0,70	23 %	1,47
									0,0044	1,00	circolare 300	0,038	0,83	13 %	0,049	0,58	16 %	1,44
									0,0218	1,00	circolare 300	0,084	1,33	28 %	0,112	0,90	37 %	1,48

Strada	Tronco	Note	Q pluviale T=5	Q pluviale T=10	Q pluviale T=20	Qnera media	Qnera punta	portata di prima pioggia	Valore di portata max e min	pendenza	speco	tirante uniforme	velocità uniforme	grado di riempimento	tirante critico	velocità critica	grado di riempimento	Numero di Froude
			(mc/sec)	(mc/sec)	(mc/sec)	(l/sec)	(l/sec)	(l/sec)	(m^3/s)	(%)	(m)	(m)	(m/s)	%	(m)	(m/s)	%	
Via Vignolia	Tratto O16 - O6	mista esistente		0,203	0,238	0,313	0,626	1,564	0,239	3,00	circolare 600	0,17	3,66	28 %	0,32	1,57	53 %	2,32
									0,204	3,00	circolare 600	0,16	3,50	26 %	0,29	1,49	49 %	2,34
									0,0003	3,00	circolare 600	0,007	0,49	1%	0,011	0,27	2%	1,84
									0,0006	3,00	circolare 600	0,010	0,59	2%	0,015	0,31	3%	1,89
			sezione sufficiente															
Via Martin Luther King (Sx Truduo)	Tratto O7 - O6	mista esistente		0,359	0,420	0,537	1,073	2,683	0,421	3,00	circolare 600	0,23	4,29	38 %	0,43	1,96	71 %	2,18
									0,360	3,00	circolare 600	0,21	4,10	35 %	0,39	1,83	65 %	2,24
									0,0005	3,00	circolare 600	0,009	0,57	2%	0,014	0,30	2%	1,89

Strada	Tronco	Note	Q pluviale T=5	Q pluviale T=10	Q pluviale T=20	Qnera media	Qnera punta	portata di prima pioggia	Valore di portata max e min	pendenza	speco	tirante uniforme	velocità uniforme	grado di riempimento	tirante critico	velocità critica	grado di riempimento	Numero di Froude
			(mc/sec)	(mc/sec)	(mc/sec)	(l/sec)	(l/sec)	(l/sec)	(m^3/s)	(%)	(m)	(m)	(m/s)	%	(m)	(m/s)	%	
									0,0011	3,00	circolare 600	0,013	0,71	2%	0,020	0,36	3%	1,97
			sezione sufficiente															
Piazza Cortemeola	Tratto O6 - O5	mista esistente	0,41	0,500	0,585	0,904	1,808	4,520	0,587	2,00	circolare 600	0,31	4,03	51%	0,50	2,34	83%	1,72
									0,502	2,00	circolare 600	0,28	3,87	47%	0,46	2,14	77%	1,81
									0,416	2,00	circolare 600	0,25	3,69	42%	0,42	1,95	70%	1,89
									0,0009	2,00	circolare 600	0,013	0,58	2%	0,018	0,34	3%	1,69
									0,0018	2,00	circolare 600	0,017	0,72	3%	0,026	0,41	4%	1,74
			sezione sufficiente															

Strada	Tronco	Note	Q pluviale T=5	Q pluviale T=10	Q pluviale T=20	Qnera media	Qnera punta	portata di prima pioggia	Valore di portata max e min	pendenza	speco	tirante uniforme	velocità uniforme	grado di riempimento	tirante critico	velocità critica	grado di riempimento	Numero di Froude
			(mc/sec)	(mc/sec)	(mc/sec)	(l/sec)	(l/sec)	(l/sec)	(m^3/s)	(%)	(m)	(m)	(m/s)	%	(m)	(m/s)	%	
Via Verdi	Tratto O5 - O4	mista esistente	1,27	1,530	1,792	1,465	2,929	7,323	1,795	1,50	circolare 600	0,60	3,50	100%	0,60	6,05	100%	0,58
									1,533	1,50	circolare 600	0,60	3,50	100%	0,60	5,26	99%	0,67
									1,271	1,50	circolare 600	0,60	3,50	100%	0,59	4,43	99%	0,79
									0,0015	1,50	circolare 600	0,017	0,62	3%	0,023	0,39	4%	1,58
									0,0029	1,50	circolare 600	0,024	0,77	4%	0,033	0,47	6%	1,64
			sezione sufficiente T= 5 anni															
Via Manzoni	Tratto O4 - O3	mista esistente	0,71	0,863	1,010	1,560	3,120	7,800	1,014	3,00	circolare 600	0,38	5,34	64%	0,58	3,61	97%	1,48
									0,866	3,00	circolare 600	0,34	5,16	57%	0,57	3,12	94%	1,65
									0,718	3,00	circolare 600	0,31	4,93	51%	0,54	2,68	90%	1,84

Strada	Tronco	Note	Q pluviale T=5	Q pluviale T=10	Q pluviale T=20	Qnera media	Qnera punta	portata di prima pioggia	Valore di portata max e min	pendenza	speco	tirante uniforme	velocità uniforme	grado di riempimento	tirante critico	velocità critica	grado di riempimento	Numero di Froude
			(mc/sec)	(mc/sec)	(mc/sec)	(l/sec)	(l/sec)	(l/sec)	(m^3/s)	(%)	(m)	(m)	(m/s)	%	(m)	(m/s)	%	
									0,0016	3,00	circolare 600	0,015	0,80	3%	0,024	0,40	4%	2,01
									0,0031	3,00	circolare 600	0,021	1,00	4%	0,034	0,48	6%	2,09
			sezione sufficiente T= 5 anni															
Via Botta (sx Truduo)	Tratto O14 - O3	mista esistente		0,023	0,027	0,071	0,142	0,356	0,027	1,50	circolare 300	0,08	1,63	28 %	0,12	0,96	42 %	1,70
									0,023	1,50	circolare 300	0,08	1,56	26 %	0,11	0,91	38 %	1,71
									0,0001	1,50	circolare 300	0,005	0,26	2%	0,006	0,20	2%	1,33
									0,0001	1,50	circolare 300	0,007	0,34	2%	0,009	0,24	3%	1,41
			sezione sufficiente															

Strada	Tronco	Note	Q pluviale T=5	Q pluviale T=10	Q pluviale T=20	Qnera media	Qnera punta	portata di prima pioggia	Valore di portata max e min	pendenza	speco	tirante uniforme	velocità uniforme	grado di riempimento	tirante critico	velocità critica	grado di riempimento	Numero di Froude
			(mc/sec)	(mc/sec)	(mc/sec)	(l/sec)	(l/sec)	(l/sec)	(m^3/s)	(%)	(m)	(m)	(m/s)	%	(m)	(m/s)	%	
Via Botta (sx Truduo)	Tratto O3 - O2	mista esistente	0,86	1,032	1,209	1,962	3,925	9,812	1,213	3,00	circolare 600	0,44	5,51	73 %	0,59	4,28	98 %	1,29
									1,036	3,00	circolare 600	0,39	5,36	65 %	0,58	3,66	97 %	1,46
									0,859	3,00	circolare 600	0,34	5,15	57 %	0,57	3,11	94 %	1,66
									0,0020	3,00	circolare 600	0,017	0,86	3%	0,027	0,42	5%	2,04
									0,0039	3,00	circolare 600	0,023	1,07	4%	0,038	0,50	6%	2,12
			sezione sufficiente alla Qmax per T=5 anni (caditoie da spostare nel canale Truduo)															
Via S. Pertini	Tratto O10 - O2	mista esistente		0,100	0,118	0,171	0,342	0,854	0,118	2,00	circolare 300	0,18	2,69	60 %	0,26	1,80	87 %	1,50
									0,101	2,00	circolare 300	0,16	2,59	54 %	0,25	1,62	82 %	1,60

Strada	Tronco	Note	Q pluviale T=5	Q pluviale T=10	Q pluviale T=20	Qnera media	Qnera punta	portata di prima pioggia	Valore di portata max e min	pendenza	speco	tirante uniforme	velocità uniforme	grado di riempimento	tirante critico	velocità critica	grado di riempimento	Numero di Froude
			(mc/sec)	(mc/sec)	(mc/sec)	(l/sec)	(l/sec)	(l/sec)	(m^3/s)	(%)	(m)	(m)	(m/s)	%	(m)	(m/s)	%	
									0,0002	2,00	circolare 300	0,007	0,39	2%	0,009	0,25	3%	1,57
									0,0003	2,00	circolare 300	0,010	0,48	3%	0,014	0,30	5%	1,62
			sezione sufficiente															
Via Botta (sx Truduo)	**Tratto O2 - O1**	**mista esistente**	**0,94**	**1,136**	**1,331**	**2,193**	**4,387**	**10,967**	1,335	3,00	circolare 600	0,47	5,57	79%	0,59	4,70	99%	1,18
									1,140	3,00	circolare 600	0,42	5,46	69%	0,59	4,00	98%	1,36
									0,945	3,00	circolare 600	0,36	5,26	61%	0,58	3,39	96%	1,55
									0,0022	3,00	circolare 600	0,017	0,88	3%	0,029	0,44	5%	2,02
									0,0044	3,00	circolare 600	0,025	1,10	4%	0,041	0,52	7%	2,12

Strada	Tronco	Note	Q pluviale T=5	Q pluviale T=10	Q pluviale T=20	Qnera media	Qnera punta	portata di prima pioggia	Valore di portata max e min	pendenza	speco	tirante uniforme	velocità uniforme	grado di riempimento	tirante critico	velocità critica	grado di riempimento	Numero di Froude
			(mc/sec)	(mc/sec)	(mc/sec)	(l/sec)	(l/sec)	(l/sec)	(m^3/s)	(%)	(m)	(m)	(m/s)	%	(m)	(m/s)	%	
			sezione sufficiente alla Qmax per T=5 anni (caditoie da spostare nel canale Truduo)															
Traversa Botta	**Tratto O8 - O1**	**mista esistente**		**0,018**	**0,022**	**0,029**	**0,058**	**0,144**	0,022	1,50	circolare 300	0,08	1,53	25 %	0,11	0,90	37 %	1,70
									0,018	1,50	circolare 300	0,07	1,47	23 %	0,10	0,86	34 %	1,71
									0,0000	1,50	circolare 300	0,003	0,21	1%	0,004	0,16	1%	1,29
									0,0001	1,50	circolare 300	0,005	0,25	2%	0,005	0,19	2%	1,35
			sezione sufficiente															
Via Botta (	**Tratto O1 - O**		**1,03**	**1,243**	**1,456**	**2,422**	**4,844**	**12,110**	1,460	3,00	circolare 600	0,53	5,53	88 %	0,60	5,09	99 %	1,09

Strada	Tronco	Note	Q pluviale T=5	Q pluviale T=10	Q pluviale T=20	Qnera media	Qnera punta	portata di prima pioggia	Valore di portata max e min	pendenza	speco	tirante uniforme	velocità uniforme	grado di riempimento	tirante critico	velocità critica	grado di riempimento	Numero di Froude
			(mc/sec)	(mc/sec)	(mc/sec)	(l/sec)	(l/sec)	(l/sec)	(m^3/s)	(%)	(m)	(m)	(m/s)	%	(m)	(m/s)	%	
sx Truduo)		**mista esistente**							1,247	3,00	circolare 600	0,45	5,54	74%	0,59	4,35	99%	1,27
									1,034	3,00	circolare 600	0,39	5,36	65%	0,58	3,66	97%	1,46
									0,0024	3,00	circolare 600	0,019	0,92	3%	0,030	0,45	5%	2,06
									0,0048	3,00	circolare 600	0,026	1,14	4%	0,043	0,53	7%	2,14
			sezione sufficiente alla Qmax per T=5 anni (caditoie da spostare nel canale Truduo)															
Via Manzoni	**Tratto I50 - I15**	**mista esistente**		**0,071**	**0,083**	**0,105**	**0,209**	**0,523**	0,083	2,00	circolare 300	0,14	2,47	48%	0,22	1,46	75%	1,69
									0,071	2,00	circolare 300	0,13	2,37	44%	0,21	1,36	69%	1,75
									0,0001	2,00	circolare 300	0,005	0,33	2%	0,007	0,22	2%	1,52

Strada	Tronco	Note	Q pluviale T=5	Q pluviale T=10	Q pluviale T=20	Qnera media	Qnera punta	portata di prima pioggia	Valore di portata max e min	pendenza	speco	tirante uniforme	velocità uniforme	grado di riempimento	tirante critico	velocità critica	grado di riempimento	Numero di Froude
			(mc/sec)	(mc/sec)	(mc/sec)	(l/sec)	(l/sec)	(l/sec)	(m^3/s)	(%)	(m)	(m)	(m/s)	%	(m)	(m/s)	%	
									0,0002	2,00	circolare 300	0,008	0,41	3%	0,011	0,26	4%	1,56
			sezione sufficiente															
Via Cortemeola	Tratto I48 - I47	mista esistente		0,258	0,303	0,363	0,726	1,816	0,304	1,50	rett. 0,60 x0,60	0,15	1,83	24 %	0,17	2,99	28 %	1,42
									0,259	1,50	rett. 0,60 x0,60	0,13	1,74	22 %	0,15	2,84	25 %	1,43
									0,0004	1,50	rett. 0,60 x0,60	0,00	0,19	1%	0,003	0,21	0%	1,15
									0,0007	1,50	rett. 0,60 x0,60	0,00	0,24	1%	0,005	0,27	1%	1,15
								sezione sufficiente										
Via S. Maria			0,261	0,315	0,369	0,252	0,504	1,259	0,369	5,00	circolare 300	0,30	4,03	100 %	0,30	5,09	100 %	0,79

Strada	Tronco	Note	Q pluviale T=5	Q pluviale T=10	Q pluviale T=20	Qnera media	Qnera punta	portata di prima pioggia	Valore di portata max e min	pendenza	speco	tirante uniforme	velocità uniforme	grado di riempimento	tirante critico	velocità critica	grado di riempimento	Numero di Froude
			(mc/sec)	(mc/sec)	(mc/sec)	(l/sec)	(l/sec)	(l/sec)	(m^3/s)	(%)	(m)	(m)	(m/s)	%	(m)	(m/s)	%	
delle Grazie	**Tratto I18 - I17**	**mista esistente**							0,315	5,00	circolare 300	0,30	4,03	100%	0,30	4,28	100%	0,94
									0,261	5,00	circolare 300	0,23	4,52	76%	0,30	3,60	99%	1,25
									0,0003	5,00	circolare 300	0,007	0,60	2%	0,011	0,27	4%	2,18
									0,0005	5,00	circolare 300	0,009	0,75	3%	0,017	0,33	6%	2,26
			sezione sufficiente T= 5 anni															
Via L. Sanfelice	**Tratto I51 - I17**	**mista esistente**	**0,10**	**0,122**	**0,143**	**0,099**	**0,199**	**0,497**	0,143	4,00	circolare 300	0,16	3,67	54%	0,28	2,09	93%	1,76
									0,122	4,00	circolare 300	0,15	3,53	49%	0,27	1,85	89%	1,91
									0,101	4,00	circolare 300	0,13	3,36	44%	0,25	1,63	82%	2,06
									0,0001	4,00	circolare 300	0,005	0,41	2%	0,007	0,22	2%	1,90

Strada	Tronco	Note	Q pluviale T=5	Q pluviale T=10	Q pluviale T=20	Qnera media	Qnera punta	portata di prima pioggia	Valore di portata max e min	pendenza	speco	tirante uniforme	velocità uniforme	grado di riempimento	tirante critico	velocità critica	grado di riempimento	Numero di Froude
			(mc/sec)	(mc/sec)	(mc/sec)	(l/sec)	(l/sec)	(l/sec)	(m^3/s)	(%)	(m)	(m)	(m/s)	%	(m)	(m/s)	%	
									0,0002	4,00	circolare 300	0,006	0,52	2%	0,010	0,26	3%	2,00
			sezione sufficiente															
Via S. Maria delle Grazie	Tratto I17 - I15	mista esistente		0,421	0,493	0,355	0,710	1,774	0,493	3,00	circolare 400	0,35	4,22	88%	0,40	3,93	99%	1,07
									0,421	3,00	circolare 400	0,30	4,22	74%	0,39	3,35	98%	1,26
									0,0004	3,00	circolare 400	0,008	0,54	2%	0,013	0,29	3%	1,87
									0,0007	3,00	circolare 400	0,012	0,67	3%	0,018	0,34	5%	1,95
			sezione sufficiente															
Via D'Andre				0,484	0,567	0,462	0,924	2,310	0,568	1,50	rett. 0,60 x0,60	0,37	2,59	62%	0,45	2,09	75%	1,23

Strada	Tronco	Note	Q pluviale T=5 (mc/sec)	Q pluviale T=10 (mc/sec)	Q pluviale T=20 (mc/sec)	Qnera media (l/sec)	Qnera punta (l/sec)	portata di prima pioggia (l/sec)	Valore di portata max e min (m^3/s)	pendenza (%)	speco (m)	tirante uniforme (m)	velocità uniforme (m/s)	grado di riempimento %	tirante critico (m)	velocità critica (m/s)	grado di riempimento %	Numero di Froude
a (Via A. Capuano)	Tratto I15 - I14	mista esistente							0,485	1,50	rett. 0,60 x0,60	0,33	2,49	55 %	0,41	1,98	68 %	1,25
									0,0005	1,50	rett. 0,60 x0,60	0,00	0,19	1%	0,004	0,20	1%	0,99
									0,0009	1,50	rett. 0,60 x0,60	0,00	0,24	1%	0,006	0,25	1%	0,98
			sezione sufficiente															
Via D'Andrea (Via A. Capuano)	Tratto I14 - I13	mista esistente	0,68	0,826	0,968	1,034	2,068	5,171	0,970	1,50	rett. 0,60 x0,60	0,56	2,89	93 %	0,64	2,52	107 %	1,15
									0,829	1,50	rett. 0,60 x0,60	0,49	2,80	82 %	0,58	2,39	96 %	1,17
									0,687	1,50	rett. 0,60 x0,60	0,42	2,69	71 %	0,51	2,24	85 %	1,20
									0,0010	1,50	rett. 0,60 x0,60	0,01	0,29	1%	0,007	0,26	1%	1,14
									0,0021	1,50	rett. 0,60 x0,60	0,01	0,38	2%	0,011	0,32	2%	1,19

Strada	Tronco	Note	Q pluviale T=5	Q pluviale T=10	Q pluviale T=20	Qnera media	Qnera punta	portata di prima pioggia	Valore di portata max e min	pendenza	speco	tirante uniforme	velocità uniforme	grado di riempimento	tirante critico	velocità critica	grado di riempimento	Numero di Froude
			(mc/sec)	(mc/sec)	(mc/sec)	(l/sec)	(l/sec)	(l/sec)	(m^3/s)	(%)	(m)	(m)	(m/s)	%	(m)	(m/s)	%	
			sezione sufficiente															
Via Pesce	Tratto I46 - I13	mista esistente	0,16	0,197	0,230	0,324	0,647	1,619	0,231	3,50	circolare 500	0,17	3,89	34 %	0,33	1,68	66 %	2,31
									0,197	3,50	circolare 500	0,16	3,72	31 %	0,30	1,58	61 %	2,35
									0,163	3,50	circolare 500	0,14	3,53	29 %	0,28	1,48	55 %	2,39
									0,0003	3,50	circolare 500	0,007	0,52	1%	0,012	0,27	2%	1,89
									0,0006	3,50	circolare 500	0,010	0,66	2%	0,016	0,32	3%	2,03
			sezione sufficiente															
Via D'Andre			0,83	1,179	1,006	1,070	2,141	5,352	1,009	3,00	ovoid. 53x80	0,62	3,86	78 %	0,76	3,15	95 %	1,22

Strada	Tronco	Note	Q pluviale T=5 (mc/sec)	Q pluviale T=10 (mc/sec)	Q pluviale T=20 (mc/sec)	Qnera media (l/sec)	Qnera punta (l/sec)	portata di prima pioggia (l/sec)	Valore di portata max e min (m^3/s)	pendenza (%)	speco (m)	tirante uniforme (m)	velocità uniforme (m/s)	grado di riempimento %	tirante critico (m)	velocità critica (m/s)	grado di riempimento %	Numero di Froude
a (Via A. Capuano)	Tratto I13 - I12	mista esistente							1,181	3,00	ovoid. 53x80	0,72	3,88	90%	0,78	3,63	97%	1,07
									0,836	3,00	ovoid. 53x80	0,55	3,73	69%	0,72	2,72	90%	1,37
									0,0011	3,00	ovoid. 53x80	0,02	0,63	2%	0,02	0,39	3%	1,62
									0,0021	3,00	ovoid. 53x80	0,03	0,78	3%	0,04	0,47	5%	1,65
									sezione sufficiente			T=5anni						
Via Di Filippo	I42-picch10	mista di progetto		0,071	0,083	0,101	0,202	0,040	0,083	14,70	circolare 400	0,08	4,94	19%	0,21	1,27	52%	3,90
									0,071	14,70	circolare 400	0,07	4,72	18%	0,19	1,20	48%	3,92
									0,0001	14,70	circolare 400	0,003	0,63	1%	0,007	0,21	2%	3,00

Strada	Tronco	Note	Q pluviale T=5	Q pluviale T=10	Q pluviale T=20	Qnera media	Qnera punta	portata di prima pioggia	Valore di portata max e min	pendenza	speco	tirante uniforme	velocità uniforme	grado di riempimento	tirante critico	velocità critica	grado di riempimento	Numero di Froude
			(mc/sec)	(mc/sec)	(mc/sec)	(l/sec)	(l/sec)	(l/sec)	(m^3/s)	(%)	(m)	(m)	(m/s)	%	(m)	(m/s)	%	
									0,0002	14,70	circolare 400	0,004	0,78	1%	0,010	0,25	2%	3,12
			sezione sufficiente															
Via Di Filippo	picch. 10-11	mista di progetto	0,09	0,11	0,12	0,15	0,30	1,26	0,125	4,00	circolare 400	0,13	3,50	33 %	0,26	1,47	64 %	2,38
									0,107	4,00	circolare 400	0,12	3,35	30 %	0,24	1,39	59 %	2,42
									0,089	4,00	circolare 400	0,11	3,17	27 %	0,21	1,30	53 %	2,45
									0,0002	4,00	circolare 400	0,005	0,46	1%	0,008	0,23	2%	1,99
									0,0003	4,00	circolare 400	0,007	0,57	2%	0,012	0,28	3%	2,05
			sezione sufficiente															

Strada	Tronco	Note	Q pluviale T=5	Q pluviale T=10	Q pluviale T=20	Qnera media	Qnera punta	portata di prima pioggia	Valore di portata max e min	pendenza	speco	tirante uniforme	velocità uniforme	grado di riempimento	tirante critico	velocità critica	grado di riempimento	Numero di Froude
			(mc/sec)	(mc/sec)	(mc/sec)	(l/sec)	(l/sec)	(l/sec)	(m^3/s)	(%)	(m)	(m)	(m/s)	%	(m)	(m/s)	%	
Via Di Filippo	picch. 11-I41/14	mista di progetto	0,15	0,178	0,208	0,252	0,505	1,262	0,209	1,50	circolare 400	0,23	2,79	58 %	0,33	1,88	82 %	1,48
									0,178	1,50	circolare 400	0,21	2,68	52 %	0,31	1,72	76 %	1,56
									0,148	1,50	circolare 400	0,19	2,56	47 %	0,28	1,58	70 %	1,62
									0,0003	1,50	circolare 400	0,008	0,38	2%	0,011	0,27	3%	1,44
									0,0005	1,50	circolare 400	0,012	0,47	3%	0,015	0,32	4%	1,50
			sezione sufficiente															
Via Di Filippo	Tratto I41-C	mista di progetto	0,15	0,18	0,21	0,25	0,50	1,262	0,209	1,50	circolare 500	0,20	2,78	41 %	0,31	1,62	62 %	1,72
									0,178	1,50	circolare 500	0,19	2,67	37 %	0,29	1,52	58 %	1,75
									0,148	1,50	circolare 500	0,17	2,53	34 %	0,26	1,43	52 %	1,78

Strada	Tronco	Note	Q pluviale T=5 (mc/sec)	Q pluviale T=10 (mc/sec)	Q pluviale T=20 (mc/sec)	Qnera media (l/sec)	Qnera punta (l/sec)	portata di prima pioggia (l/sec)	Valore di portata max e min (m^3/s)	pendenza (%)	speco (m)	tirante uniforme (m)	velocità uniforme (m/s)	grado di riempimento %	tirante critico (m)	velocità critica (m/s)	grado di riempimento %	Numero di Froude
									0,0003	1,50	circolare 500	0,008	0,37	2%	0,010	0,26	2%	1,45
									0,0005	1,50	circolare 500	0,011	0,46	2%	0,015	0,31	3%	1,49
			sezione sufficiente															
Via D'Andrea (Via A. Capuano)	Tratto I12 - I10	mista esistente	0,97	1,173	1,374	1,370	2,740	6,850	1,377	3,00	ovoid. 53x80	0,80	3,54	100%	0,79	4,17	98%	0,85
									1,176	3,00	ovoid. 53x80	0,71	3,88	89%	0,78	3,63	97%	1,07
									0,975	3,00	ovoid. 53x80	0,61	3,84	76%	0,75	3,07	94%	1,25
									0,0014	3,00	ovoid. 53x80	0,02	0,67	3%	0,03	0,42	4%	1,58
									0,0027	3,00	ovoid. 53x80	0,03	0,84	4%	0,04	0,50	5%	1,67
			sezione sufficiente T=5anni															

Strada	Tronco	Note	Q pluviale T=5	Q pluviale T=10	Q pluviale T=20	Qnera media	Qnera punta	portata di prima pioggia	Valore di portata max e min	pendenza	speco	tirante uniforme	velocità uniforme	grado di riempimento	tirante critico	velocità critica	grado di riempimento	Numero di Froude
			(mc/sec)	(mc/sec)	(mc/sec)	(l/sec)	(l/sec)	(l/sec)	(m^3/s)	(%)	(m)	(m)	(m/s)	%	(m)	(m/s)	%	
Via Corvino	Tratto I33-I29	mista esistente		0,132	0,155	0,255	0,510	1,275	0,156	1,00	rett. 0,30 x0,80	0,34	1,55	42%	0,30	1,72	38%	0,90
									0,133	1,00	rett. 0,30 x0,80	0,30	1,50	37%	0,27	1,63	34%	0,92
									0,0003	1,00	rett. 0,30 x0,80	0,01	0,21	1%	0,004	0,19	1%	0,99
									0,0005	1,00	rett. 0,30 x0,80	0,01	0,27	1%	0,007	0,24	1%	1,02
			sezione sufficiente															
Via Russo	Tratto I30 - I29	mista esistente	0,17	0,064	0,075	0,112	0,224	0,561	0,075	2,00	ovoid. 53x80	0,17	1,83	21%	0,23	1,18	28%	1,55
									0,064	2,00	ovoid. 53x80	0,15	1,76	19%	0,21	1,13	26%	1,55
									0,165	2,00	ovoid. 53x80	0,25	2,22	32%	0,34	1,45	42%	1,53

Strada	Tronco	Note	Q pluviale T=5	Q pluviale T=10	Q pluviale T=20	Qnera media	Qnera punta	portata di prima pioggia	Valore di portata max e min	pendenza	speco	tirante uniforme	velocità uniforme	grado di riempimento	tirante critico	velocità critica	grado di riempimento	Numero di Froude
			(mc/sec)	(mc/sec)	(mc/sec)	(l/sec)	(l/sec)	(l/sec)	(m^3/s)	(%)	(m)	(m)	(m/s)	%	(m)	(m/s)	%	
									0,0001	2,00	ovoid. 53x80	0,01	0,26	1%	0,01	0,22	1%	1,18
									0,0002	2,00	ovoid. 53x80	0,01	0,34	1%	0,01	0,26	1%	1,30
			sezione sufficiente															
Via Russo	**Tratto I29 - I9**	**mista di progetto**	**0,00**	**0,21**	**0,25**	**0,41**	**0,82**	**2,05**	0,246	1,00	rett. 0,50 x1,00	0,27	1,80	27 %	0,29	1,69	29 %	1,07
									0,210	1,00	rett. 0,50 x1,00	0,24	1,73	24 %	0,26	1,60	26 %	1,08
									0,0004	1,00	rett. 0,50 x1,00	0,01	0,21	1%	0,004	0,20	0%	1,04
									0,0008	1,00	rett. 0,50 x1,00	0,01	0,27	1%	0,007	0,25	1%	1,08
			sezione sufficiente															

Strada	Tronco	Note	Q pluviale T=5	Q pluviale T=10	Q pluviale T=20	Qnera media	Qnera punta	portata di prima pioggia	Valore di portata max e min	pendenza	speco	tirante uniforme	velocità uniforme	grado di riempimento	tirante critico	velocità critica	grado di riempimento	Numero di Froude
			(mc/sec)	(mc/sec)	(mc/sec)	(l/sec)	(l/sec)	(l/sec)	(m^3/s)	(%)	(m)	(m)	(m/s)	%	(m)	(m/s)	%	
Via D'Andrea (Via A. Capuano)	Tratto I10 - I9	mista esistente	1,02	1,236	1,448	1,425	2,849	7,123	1,451	3,00	ovoid. 53x80	0,80	3,54	100%	0,79	4,38	99%	0,81
									1,239	3,00	ovoid. 53x80	0,80	3,54	100%	0,78	3,79	98%	0,93
									1,027	3,00	ovoid. 53x80	0,63	3,87	79%	0,76	3,21	95%	1,20
									0,0014	3,00	ovoid. 53x80	0,02	0,68	3%	0,03	0,42	4%	1,62
									0,0028	3,00	ovoid. 53x80	0,03	0,84	4%	0,04	0,51	5%	1,65
											sezione sufficiente	T=5anni						
Via XX Settembre	Tratto I38-picch17	mista di progetto		0,199	0,233	0,382	0,765	1,912	0,234	12,00	circolare 400	0,14	6,20	34%	0,35	2,03	86%	3,06
									0,200	12,00	circolare 400	0,13	5,93	31%	0,32	1,84	81%	3,23
									0,0004	12,00	circolare 400	0,006	0,87	2%	0,013	0,29	3%	2,95

Strada	Tronco	Note	Q pluviale T=5 (mc/sec)	Q pluviale T=10 (mc/sec)	Q pluviale T=20 (mc/sec)	Qnera media (l/sec)	Qnera punta (l/sec)	portata di prima pioggia (l/sec)	Valore di portata max e min (m^3/s)	pendenza (%)	speco (m)	tirante uniforme (m)	velocità uniforme (m/s)	grado di riempimento %	tirante critico (m)	velocità critica (m/s)	grado di riempimento %	Numero di Froude
									0,0008	12,00	circolare 400	0,008	1,09	2%	0,019	0,35	5%	3,08
			sezione sufficiente															
Via XX Settembre	picch. 17-18/I39	mista di progetto		0,199	0,233	0,382	0,765	1,912	0,234	6,50	circolare 400	0,15	4,88	29 %	0,33	1,69	66 %	2,88
									0,200	6,50	circolare 400	0,14	4,67	27 %	0,31	1,59	61 %	2,93
									0,0004	6,50	circolare 400	0,007	0,67	1%	0,013	0,29	3%	2,35
									0,0008	6,50	circolare 400	0,010	0,87	2%	0,018	0,34	4%	2,56
			sezione sufficiente															
	Tratto I39-I9	mista di		0,199	0,233	0,382	0,765	1,912	0,234	1,00	circolare 500	0,24	2,47	49 %	0,33	1,69	66 %	1,46

Strada	Tronco	Note	Q pluviale T=5 (mc/sec)	Q pluviale T=10 (mc/sec)	Q pluviale T=20 (mc/sec)	Qnera media (l/sec)	Qnera punta (l/sec)	portata di prima pioggia (l/sec)	Valore di portata max e min (m^3/s)	pendenza (%)	speco (m)	tirante uniforme (m)	velocità uniforme (m/s)	grado di riempimento %	tirante critico (m)	velocità critica (m/s)	grado di riempimento %	Numero di Froude
Via XX Settembre		progetto							0,200	1,00	circolare 500	0,22	2,37	44 %	0,31	1,59	61 %	1,49
									0,0004	1,00	circolare 500	0,011	0,36	2%	0,013	0,29	3%	1,27
									0,0008	1,00	circolare 500	0,015	0,45	3%	0,018	0,34	4%	1,32
			sezione sufficiente															
Via D'Andrea (Via A. Capuano)	Tratto I9 - I7	mista esistente	1,30	1,572	1,841	2,243	4,486	11,215	1,846	3,00	ovoid. 53x80	0,80	3,54	100 %	0,80	5,65	100 %	0,63
									1,576	3,00	ovoid. 53x80	0,80	3,54	100 %	0,79	4,76	99 %	0,74
									1,307	3,00	ovoid. 53x80	0,80	3,54	100 %	0,78	4,01	98 %	0,88
									0,0022	3,00	ovoid. 53x80	0,03	0,78	3%	0,04	0,48	5%	1,63

Strada	Tronco	Note	Q pluviale T=5	Q pluviale T=10	Q pluviale T=20	Qnera media	Qnera punta	portata di prima pioggia	Valore di portata max e min	pendenza	speco	tirante uniforme	velocità uniforme	grado di riempimento	tirante critico	velocità critica	grado di riempimento	Numero di Froude
			(mc/sec)	(mc/sec)	(mc/sec)	(l/sec)	(l/sec)	(l/sec)	(m^3/s)	(%)	(m)	(m)	(m/s)	%	(m)	(m/s)	%	
									0,0045	3,00	ovoid. 53x80	0,04	0,97	5%	0,05	0,57	7%	1,69
									sezione insufficiente									
Via Palmieri	Tratto I28 - I7	mista esistente		0,041	0,048	0,061	0,122	0,306	0,048	0,25	circolare 400	0,16	0,98	41%	0,15	1,06	39%	0,93
									0,041	0,25	circolare 400	0,15	0,94	38%	0,14	1,01	36%	0,93
									0,0001	0,25	circolare 400	0,006	0,13	2%	0,005	0,18	1%	0,71
									0,0001	0,25	circolare 400	0,009	0,16	2%	0,007	0,22	2%	0,74
			sezione sufficiente															
	Tratto I4 - I			2,055	2,407	3,285	6,571	16,427	2,414	2,00	rett. 0,90 x0,90	0,65	4,09	72%	0,89	3,00	99%	1,38

Strada	Tronco	Note	Q pluviale T=5	Q pluviale T=10	Q pluviale T=20	Qnera media	Qnera punta	portata di prima pioggia	Valore di portata max e min	pendenza	speco	tirante uniforme	velocità uniforme	grado di riempimento	tirante critico	velocità critica	grado di riempimento	Numero di Froude
			(mc/sec)	(mc/sec)	(mc/sec)	(l/sec)	(l/sec)	(l/sec)	(m^3/s)	(%)	(m)	(m)	(m/s)	%	(m)	(m/s)	%	
Via Marconi		mista esistente							2,061	2,00	rett. 0,90 x0,90	0,57	3,95	64 %	0,80	2,85	89 %	1,41
									0,0033	2,00	rett. 0,90 x0,90	0,01	0,47	1%	0,010	0,37	1%	1,51
									0,0066	2,00	rett. 0,90 x0,90	0,02	0,61	2%	0,016	0,46	2%	1,56
			sezione sufficiente															
Via Roma	Tratto N - L	mista esistente		0,063	0,074	7,848	15,696	39,24	0,090	1,00	rett. 1,00 x1,00	0,08	1,16	8%	0,06	1,48	6%	1,50
									0,079	1,00	rett. 1,00 x1,00	0,07	1,11	7%	0,06	1,41	6%	1,49
									0,0078	1,00	rett. 1,00 x1,00	0,01	0,41	1%	0,014	0,55	1%	1,10
									0,0157	1,00	rett. 1,00 x1,00	0,02	0,54	2%	0,023	0,69	2%	1,14
			sezione sufficiente															

Strada	Tronco	Note	Q pluviale T=5	Q pluviale T=10	Q pluviale T=20	Qnera media	Qnera punta	portata di prima pioggia	Valore di portata max e min	pendenza	speco	tirante uniforme	velocità uniforme	grado di riempimento	tirante critico	velocità critica	grado di riempimento	Numero di Froude
			(mc/sec)	(mc/sec)	(mc/sec)	(l/sec)	(l/sec)	(l/sec)	(m^3/s)	(%)	(m)	(m)	(m/s)	%	(m)	(m/s)	%	
Vico Vespucci	Tratto L2 - L	mista esistente	0,12	0,141	0,165	0,262	0,524	1,309	0,165	0,48	circolare 300	0,30	1,25	100%	0,29	2,37	96%	0,53
									0,141	0,48	circolare 300	0,30	1,25	100%	0,28	2,07	93%	0,60
									0,0003	0,48	circolare 300	0,012	0,27	4%	0,012	0,28	4%	0,99
									0,0005	0,48	circolare 300	0,017	0,34	6%	0,017	0,33	6%	1,01
			sezione sufficiente															
Via Roma	Tratto L - I	mista esistente		0,238	0,278	8,19	16,39	40,96	0,295	0,80	rett. 0,80 x 0,80	0,13	1,33	16%	0,15	2,54	18%	1,12
									0,254	0,80	rett. 0,80 x 0,80	0,12	1,27	15%	0,13	2,41	16%	1,11
									0,0082	0,80	rett. 0,80 x 0,80	0,02	0,41	2%	0,017	0,60	2%	0,99

Strada	Tronco	Note	Q pluviale T=5 (mc/sec)	Q pluviale T=10 (mc/sec)	Q pluviale T=20 (mc/sec)	Qnera media (l/sec)	Qnera punta (l/sec)	portata di prima pioggia (l/sec)	Valore di portata max e min (m^3/s)	pendenza (%)	speco (m)	tirante uniforme (m)	velocità uniforme (m/s)	grado di riempimento %	tirante critico (m)	velocità critica (m/s)	grado di riempimento %	Numero di Froude
									0,0164	0,80	rett. 0,80 x 0,80	0,03	0,53	3%	0,027	0,75	3%	1,03
			sezione sufficiente															
Via Vittoria	Tratto I - G	mista esistente		2,432	2,849	11,91	23,82	59,55	2,873	1,15	rett. 1,15 x 1,20	0,38	2,82	32 %	0,49	5,08	41 %	1,28
									2,456	1,15	rett. 1,15 x 1,20	0,34	2,69	29 %	0,44	4,82	37 %	1,29
									0,0119	1,15	rett. 1,15 x 1,20	0,02	0,52	2%	0,021	0,48	2%	1,14
									0,0238	1,15	rett. 1,15 x 1,20	0,03	0,68	2%	0,034	0,61	3%	1,18
			sezione sufficiente															
Via Torello	Tratto G2 - G			0,225	0,263	0,307	0,614	1,535	0,264	0,48	circolare 400	0,40	1,51	100 %	0,36	2,21	90 %	0,68

Strada	Tronco	Note	Q pluviale T=5	Q pluviale T=10	Q pluviale T=20	Qnera media	Qnera punta	portata di prima pioggia	Valore di portata max e min	pendenza	speco	tirante uniforme	velocità uniforme	grado di riempimento	tirante critico	velocità critica	grado di riempimento	Numero di Froude
			(mc/sec)	(mc/sec)	(mc/sec)	(l/sec)	(l/sec)	(l/sec)	(m^3/s)	(%)	(m)	(m)	(m/s)	%	(m)	(m/s)	%	
		mista esistente							0,225	0,48	circolare 400	0,40	1,51	100%	0,34	1,98	85%	0,77
									0,0003	0,48	circolare 400	0,012	0,27	3%	0,012	0,28	3%	0,99
									0,0006	0,48	circolare 400	0,016	0,34	4%	0,017	0,33	4%	1,01
			sezione sufficiente															
Via Vittoria / Via Zambrano	Tratto G - F	mista esistente		2,797	3,276	12,69	25,38	63,45	3,302	1,00	rett. 1,10 x 1,10	0,88	3,40	80%	0,97	3,09	88%	1,10
									2,822	1,00	rett. 1,10 x 1,10	0,78	3,29	71%	0,88	2,93	80%	1,12
									0,0127	1,00	rett. 1,10 x 1,10	0,02	0,53	2%	0,024	0,48	2%	1,10
									0,0634	1,00	rett. 1,10 x 1,10	0,06	0,99	5%	0,070	0,83	6%	1,19
			sezione sufficiente															

Strada	Tronco	Note	Q pluviale T=5	Q pluviale T=10	Q pluviale T=20	Qnera media	Qnera punta	portata di prima pioggia	Valore di portata max e min	pendenza	speco	tirante uniforme	velocità uniforme	grado di riempimento	tirante critico	velocità critica	grado di riempimento	Numero di Froude
			(mc/sec)	(mc/sec)	(mc/sec)	(l/sec)	(l/sec)	(l/sec)	(m^3/s)	(%)	(m)	(m)	(m/s)	%	(m)	(m/s)	%	
via zambrano a valle dello sfioratore	tratto F-F*	nera di progetto				12,69	25,38	63,45	0,025	0,90	circolare 300	0,08	1,30	21 %	0,11	0,89	28 %	1,47
									0,025	0,90	circolare 300	0,08	1,30	21 %	0,11	0,89	28 %	1,47
									0,0127	0,90	circolare 300	0,060	1,06	15 %	0,078	0,73	20 %	1,45
									0,0634	0,90	circolare 300	0,135	1,69	34 %	0,179	1,16	45 %	1,46
			sezione sufficiente															
Via S. Alfonso Maria De'Liguori	Tratto F1 - G5	mista esistente	0,20	0,237	0,277	0,298	0,596	1,491	0,278	2,98	circolare 300	0,30	3,11	100 %	0,30	3,87	99 %	0,80
									0,237	2,98	circolare 300	0,30	3,11	100 %	0,30	3,33	99 %	0,94
									0,197	2,98	circolare 300	0,22	3,48	75 %	0,29	2,77	98 %	1,26

Strada	Tronco	Note	Q pluviale T=5	Q pluviale T=10	Q pluviale T=20	Qnera media	Qnera punta	portata di prima pioggia	Valore di portata max e min	pendenza	speco	tirante uniforme	velocità uniforme	grado di riempimento	tirante critico	velocità critica	grado di riempimento	Numero di Froude
			(mc/sec)	(mc/sec)	(mc/sec)	(l/sec)	(l/sec)	(l/sec)	(m^3/s)	(%)	(m)	(m)	(m/s)	%	(m)	(m/s)	%	
									0,0003	2,98	circolare 300	0,008	0,53	3%	0,013	0,29	4%	1,83
									0,0006	2,98	circolare 300	0,011	0,66	4%	0,018	0,34	6%	1,93
			sezione insufficiente															
Via Campo	**Tratto E28 - E23**	**mista esistente**		**0,274**	**0,321**	**0,501**	**1,003**	**2,507**	0,322	0,40	rett.0,50 x 0,50	0,29	1,16	57%	0,22	2,89	45%	0,78
									0,275	0,40	rett.0,50 x 0,50	0,25	1,11	51%	0,20	2,74	40%	0,79
									0,0005	0,40	rett.0,50 x 0,50	0,01	0,14	1%	0,004	0,25	1%	0,69
									0,0010	0,40	rett.0,50 x 0,50	0,01	0,19	2%	0,006	0,31	1%	0,74
			sezione sufficiente															

Strada	Tronco	Note	Q pluviale T=5	Q pluviale T=10	Q pluviale T=20	Qnera media	Qnera punta	portata di prima pioggia	Valore di portata max e min	pendenza	speco	tirante uniforme	velocità uniforme	grado di riempimento	tirante critico	velocità critica	grado di riempimento	Numero di Froude
			(mc/sec)	(mc/sec)	(mc/sec)	(l/sec)	(l/sec)	(l/sec)	(m^3/s)	(%)	(m)	(m)	(m/s)	%	(m)	(m/s)	%	
Via Aia	Tratto E12-E11	mista di progetto	0,113	0,136	0,159	0,223	0,447	1,116	0,160	0,50	circolare 500	0,24	1,73	48 %	0,27	1,46	54 %	1,18
									0,113	0,50	circolare 500	0,20	1,58	39 %	0,23	1,31	45 %	1,21
									0,0002	0,50	circolare 500	0,010	0,24	2%	0,010	0,25	2%	0,96
									0,0004	0,50	circolare 500	0,014	0,30	3%	0,014	0,30	3%	1,02
			sezione sufficiente															
Via F. Palmieri	Tratto E11 - E9	mista di progetto		0,453	0,531	0,825	1,650	4,124	0,532	0,50	circolare 600	0,46	2,27	77 %	0,48	2,21	79 %	1,03
									0,455	0,50	circolare 600	0,41	2,22	68 %	0,44	2,03	74 %	1,09
									0,00082	0,50	circolare 600	0,017	0,35	3%	0,017	0,34	3%	1,04
									0,00165	0,50	circolare 600	0,023	0,44	4%	0,025	0,40	4%	1,08

Strada	Tronco	Note	Q pluviale T=5	Q pluviale T=10	Q pluviale T=20	Qnera media	Qnera punta	portata di prima pioggia	Valore di portata max e min	pendenza	speco	tirante uniforme	velocità uniforme	grado di riempimento	tirante critico	velocità critica	grado di riempimento	Numero di Froude
			(mc/sec)	(mc/sec)	(mc/sec)	(l/sec)	(l/sec)	(l/sec)	(m^3/s)	(%)	(m)	(m)	(m/s)	%	(m)	(m/s)	%	
			sezione sufficiente															
Via Martiri D'Otranto	Tratto E9 - E1	mista di progetto		0,688	0,805	1,184	2,369	5,921	0,808	0,50	circolare 800	0,48	2,59	60 %	0,55	2,20	69 %	1,18
									0,690	0,50	circolare 800	0,43	2,49	54 %	0,50	2,06	63 %	1,21
									0,00118	0,50	circolare 800	0,018	0,37	2%	0,019	0,36	2%	1,05
									0,00237	0,50	circolare 800	0,026	0,46	3%	0,027	0,42	3%	1,10
			sezione sufficiente															
Via Campo	Tratto E23 - E22	mista esistente	0,28	0,343	0,402	0,881	1,763	4,407	0,404	0,80	circolare 600	0,32	2,60	54 %	0,42	1,93	69 %	1,35
									0,345	0,80	circolare 600	0,29	2,50	49 %	0,38	1,80	64 %	1,39

Strada	Tronco	Note	Q pluviale T=5	Q pluviale T=10	Q pluviale T=20	Qnera media	Qnera punta	portata di prima pioggia	Valore di portata max e min	pendenza	speco	tirante uniforme	velocità uniforme	grado di riempimento	tirante critico	velocità critica	grado di riempimento	Numero di Froude
			(mc/sec)	(mc/sec)	(mc/sec)	(l/sec)	(l/sec)	(l/sec)	(m^3/s)	(%)	(m)	(m)	(m/s)	%	(m)	(m/s)	%	
									0,285	0,80	circolare 600	0,26	2,38	44 %	0,35	1,68	58 %	1,42
									0,00088	0,80	circolare 600	0,016	0,42	3%	0,018	0,34	3%	1,23
									0,00176	0,80	circolare 600	0,022	0,52	4%	0,026	0,41	4%	1,27
			sezione sufficiente															
Via P. Nenni	**Tratto E21 - E19**	**mista esistente**		**0,013**	**0,015**	**3,798**	**7,596**	**18,991**	0,023	0,80	circolare 600	0,07	1,15	12 %	0,09	0,80	16 %	1,44
									0,021	0,80	circolare 600	0,07	1,11	12 %	0,09	0,78	15 %	1,43
									0,00380	0,80	circolare 600	0,031	0,67	5%	0,038	0,50	6%	1,33
									0,00760	0,80	circolare 600	0,043	0,82	7%	0,054	0,60	9%	1,37
			sezione sufficiente															

Strada	Tronco	Note	Q pluviale T=5	Q pluviale T=10	Q pluviale T=20	Qnera media	Qnera punta	portata di prima pioggia	Valore di portata max e min	pendenza	speco	tirante uniforme	velocità uniforme	grado di riempimento	tirante critico	velocità critica	grado di riempimento	Numero di Froude
			(mc/sec)	(mc/sec)	(mc/sec)	(l/sec)	(l/sec)	(l/sec)	(m^3/s)	(%)	(m)	(m)	(m/s)	%	(m)	(m/s)	%	
Via Campo	Tratto E22 - E3	mista esistente	0,71	0,853	1,000	1,507	3,013	7,533	1,003	0,80	circolare 600	0,47	3,26	59%	0,61	2,44	76%	1,34
									0,856	0,80	circolare 600	0,43	3,14	53%	0,56	2,26	71%	1,39
									0,708	0,80	circolare 600	0,38	2,99	48%	0,51	2,08	64%	1,44
									0,00151	0,80	circolare 600	0,018	0,47	2%	0,022	0,38	3%	1,25
									0,00301	0,80	circolare 600	0,026	0,59	3%	0,031	0,45	4%	1,29
			sezione sufficiente															
Viale Europa ex	Tratto E3 - E2	mista esistente	1,73	2,090	2,448	5,210	10,419	26,05	2,459	1,00	circolare 1000	0,67	4,40	67%	0,88	3,35	88%	1,31
									2,100	1,00	circolare 1000	0,60	4,26	60%	0,83	3,01	83%	1,41

Strada	Tronco	Note	Q pluviale T=5	Q pluviale T=10	Q pluviale T=20	Qnera media	Qnera punta	portata di prima pioggia	Valore di portata max e min	pendenza	speco	tirante uniforme	velocità uniforme	grado di riempimento	tirante critico	velocità critica	grado di riempimento	Numero di Froude
			(mc/sec)	(mc/sec)	(mc/sec)	(l/sec)	(l/sec)	(l/sec)	(m^3/s)	(%)	(m)	(m)	(m/s)	%	(m)	(m/s)	%	
Variante									1,742	1,00	circolare 1000	0,53	4,08	53%	0,76	2,72	76%	1,50
									0,0052	1,00	circolare 1000	0,030	0,73	3%	0,039	0,51	4%	1,44
									0,0104	1,00	circolare 1000	0,042	0,91	4%	0,055	0,60	6%	1,51
			sezione sufficiente															
Via P. Nenni	**Tratto E21 - E19**	**mista esistente**		**0,013**	**0,015**	**0,021**	**0,042**	**0,11**	0,015	2,00	circolare 300	0,06	1,54	20%	0,09	0,81	31%	1,89
									0,013	2,00	circolare 300	0,05	1,47	18%	0,09	0,78	29%	1,89
									0,0000	2,00	circolare 300	0,002	0,19	1%	0,003	0,15	1%	1,31
									0,0000	2,00	circolare 300	0,004	0,25	1%	0,005	0,17	2%	1,47
			sezione sufficiente															

Strada	Tronco	Note	Q pluviale T=5	Q pluviale T=10	Q pluviale T=20	Qnera media	Qnera punta	portata di prima pioggia	Valore di portata max e min	pendenza	speco	tirante uniforme	velocità uniforme	grado di riempimento	tirante critico	velocità critica	grado di riempimento	Numero di Froude
			(mc/sec)	(mc/sec)	(mc/sec)	(l/sec)	(l/sec)	(l/sec)	(m^3/s)	(%)	(m)	(m)	(m/s)	%	(m)	(m/s)	%	
Via L. Sturzo	Tratto E20 - E19	mista esistente		0,074	0,086	0,101	0,203	0,51	0,087	0,40	circolare 400	0,20	1,37	50 %	0,21	1,29	53 %	1,06
									0,074	0,40	circolare 400	0,18	1,31	46 %	0,19	1,22	49 %	1,08
									0,0001	0,40	circolare 400	0,007	0,18	2%	0,007	0,21	2%	0,85
									0,0002	0,40	circolare 400	0,010	0,23	3%	0,010	0,25	2%	0,91
			sezione sufficiente															
Via L. Sturzo	Tratto E19 - E2	mista esistente		0,112	0,131	0,164	0,329	0,82	0,131	0,30	circolare 400	0,30	0,99	100 %	0,27	1,94	91 %	0,51
									0,112	0,30	circolare 400	0,30	0,99	100 %	0,26	1,73	86 %	0,57
									0,0002	0,30	circolare 400	0,011	0,20	4%	0,009	0,25	3%	0,82
									0,0003	0,30	circolare 400	0,015	0,25	5%	0,013	0,30	4%	0,84

Strada	Tronco	Note	Q pluviale T=5	Q pluviale T=10	Q pluviale T=20	Qnera media	Qnera punta	portata di prima pioggia	Valore di portata max e min	pendenza	speco	tirante uniforme	velocità uniforme	grado di riempimento	tirante critico	velocità critica	grado di riempimento	Numero di Froude
			(mc/sec)	(mc/sec)	(mc/sec)	(l/sec)	(l/sec)	(l/sec)	(m^3/s)	(%)	(m)	(m)	(m/s)	%	(m)	(m/s)	%	
			sezione sufficiente															
Viale Europa ex Variante	Tratto E2 - E1	mista esistente	1,73	2,473	2,896	5,766	11,532	28,83	2,908	1,00	circolare 1000	0,77	4,51	77 %	0,93	3,81	93 %	1,18
									2,484	1,00	circolare 1000	0,67	4,40	67 %	0,89	3,37	89 %	1,31
									1,743	1,00	circolare 1000	0,53	4,08	53 %	0,76	2,72	76 %	1,50
									0,0058	1,00	circolare 1000	0,032	0,76	3%	0,041	0,52	4%	1,46
									0,0115	1,00	circolare 1000	0,044	0,94	4%	0,058	0,62	6%	1,51
			sezione sufficiente															
Viale Europa			2,60	3,133	3,670	7,448	14,897	37,24	3,685	0,80	circolare 1000	1,00	3,60	100 %	0,97	4,73	97 %	0,76

Strada	Tronco	Note	Q pluviale T=5 (mc/sec)	Q pluviale T=10 (mc/sec)	Q pluviale T=20 (mc/sec)	Qnera media (l/sec)	Qnera punta (l/sec)	portata di prima pioggia (l/sec)	Valore di portata max e min (m^3/s)	pendenza (%)	speco (m)	tirante uniforme (m)	velocità uniforme (m/s)	grado di riempimento %	tirante critico (m)	velocità critica (m/s)	grado di riempimento %	Numero di Froude
ex Variante	Tratto E1 - E55	mista esistente							3,148	0,80	circolare 1000	1,00	3,60	100 %	0,95	4,09	95 %	0,88
									2,611	0,80	circolare 1000	0,77	4,03	77 %	0,90	3,50	90 %	1,15
									0,0074	0,80	circolare 1000	0,038	0,76	4%	0,046	0,55	5%	1,38
									0,0372	0,80	circolare 1000	0,080	1,24	8%	0,105	0,84	11 %	1,47
			sezione sufficiente															
Viale Europa ex Variante	E55-E	nera di progetto				7,448	14,897	37,24										
									0,007	1,00	circolare 300	0,05	0,97	17 %	0,06	0,67	22 %	1,46
									0,0149	1,00	circolare 300	0,070	1,19	23 %	0,092	0,81	31 %	1,48
									0,0372	1,00	circolare 300	0,112	1,55	37 %	0,148	1,07	49 %	1,45
			sezione sufficiente															

Strada	Tronco	Note	Q pluviale T=5	Q pluviale T=10	Q pluviale T=20	Qnera media	Qnera punta	portata di prima pioggia	Valore di portata max e min	pendenza	speco	tirante uniforme	velocità uniforme	grado di riempimento	tirante critico	velocità critica	grado di riempimento	Numero di Froude
			(mc/sec)	(mc/sec)	(mc/sec)	(l/sec)	(l/sec)	(l/sec)	(m^3/s)	(%)	(m)	(m)	(m/s)	%	(m)	(m/s)	%	
			Qprim.p (L/S)	Qpn	Qmn													
Partitore via Zambrano F	F4-E	nera di progetto	65,72	26,290	13,145				0,066	0,90	circolare 400	0,14	1,71	35 %	0,18	1,17	46 %	1,46
									0,013	0,90	circolare 400	0,06	1,07	15 %	0,08	0,74	20 %	1,45
									0,0263	0,90	circolare 400	0,09	1,32	22 %	0,11	0,89	28 %	1,47
			sezione sufficiente															
			Qprim.p	Qpn	Qmn													
Partitore viale Europa F	E-E57	nera di progetto	102,97	41,187	20,59				0,103	0,60	circolare 400	0,20	1,66	49 %	0,23	1,37	58 %	1,21
									0,0412	0,60	circolare 400	0,08	1,06	21 %	0,10	0,83	25 %	1,27
									0,021	0,60	circolare 400	0,12	1,30	30 %	0,14	1,02	36 %	1,27

Strada	Tronco	Note	Q pluviale T=5	Q pluviale T=10	Q pluviale T=20	Qnera media	Qnera punta	portata di prima pioggia	Valore di portata max e min	pendenza	speco	tirante uniforme	velocità uniforme	grado di riempimento	tirante critico	velocità critica	grado di riempimento	Numero di Froude
			(mc/sec)	(mc/sec)	(mc/sec)	(l/sec)	(l/sec)	(l/sec)	(m^3/s)	(%)	(m)	(m)	(m/s)	%	(m)	(m/s)	%	
			sezione sufficiente															
via Zambrano	A12-A3	mista di progetto	0,60	0,723	0,847	3,645	0,329	18,23	0,848	1,40	circolare 800	0,36	3,86	45 %	0,56	2,25	70 %	1,72
									0,724	1,40	circolare 800	0,33	3,70	41 %	0,52	2,10	65 %	1,76
									0,600	1,40	circolare 800	0,30	3,52	37 %	0,47	1,95	59 %	1,80
									0,0036	1,40	circolare 800	0,025	0,76	3%	0,034	0,48	4%	1,60
									0,0003	1,40	circolare 800	0,008	0,36	1%	0,010	0,25	1%	1,44
			sezione sufficiente															

Strada	Tronco	Note	Q pluviale T=5	Q pluviale T=10	Q pluviale T=20	Qnera media	Qnera punta	portata di prima pioggia	Valore di portata max e min	pendenza	speco	tirante uniforme	velocità uniforme	grado di riempimento	tirante critico	velocità critica	grado di riempimento	Numero di Froude
			(mc/sec)	(mc/sec)	(mc/sec)	(l/sec)	(l/sec)	(l/sec)	(m^3/s)	(%)	(m)	(m)	(m/s)	%	(m)	(m/s)	%	
via Vasca Valesana	A2-V	mista di progetto	0,62	0,743	0,871	3,798	7,596	18,99	0,878	0,25	circolare 1000	0,54	2,04	54%	0,54	2,05	54%	1,00
									0,751	0,25	circolare 1000	0,49	1,97	49%	0,49	1,95	49%	1,01
									0,623	0,25	circolare 1000	0,44	1,87	44%	0,45	1,83	45%	1,02
									0,0038	0,25	circolare 1000	0,036	0,41	4%	0,033	0,47	3%	0,88
									0,0076	0,25	circolare 1000	0,050	0,51	5%	0,047	0,56	5%	0,91
			sezione sufficiente															
via Vasca Valesana	V-V2	nera di progetto	0,00	0,000	0,000	3,798	7,596	18,99										
									0,019	1,00	circolare 300	0,079	1,28	26%	0,104	0,87	35%	1,48
									0,0038	1,00	circolare 300	0,036	0,80	12%	0,046	0,56	15%	1,43

Strada	Tronco	Note	Q pluviale T=5	Q pluviale T=10	Q pluviale T=20	Qnera media	Qnera punta	portata di prima pioggia	Valore di portata max e min	pendenza	speco	tirante uniforme	velocità uniforme	grado di riempimento	tirante critico	velocità critica	grado di riempimento	Numero di Froude
			(mc/sec)	(mc/sec)	(mc/sec)	(l/sec)	(l/sec)	(l/sec)	(m^3/s)	(%)	(m)	(m)	(m/s)	%	(m)	(m/s)	%	
									0,0076	1,00	circolare 300	0,050	0,98	17 %	0,065	0,67	22 %	1,46
			sezione sufficiente															

4.3 CONSIDERAZIONI CONCLUSIVE

Dai risultati di calcolo riportati nei paragrafi precedenti si deduce che i tratti esistenti sono verificati almeno per una portata Qmax a 5 anni. Si accettano le sezioni in cui le velocità sono di poco inferiori a 0,5 m/s per i tratti di tipo misto, dove l'autopulitura è in ogni caso garantita.

5 DIMENSIONAMENTO DEGLI SCARICATORI

5.1 DESCRIZIONE

Si prevede la realizzazione di cinque manufatti di derivazione da realizzare rispettivamente sulle fogne miste nei seguenti nodi:

- nodo F: scaricatore di piena in via Zambrano SF1;
- nodo E55: scaricatore di piena in viale Europa SF2;
- nodo O: scaricatore di piena in via Roma SF3;
- nodo V: scaricatore di piena in strada di futura lottizzazione SF4;
- nodo K: scaricatore di piena in via Spinelli SF5.

I suddetti scaricatori di piena consentiranno di convogliare in tempo di pioggia, alla rete pluviale oppure al corpo idrico ricettore, una portata sufficientemente diluita con una qualità delle acque di scarico compatibile con quanto prescrive la normativa vigente (D. Lgs.152/2006).
Come illustrato nella relazione generale, si prevede la progettazione degli scaricatori in questione dimensionati con riferimento alla portata pluviale massima riferita ad un periodo di ritorno pari a 10 anni. Nello specifico si prevede il seguente funzionamento:

- scaricatore SF1 Via Zambrano: la portata di prima pioggia verrà convogliata, tramite l'alveo tombato 3,0x2,0 m in c.a. esistente, fino alla vasca Valesana; la portata nera, invece, verrà avviata, a mezzo della condotta di progetto di acque nere Dn 315 e Dn 400, al collettore comprensoriale esistente di Dn 500 in PEad;
- scaricatore SF2 Viale Europa: la portata di prima pioggia verrà convogliata, tramite l'alveo tombato 3,0x2,0 m in c.a. esistente, fino alla vasca Valesana; la portata nera, invece, verrà avviata, a mezzo della condotta di progetto di acque nere Dn 315 e Dn 400, al collettore comprensoriale esistente di Dn 500 in PEad;
- scaricatore SF3 Via Roma: la 5Qmn verrà deviata nel collettore di acque nere esistente di dimensioni 1.0x1.0 m in c.a. mentre la portata diluita eccedente sfiorerà nel collettore di progetto Dn 1200, e verrà scaricata nella Vasca Campo tramite lo scatolare 3,0x2,0 m in c.a. esistente;
- scaricatore SF5 Via Spinelli: la 5Qmn verrà derivata tramite un collettore dn 250 in PVC nel collettore di acque nere esistente di diametro Dn 600, mentre la portata diluita eccedente sfiorerà nel collettore di progetto Dn 630, e verrà scaricata nella Vasca Campo tramite lo scatolare 3,0x2,0 m in c.a. esistente;

- scaricatore SF4 strada di nuova lottizzazione: la portata bianca eccedente verrà scaricata tramite il collettore di progetto nella vasca Valesana, mentre quella nera e la portata di prima pioggia verranno convogliate, tramite un collettore nero dn 315 in PVC, nel collettore comprensoriale di DN 500 in PEAD in via G. Pascoli.

Tali manufatti saranno costituiti da una luce a battente con una paratoia regolabile in acciaio, tale da far proseguire la portata nere; le dimensioni della luce saranno tali da ridurre al minimo il rischio di ostruzione. Per consentire lo sfioro della portata bianca, verrà realizzata una soglia laterale dimensionata come di seguito. Fissata un'opportuna lunghezza della soglia di sfioro si è proceduto a determinare l'altezza sulla soglia di sfioro mediante la formula

$$Q_c = \mu L \sqrt{2g\Delta H^3}$$

per lo stramazzo Bazin; dove:

- *μ = 0,41*
- *L = lunghezza libera di stramazzo*
- *Q = portata allo stramazzo*
- *g = accelerazione di gravità*
- *ΔH= carico totale sullo stramazzo.*

Determinato il tirante sulla soglia di sfioro si è proceduto al calcolo delle dimensioni della luce a battente tali da garantire il passaggio della portata in oggetto. Per il dimensionamento della luce a battente è stata presa a riferimento la seguente equazione:

$$Q_d = \mu' a L \sqrt{2gh}$$

- *μ' = 0,61 efflusso libero*
- *a L = area della luce*
- *h = carico sul battente.*

Nei successivi paragrafi verranno indicate le scelte progettuali e i relativi risultati di dimensionamento

5.2 RISULTATI DI CALCOLO

Sono riportati in seguito le tabelle riepilogative dei risultati di calcolo effettuati, in cui vengono riportati:

- Qsf = portata sfiorata;
- L = lunghezza della soglia;
- μ = coefficiente di efflusso;
- hl = tirante massimo sulla luce a battente;
- hs = altezza della soglia;
- B = base della luce a battente;
- a = altezza della luce a battente;
- h out = tirante in uscita;
- Q out = portata in uscita dalla luce a battente.

		INGRESSO				SFIORATORE SF1					USCITA					
		Qmn	Qmax T=10			sfioratore sfioro				alt. Soglia		a	hout	CALCOLO Qout		
nodo	strada	5*Qmn	Qmax T=20	hu	pendenza	Qsf	L	□	hl	hs	B	speco	(m)	□	A_{luce}	Qout
		(mc/s)	(mc/s)	(m)		(mc/s)	(m)	(m)	(m)	(m)				(m)	(mq)	(mc/s)
F	Via Vittoria / Via Zambrano	0,01	2,797	0,78	1,00	3,1538	2,8	0,41	0,7	0,3	0,30	0,15		0,61		0,1224
		0,0634	3,276	0,06												

h*	0,285
5Qmn	0,064

h max	Qmax
0,940	2,797
1,014	3,276

		INGRESSO				SFIORATORE SF2					USCITA					
		Qmn	Qmax T=10			sfioratore sfioro				alt. Soglia		a	hout	CALCOLO Qout		
nodo	strada	5*Qmn	Qmax T=20	hu	pendenza	Qsf	L	□	hl	hs	B	speco	(m)	□	A_{luce}	Qout
		(mc/s)	(mc/s)	(m)		(mc/s)	(m)	(m)	(m)	(m)				(m)	(mq)	(mc/s)
E55	Viale Europa ex Variante	0,01	3,133	1,00	0,80	3,5888	2,8	0,41	0,80	0,20	0,30	0,10		0,61		0,0812
		0,0372	3,670	0,08												

h*	0,206
5Qmn	0,036

h	Qmax
0,924	3,133
1,005	3,670

		INGRESSO				SFIORATORE SF3					USCITA					
nodo	strada	Qmn 5*Qmn	Qmax T=10 Qmax T=20	hu	pendenza	sfioratore Qsf	L	sfioro □	hl	alt. Soglia hs	B	a speco	hout	CALCOLO Qout □	A_{luce}	Qout
		(mc/s)	(mc/s)	(m)		(mc/s)	(m)	(m)	(m)	(m)			(m)	(m)	(mq)	(mc/s)
O	Via Roma	0,00435164	2,541	0,90	0,30	2,8992	2,8	0,41	0,70	0,20	0,30	0,1		0,61		0,0769
		0,021758198	2,976	0,0744												

h*	0,081
5Qmn	0,023

h max	Qmax
0,830	2,541
0,900	2,976

		INGRESSO				SFIORATORE SF4					USCITA					
nodo	strada	Qmn 5*Qmn	Qmax T=10 Qmax T=20	hu	pendenza	sfioratore Qsf	L	sfioro □	hl	alt. Soglia hs	B	a speco	hout	CALCOLO Qout □	A_{luce}	Qout
		(mc/s)	(mc/s)	(m)		(mc/s)	(m)	(m)	(m)	(m)			(m)	(m)	(mq)	(mc/s)
V	via Vasca Valesana	0,0038	0,743	0,54	0,25	0,8136	2,8	0,41	0,26	0,25	0,30	0,10		0,61		0,0578
		0,0190	0,871	0,05												

h*	0,060
5Qmn	0,019

h	Qmax
0,512	0,743
0,509	0,871

		INGRESSO				SFIORATORE SF5					USCITA					
nodo	strada	Qmn 5*Qmn	Qmax T=10 Qmax T=20	hu	pendenza	sfioratore Qsf	sfioro L	 [illegible]	 hl	alt. Soglia hs	B	a speco	hout	CALCOLO Qout [illegible]	 A_{luce}	 Qout
		(mc/s)	(mc/s)	(m)		(mc/s)	(m)	(m)	(m)	(m)			(m)	(m)	(mq)	(mc/s)
K	via trav Spinelli	0,0009 0,0045	0,332 0,389	0,44 0,03	0,30	0,3472	2,8	0,41	0,18	0,20	0,25	0,10		0,61		0,0417

h*	0,0035
5Qmn	0,0039

h	Qmax
0,362	0,332
0,380	0,390

Al fine di evitare problemi di intasamento che deriverebbero da una luce troppo piccola, si è deciso di incrementare le dimensioni **a** e **B** ad un valore almeno pari a 0.1m. Ciò comporta un incremento di portata derivata comunque accettabile in quanto lo sfioratore garantisce una maggior diluizione delle acque sfiorate nei collettori bianchi.