Autorità Idrica Toscana

Criteri di cofinanziamento degli interventi di potenziamento delle fognature miste nel territorio gestito da Publiacqua SpA

Area Pianificazione e Controllo

Sommario

PREMESSA3

ELEMENTI DI VALUTAZIONE3

PROPOSTA DI COFINANZIAMENTO5

PREMESSA

Obiettivo: programmare e finanziare la sostituzione di fognature miste su istanza delle amministrazioni comunali per criticità connesse a frequenti allagamenti derivanti da eventi metereologici estremi o comunque anomali causa di particolari danni e disagi.

Tale obiettivo compartecipa all'attività che il gestore attua in termini di manutenzione ordinaria e straordinaria nonché di sostituzione dei manufatti fognari per perseguire gli obiettivi di servizio e di rinnovo degli asset.

Altrettanto tale programmazione si applica a istanze legate a situazioni già esistenti e non concomitanti a nuove realizzazioni o nuovi carichi urbanistici che di norma devono finanziare l'adeguamento delle infrastrutture, salvo che si riconoscano particolari sinergie di intervento.

Principio. Ad oggi il disciplinare tecnico vigente riporta all'art. 1:

"Non si intendono ricadenti nel SII le reti aventi funzione di drenaggio urbano, comprendenti, tra le altre: le reti separate destinate ad uso esclusivo di drenaggio urbano (cosiddette "reti bianche"), le opere di raccolta ed immissione delle acque meteoriche nelle reti miste (caditoie stradali, griglie e relativi fognoli di allacciamento ai collettori misti) e i manufatti di derivazione e recapito che collettano le acque meteoriche e di dilavamento urbano dalle reti miste in ambiente, comprese le relative attività manutentive ordinarie e straordinarie. Tali manufatti e i relativi costi di manutenzione e di investimento sono in capo all'effettivo proprietario, che potrà eventualmente convenzionarsi col Gestore per la loro manutenzione e realizzazione.

Si intendono altresì escluse dal SII le attività di verifica della funzionalità idraulica, adeguamento funzionale, estensione e potenziamento delle reti miste con riferimento alla loro funzione di drenaggio urbano."

Tale documento, la cui prima redazione risale al 2017, parzialmente aggiornato nel 2019, ha nel frattempo visto la definizione degli indicatori di qualità tecnica ARERA ed in particolare il macro indicatore M4 (adeguatezza del sistema fognario) con l'indice M4a (frequenza allagamenti o sversamenti fognature) che individua il target degli allagamenti/sversamenti fognari ogni 100km di rete per il quale ogni gestore deve migliorare annualmente, nonché *l'apertura* dell'ARERA stessa all'eventuale gestione delle reti meteoriche di raccolta del dilavamento urbano.

Si ratifica inoltre in questo contesto la generale disponibilità di Publiacqua e di AIT a studiare le criticità legate ad eventi estremi nei territori più colpiti, in particolare dal 2023 in poi.

Resta infine evidente l'obiettivo di rinnovare la rete di trasporto reflui che ha una funzionalità da garantirsi a prescindere dagli eventi meteorici e che è connessa alla sua vetustà e al suo stato di conservazione.

La seguente proposta, pertanto, vuole declinare con maggior dettaglio, e con elementi oggettivi, una prassi che si è in parte attuata negli anni e che vedeva la sostituzione o il potenziamento delle reti miste su istanza delle amministrazioni comunali con una contribuzione del 70% attribuita al comune e del 30% da tariffa mediante apposte convenzioni stipulate fra i tre soggetti coinvolti (Comune, Gestore, AIT) anche ai sensi dell'art. 157 del D.Lgs. 152/2006.

ELEMENTI DI VALUTAZIONE

Si riportano 4 elementi che concorrono alla valutazione complessiva che sono **anche occasione di migliorare dati di ricognizione ancora frequentemente indeterminati**.

LA SEZIONE

Come regola generale il servizio idrico **si farà interamente carico della sostituzione di reti esistenti con SEZIONI equivalenti alle attuali con la frequenza valutata dallo stesso gestore sulla base degli obiettivi di servizio e dei budget disponibili**. Tale valutazione si propone abbia un comporto massimo, anche legato ad equiparazione a diversi diametri/sezioni commerciali legati a diversi materiali del 10%, comunque a sostituzione di manufatti con obiettivi di progetto sostanzialmente equivalenti agli esistenti. In caso di **INCREMENTO DI SEZIONE** legato a necessità di smaltimento di acque meteoriche, l'incremento stesso diventerà un elemento di contribuzione. Nel caso in cui a livello di nuovo progetto la sezione non fosse più un elemento semplificato che rappresenta il differente livello di servizio, si dovranno confrontare i dati di progetto nuovi rispetto all'esistente (ad esempio per differenti pendenze rispetto alla situazione in essere).

STATO DI CONSERVAZIONE

Il Data base delle infrastrutture per ogni elemento fognario riporta lo stato di conservazione in SCONOSCIUTO, INSUFFICIENTE, SUFFICIENTE, BUONO, OTTIMO. Nella maggioranza dei casi (ca. 75%) lo stato è SCONOSCIUTO e pertanto dovrà essere effettuato un sopralluogo del Gestore, anche congiunto con l'amministrazione comunale se richiesto, per definirne la qualità secondo gli standard individuati per la ricognizione. Nel caso di un tratto da sostituire con caratteristiche miste di conservazione si classificherà con il prevalente.

ETÀ DELLE RETI

Si basa sul dato di posa della rete, anch'esso largamente non determinato (ca. 74% dei casi). Anche per tale caso dovrà essere effettuata una valutazione documentale soprattutto dall'amministrazione comunale basata sullo sviluppo del territorio e delle opere di urbanizzazione.

Considerando l'ammortamento tecnico delle reti fognarie indicato da ARERA in 50 anni si propone di classificare la condotta fognaria:

VETUSTA se ETÀ > 50anni

MEDIA se 25< ETÀ <=50 anni

RECENTE se ETÀ <=25anni.

In caso di una sostituzione composita si farà una media pesata, in caso di assenza di qualificazione (o prevalente assenza di qualificazione) si classificherà MEDIA.

VALUTAZIONE COMBINATA DELL' ETÀ E DELLA CONSERVAZIONE

Si combina lo stato di conservazione (SC) per la vetustà (V) definendo i seguenti pesi:

STATO DI CONSERVAZIONE (SC)

insufficiente	sufficiente	buono	ottimo
2	4	6	8

ETÀ - VETUSTÀ in anni dalla posa (V)

>50	1
25-50	1.5
<25	2

Da cui deriva la matrice **SC x V**

Tabella 1 – matrice SC x V – Stato complessivo

V/SC	**insufficiente**	**sufficiente**	**buono**	**ottimo**
>50 anni	2	4	6	8
25-50 anni	3	6	9	12
<25 anni	4	8	12	16

PROPOSTA DI COFINANZIAMENTO

Nel caso si debbano ***adeguare fognature miste esistenti per necessità di maggior drenaggio urbano la percentuale di contribuzione del comune sarà correlata alla maggiore sezione necessaria per tale funzione.*** **Tale valore sarà poi adeguato tenendo conto dello stato complessivo della fognatura** per contemperare le esigenze del s.i.i. (legate alle acque reflue trasportate) e quelle di sicurezza idraulica.

Se, a titolo di esempio, una fognatura in GRES dovesse essere adeguata da diametro DN400 a diametro DN600 la contribuzione del comune sarà, di partenza, di 1/3.

Tale valore sarà poi adeguato in funzione dello stato del manufatto.

Pertanto, definito:

- $\mathbf{S_{esist}}$ = *Sezione attuale della fognatura*
- $\mathbf{S_{prog}}$ = *Sezione di progetto*
- **%CONTR** (Contributo comunale) = $\boldsymbol{(S_{prog} - S_{esist})/S_{prog}}$
- **Stato complessivo** = *punteggi sintetici ricavati dalla tabella* **SC x V**
- **CC** = *coefficiente del contributo, ovvero parametro che corregge il contributo "standard" del comune in quanto il manufatto è in condizioni più o meno buone*
- **Contributo totale** = **CC x %CONTR** *rappresenta* ***la percentuale di contributo che il comune impiega per l'adeguamento*** *utilizzando propri fondi intendendo con ciò contributi diretti del comune integrati anche a finanziamenti privati o d'altra natura ad esso conferiti*

Ai fini della formula per sezione si deve intendere il diametro delle fognature ovvero i diametri equivalenti per fognature non circolari.

Per quanto sopra il **Contributo totale** a carico del Comune sarà calcolato partendo dall'individuazione della **%CONTR** e andando poi a determinare **STATO COMPLESSIVO** e il corrispondente **CC.**

Contributo tot = CC x %CONTR

Tabella 2 - contributo comunale sul potenziamento della condotta

%CONTR	$(S_{prog} - S_{esist})/S_{prog}$			
Stato complessivo	**2 - 3**	**4 - 6**	**8 - 9**	**12 - 16**
CC	0.7	1	1.3	non previsto
Contributo totale	**0.7 x %CONTR**	**1 x %CONTR**	**1.3 x %CONTR**	**100%**
MAX (tetto massimo)	70%	70%	100%	100%

Pertanto, in casi di tubazioni vetuste e/o non in buone condizioni (giudizio 2 - 3) il contributo comunale sarà ridotto rispetto al rapporto delle sezioni, sarà viceversa pari al rapporto delle stesse nei casi riconducibili al giudizio 4 – 6, sarà amplificato nei casi 8 – 9 e sarà carico nel comune nel caso di manufatti in condizioni *eccellenti* (12-16). Il contributo massimo "MAX" del comune è fissato (una sorta di *price cap* del contributo comunale) pari al 70% nei giudizi da 2 a 6, per i restanti fino al 100%.

Alcuni esempi con una sezione (diametro) attuale 400 contro una sezione 600, una 1000, una 2000:

Es = 400 vs 600

%CONTR	***33%***			
Stato complessivo	**2 - 3**	**4 - 6**	**8 - 9**	**12 - 16**
CC	0.7	1	1.3	non previsto
Contributo totale	**23%**	**33%**	**47%**	**100%**
MAX (tetto massimo)	70%	70%	100%	100%
TARIFFA	77%	67%	53%	0%

Es = 400 vs 1000

%CONTR	***60%***			
Stato complessivo	**2 - 3**	**4 - 6**	**8 - 9**	**12 - 16**
CC	0.7	1	1.3	non previsto
Contributo totale	**42%**	**60%**	**78%**	**100%**
MAX (tetto massimo)	70%	70%	100%	100%
TARIFFA	58%	40%	22%	0%

Es = 400 vs 2000

%CONTR	***80%***			
Stato complessivo	**2 - 3**	**4 - 6**	**8 - 9**	**12 - 16**
CC	0.7	1	1.3	non previsto
Contributo totale	**56%**	**70%**	**100%**	**100%**
MAX (tetto massimo)	70%	70%	100%	100%
TARIFFA	44%	30%	0%	0%

Elementi ulteriori rispetto a casistiche possibili e concomitanti con l'incremento della sezione della tubazione:

- Le valutazioni soprastanti si riferiscono a casi di fognature miste esistenti che vengono potenziate per specifici tratti includendo quindi l'eventuale potenziamento o l'adeguamento di manufatti esistenti quali sfioratori, derivatori, pompaggi, pozzetti, etc.
- Nuovi manufatti legati allo smaltimento o alla gestione delle acque meteoriche in eccesso, per esempio nuovi sfioratori rispetto agli esistenti anche se adeguati, casse d'espansione o vasche volano, sollevamenti meteorici e simili saranno di norma ad intero carico dell'amministrazione comunale.
- Il potenziamento di sistemi fognari legati ad incrementi urbanistici (nuovi carichi) sono legati a contributi dell'amministrazione comunale e/o dei "lottizzanti", di cui il comune si fa garante acquisendoli; potranno essere valutati dei contributi non prevalenti da tariffa nella logica delle estensioni.