



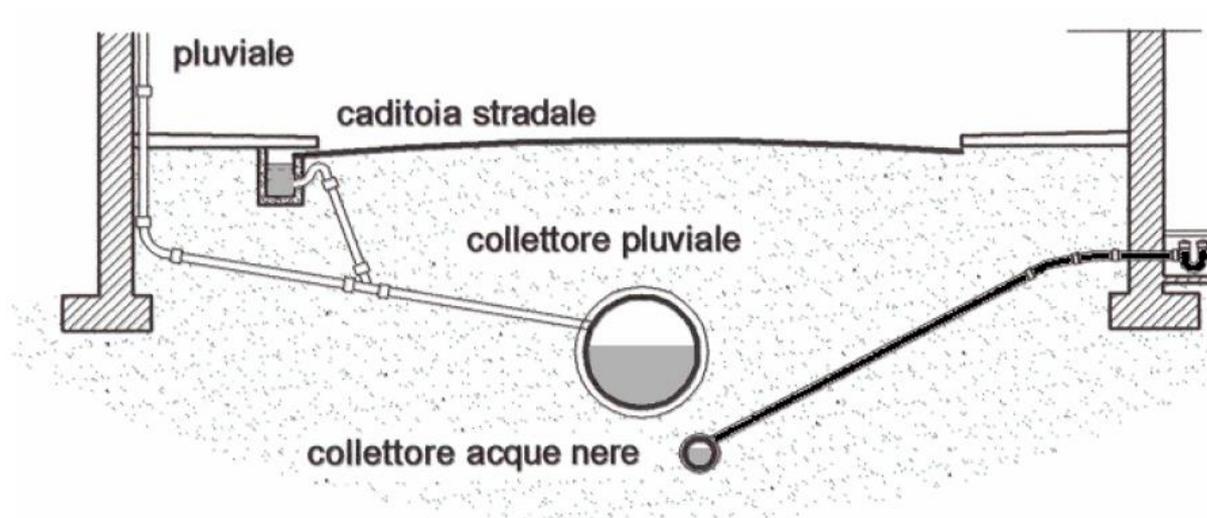
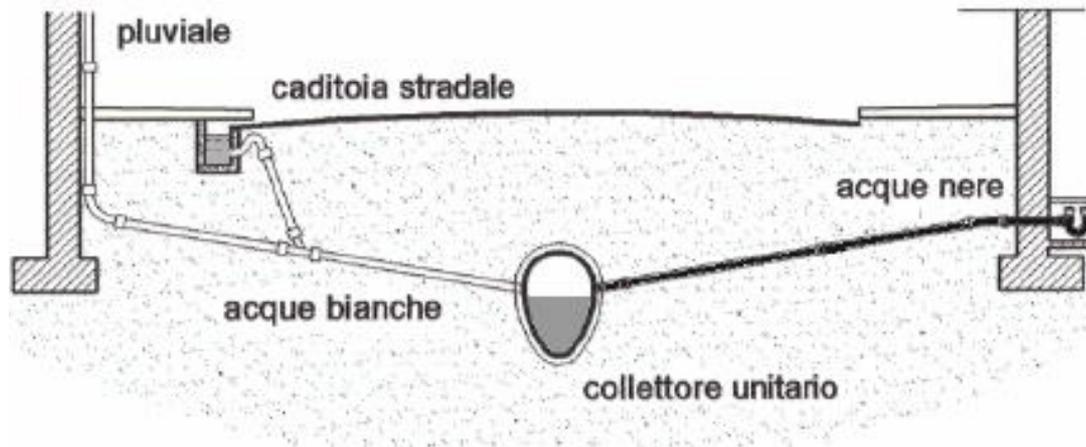
Gestione acque meteoriche in ambito urbano: situazione attuale e prospettive

Vito Belladonna ATERSIR

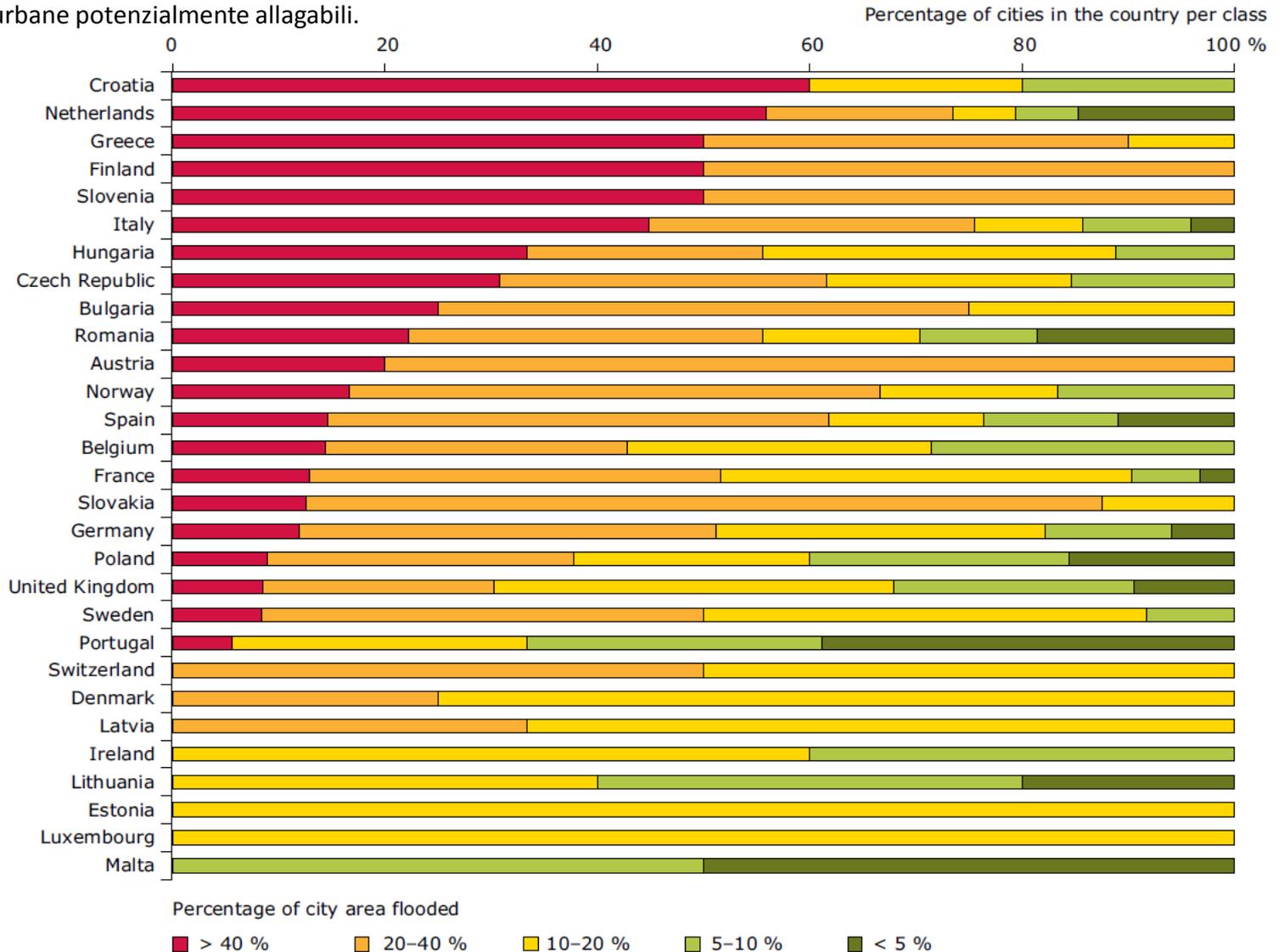
«Aspetti economico tariffari connessi alla gestione delle acque meteoriche»

Rimini 10 novembre 2016

Schemi fognature e drenaggio urbano



Percentuali delle aree urbane allagabili (per classe, per paese). Sono considerate solo le città con più di 100.000 abitanti. L'Italia presenta quasi il 50% delle superfici urbane potenzialmente allagabili.



Problemi conseguenti all'interrimento

ONERI DI MANUTENZIONE



Perdita di officiosità idraulica ALLAGAMENTI



During dry weather, undesirable biochemical reactions dominate. (Butler et al., 1995)

ASPETTI AMBIENTALI

In tempo secco la caditoia diviene un reattore biochimico,
e comporta trattamenti per la lotta alla zanzara tigre

Alcuni esempi di situazioni facilmente riscontrabili a fine estate



Acque meteo e SII: tema controverso

- Già dalla loro creazione le ex-ATO si sono trovate a trattare il tema dell'inserimento della gestione delle acque meteoriche nel servizio idrico integrato.
- Il COVIRI (Comitato Vigilanza Risorse Idriche soggetto nazionale competente prima dell'AEEGSI) in un parere del 2009 ha escluso la gestione acque meteoriche annoverandola tra le attività non comprese nel SII e addirittura prevedendo per le reti fognarie miste una ripartizione di costi fra i soggetti interessati. Lo stesso organismo in un atto successivo del 2011 l'ha inserita.
- A livello regionale realtà molto diversificate riflettendo perlopiù la situazione della gestione esistente prima del gestore unitario: gestori/sub ambiti che non le comprendono, altri che lo fanno solo per segmenti del servizio e/o per alcuni Comuni.
- Le ex-ATO hanno sostanzialmente preso atto della situazione esistente almeno sino al 2007.

La posizione della Regione

- Nel 2007 la Regione su sollecitazione di Comuni e ATO a fare chiarezza sulla norma nazionale, molto interpretabile, e per risolvere una situazione di complessa gestione di due servizi (fognatura bianca e mista) estremamente simili e in alcune parti anche interconnessi ha ricompreso la gestione delle acque meteoriche nel servizio idrico integrato con la Legge regionale n.4, art.5.

Al fine di conseguire maggiori convenienze economiche e gestionali, la gestione dei sistemi di fognature separate, delle canalizzazioni e degli impianti per la raccolta e il convogliamento delle acque meteoriche di dilavamento delle superfici impermeabili non avviate a depurazione, qualora effettuata dal soggetto gestore del servizio idrico integrato ovvero direttamente dall'Ente locale, nonché la gestione dei sistemi di raccolta e depurazione delle prime acque di pioggia è ricompresa nella convenzione tipo di cui all'articolo 10, comma 3, della legge regionale n. 25 del 1999. I relativi costi vengono computati nella tariffa di riferimento media del segmento di fognatura e depurazione, ai sensi del Decreto del Presidente della Giunta Regionale 13 marzo 2006, n. 49 (Approvazione del metodo tariffario per la regolazione e la determinazione della tariffa del Servizio idrico integrato in Emilia-Romagna), a decorrere dalla prima revisione tariffaria periodica successiva all'1 dicembre 2007 [..]

La posizione della Regione

- Solo le ATO di Bologna e Rimini predisposero un disciplinare tecnico per l'espletamento del servizio e ne formalizzarono l'inserimento nel servizio idrico.
- Nei territori provinciali di Ravenna, Modena, Reggio Emilia, Piacenza e Parma il servizio era già ricompreso nel servizio idrico integrato, in maniera più o meno esplicita e frazionata nelle convenzioni di affidamento del servizio idrico.

La posizione dell'AEEGSI

- Stante la normativa (D.gs 152/2006 e DM 35/2015) l'Autorità ha stabilito la necessità di ricomprendere la gestione delle acque meteoriche nel servizio idrico integrato (del. 585/2012, prima e seconda versione, del. 643/2013, del. 664/2015):
 - a) le acque meteoriche rientrano nella definizione di SII e relativa regolazione tariffaria, se già “riconosciute nel SII”;
 - b) le acque meteoriche rientrano nella riconoscibilità in tariffa come attività altre attività non idriche che utilizzano anche infrastrutture del SII, se non già “riconosciute nel SII”;
- Su tale posizione pende attualmente la decisione del Consiglio di Stato che deve esprimersi su alcuni ricorsi presentati contro l'inserimento

Dalla Delibera 643/2013/R/idr

- **Fognatura** è l'insieme delle operazioni di realizzazione, gestione e manutenzione, nonché di ricerca e controllo perdite, delle infrastrutture per l'allontanamento delle acque reflue urbane, costituite dalle acque reflue domestiche o assimilate, industriali, *le acque meteoriche di dilavamento e di prima pioggia; comprende anche le reti di raccolta, i collettori primari e secondari, i manufatti di sfioro, gli emissari, i derivatori e le stazioni di sollevamento, fino alla sezione di depurazione*
- **Servizio Idrico Integrato (SII)** è costituito dall'insieme dei servizi pubblici di captazione, adduzione e distribuzione di acqua ad usi civili, di fognatura e depurazione delle acque reflue, ovvero da ciascuno di suddetti singoli servizi, compresi i servizi di captazione e adduzione a usi multipli e i servizi di depurazione ad usi misti civili e industriali; include anche i seguenti servizi:
 - a) la realizzazione di allacciamenti idrici e fognari, che consistono nelle condotte idriche e fognarie derivate dalla principale e dedicate al servizio di uno o più utenti; include l'installazione dei relativi accessori, le separazioni di rete, la rimozione dei punti presa, la realizzazione di pozzetti di derivazione;
 - b) *le attività di raccolta e allontanamento delle acque meteoriche e di drenaggio urbano mediante la gestione e manutenzione di infrastrutture dedicate (fognature bianche), incluse la pulizia e la manutenzione delle caditoie stradali; **tuttavia, ai fini della determinazione dei corrispettivi, laddove non già incluse nel SII alla data di pubblicazione del presente provvedimento, dette attività sono da considerarsi incluse tra le "attività non idriche che utilizzano anche infrastrutture del servizio idrico integrato"**.*

L'attività di omogeneizzazione di ATERSIR

- L'Agenzia con l'obiettivo di uniformare l'attività di gestione delle acque meteoriche in ambito regionale, agendo sul presupposto dato dalla norma regionale nel 2007 ed in attesa di ulteriori pronunciamenti e disposizioni normative, ha predisposto con la collaborazione dei gestori attuali e dei Comuni capoluogo un disciplinare quadro unificato (CAMB 69/2015).
- Le attività regolate dal disciplinare sono:
 - Pulizia caditoie stradali
 - Gestione reti bianche
 - Gestione sottopassi stradali
 - Gestione vasche di prima pioggia
 - Pronto intervento
 - Manutenzione straordinaria (entro 15.000 euro di spesa per intervento) attraverso la previsione di una voce specifica nel piano degli interventi del servizio idrico integrato

L'attività di omogeneizzazione di ATERSIR

- L'obiettivo è quello di avviare il processo di completamento del servizio dal 2016 riconoscendo ai gestori i costi di gestione del servizio per le frazioni dello stesso non ancora svolte man mano che questi vengono definiti, aggiornando i piani economici finanziari di prossima approvazione.
- Il disciplinare delle acque meteoriche sarà tra i documenti di gara per i sub-ambiti di Rimini e Piacenza.
- In alcuni subambiti ad oggi il gestore del servizio idrico integrato effettua già le attività di:
 - Pulizia caditoie
 - Pronto intervento

Sono in corso le attività di inserimento dei costi relativi alla gestione delle reti bianche (tramite istanza ai sensi del MTI-2 di estensione del perimetro del servizio) per il 2016.

La presa in carico degli impianti seguirà la procedura prevista dal disciplinare.

I passaggi per arrivare alla delibera CAMB/69/2015

- **Gruppo di Lavoro:**
- ATERSIR
- Comuni capoluogo: azione di raccordo con le altre Amministrazioni comunali
- Gestori

Obiettivi del Gruppo di Lavoro

- Definire un disciplinare tecnico per la gestione del servizio delle acque meteoriche e di dilavamento omogeneo sul territorio regionale ➔ Atto aggiuntivo del Disciplinare Tecnico del s.i.i.
- Quantificare economicamente le attività previste in tale disciplinare ai fini dell'inserimento in tariffa

Dal «Disciplinare tecnico»

INDICE

1 Definizioni

2 Premessa

3 Elementi infrastrutturali sui quali viene effettuato il servizio

4 Attività comprese nel servizio

4.1 Manutenzione straordinaria 4.2 Manutenzione programmata 4.3 Manutenzione non programmata 4.4 Pronto intervento

5 Descrizione delle attività

5.2 Manutenzione programmata delle reti bianche 5.3 Manutenzione programmata manufatti di scarico 5.4 Manutenzione programmata delle caditoie stradali e relativi pozzetti

5.5 Manutenzione programmata degli impianti di sollevamento 5.6 Manutenzione programmata delle vasche di prima pioggia e delle vasche di laminazione 5.7 Pronto intervento

6 Livelli minimi di servizio garantiti

7 Pareri per realizzazione di nuove opere

8 Piano d'emergenza

9 Rendicontazione delle attività e dei costi sostenuti per la gestione dei sistemi di fognatura delle acque meteoriche e di dilavamento

9.1 Rendicontazione annuale delle attività

9.2 Rilevazione annuale delle criticità

10 Modalità di presa in carico delle infrastrutture

Elementi infrastrutturali oggetto del servizio

- Sono elementi del servizio le reti e gli impianti pubblici comprensivi di:
- collettori di acque meteoriche sino al recapito nel corpo idrico recettore compresi i manufatti di scarico anche per le parti esterne all'agglomerato. Canali tombati sotto certe condizioni. Sono comunque esclusi i recettori finali;
- segue

Elementi infrastrutturali oggetto del servizio

- condotte di raccolta (allacciamento alla rete) delle acque meteoriche nel sottosuolo in suolo pubblico;
- reti pluviali;
- impianti di sollevamento di acque di origine meteorica di competenza comunale sino al corpo recettore escluso, compresi quelli a servizio dei sottopassi stradali
-segue

Elementi infrastrutturali oggetto del servizio

- vasche di prima pioggia quelle previste dalla D.G.R. n. 286/05;
- vasche raccolta di acque meteoriche di dilavamento funzionali al reticolo di raccolta delle acque meteoriche urbane interconnesse alla fognatura urbana purché recintate ed evidentemente configurabili come impianti.
- Esclusi interventi di potenziamento, estensione e ampliamento infrastrutture.

Step di attività

- Gestore: aggiornamento della cartografia della rete fognaria bianca, completamento e integrazione dati eventualmente mancanti, anche con la collaborazione delle amministrazioni comunali. Riconoscimento dei costi.
- La cartografia dovrà di norma riportare: le lunghezze dei tratti fognari, l'ubicazione dei pozzetti, delle caditoie e altri manufatti, i diametri, i materiali.

Esemplificazione attività

- 5.3 Manutenzione programmata manufatti di scarico
- Di norma composta dalle seguenti attività elementari:
- pulizia e piccola manutenzione (lavaggio, spurgo del pozzetto, riparazione chiusini, griglie o altri organi meccanici, sfalci e risagomature del fondo limitatamente al contorno del punto di scarico);
- aspirazione, trasporto e smaltimento dei reflui risultanti presso impianti o recapiti autorizzati.

Esemplificazione attività

- 5.4 Manutenzione programmata delle caditoie stradali e relativi pozzetti
- Per manutenzione programmata delle caditoie si intendono:
- pulizia e/o lavaggio della parte interna delle caditoie stradali (comprese quelle a servizio dei sottopassi), della vaschetta di deposito dei sedimenti e del relativo pozzetto, con successiva aspirazione, trasporto e smaltimento dei reflui risultanti presso recapiti autorizzati. In numero e frequenza per garantire l'efficiente drenaggio delle acque;
- piccola manutenzione su caditoie stradali e relativi pozzetti.

Livelli minimi di servizio garantiti

- Livelli di servizio minimi compatibilmente con la disponibilità tariffaria annua:
- caditoie: frequenza sulla base del programma di pulizia annuale garantendo frequenza maggiore per quelle a più elevato rischio intasamento, e comunque secondo il calendario definito con le singole Amministrazioni comunali;

Livelli minimi di servizio garantiti

- sollevamenti: pulizia periodica almeno una volta all'anno e controllo elettromeccaniche almeno una volta al mese;
- vasche prima pioggia: pulizia periodica una volta all'anno,
- vasche laminazione: pulizia periodica una volta all'anno.
- In assenza di specifici accordi con le amministrazioni comunali le frequenze medie saranno quelle stabilite per il subambito.

Classificazione dei costi ammessi

Costi suddivisi per tipologia

	2016	2017	2018	2019
Costi operativi (man. Ordinaria)				
Costi capitale (man.straordinaria)				
TOTALE				

Aspetti tariffari

- Per alcuni territori prima esclusi ATERSIR ha ritenuto di poter accogliere la richiesta considerando che:
- metodo tariffario idrico MTI2, ammette incremento costi operativi ai fini della determinazione dei corrispettivi per il calcolo dei moltiplicatori tariffari, laddove già inclusi nel servizio idrico integrato alla data di pubblicazione del provvedimento MTI2 (28 dicembre 2016);

- Riconoscimento di tali costi nel computo tariffario condizionato all'approvazione da parte di AEEGSI
- Costi operativi aggiuntivi allocati nella componente “Rimodulazioni relative alla componente Opex”; costituisce una variazione di dimensione tale da far scattare casistiche di cui al comma 25.4 MTI-2 (componente “Rimodulazioni relative alla componente Opex”).

- ...l'emanazione della delibera del consiglio d'ambito n. CAMB/2015/69 del 21 dicembre 2015 determina che da settembre 2016 la gestione degli impianti e delle reti acque meteoriche sia in capo al gestore del SII. Tale condizione fa sì che vengano gestiti da IRETI (area Parma) circa 307 km di nuove reti ripartite sui vari comuni come da tabella sotto riportata.

Prima stima sommaria dei costi ammessi

- Non essendo possibile determinare costo operativo annuo (effettiva gestione del servizio partirà a settembre 2016) stima del costo.
- Per analogia di servizio assimilabile alla gestione della rete delle acque fognarie. Pertanto, come standard di costo, quello precedentemente determinato per la rete fognaria: € 0,73 per la gestione di 1 metro di rete.

Valutazioni quantitative

	<i>Metri rete (2012)</i>	<i>Metri rete (2015)</i>	<i>Delta metri rete (2012-2015)</i>	<i>%</i>	<i>Costi operativi per la gestione della rete 2012</i>	<i>Costo standard (costo per la gestione di 1 metro di rete - 2012)</i>	<i>Delta OPEX</i>
<i>Reti fognarie</i>	<i>1507098</i>	<i>1530487</i>	<i>23389</i>	<i>1,53%</i>	<i>€ 1.103.037</i>	<i>€ 0,73</i>	<i>€ 17.118,28</i>
<i>Reti meteoriche</i>	<i>0</i>	<i>307391</i>	<i>307391</i>	<i>n.a</i>	<i>n.a.</i>	<i>€ 0,73</i>	<i>€ 224.977,84</i>

-

- I costi di 250 k€ si confrontano con un valore di OPEX pari a 44.600 k€ con un valore pertanto del 5 per mille