



**Studio ed analisi della rete fognaria dei
Comuni di Ancona e Falconara
in relazione alle problematiche degli
scarichi a mare**

**Presentazione del DOCUMENTO PRELIMINARE
DI PROGETTAZIONE che consente di passare
dalla fase di programmazione a quella di
progettazione, con l'avvio della gara dal mese
di settembre 2019**

GLI INTERVENTI REALIZZATI

2004 Studio e realizzazione di un modello matematico per l'individuazione di opere di miglioramento della rete fognaria del Comune di Falconara a cura della Società S.P.S. Srl.

2005 – 2015 Realizzazione di una serie di interventi a seguito dello studio SPS:

Interventi prioritari per la sistemazione idraulica ed ambientale del territorio facente capo al depuratore di Vallechiara	376.000 €	feb-05
Intervento fosso Manarini		set-08
Intervento arenile Palombina		mag-09
Interventi via flaminia (realizzazione di nuovi collettori per ridurre a due i numerosi sfiori a mare esistenti)	765.000 €	dic-09
Pontile sud - " New Tropical " Falconara	794.000 €	gen-12
Realizzazione vasca prima pioggia 1665 mc	770.000 €	apr-13
Realizzazione tratto fognatura litorale nord Falconara	406.000 €	dic-15
	3.111.000 €	

2015 (Nov.) Detti interventi non sono più risultati sufficienti a soddisfare obiettivi balneabilità assegnati dalle successive evoluzioni normative in campo ambientale, per cui Viva Servizi ha affidato un nuovo studio ad un raggruppamento di imprese formato dalle società Idraulica ed Ambiente di Pesaro e DHI di Torino

- 2016 (Apr.) Viene presentato Primo Report che individua 5 soluzioni alternative su cui è stata condotta analisi costi/benefici economici, sociali, ambientali e gestionali, in base alla quale individuare soluzione da approfondire
- 2016 (Lug.) Valutazione da parte Comuni Ancona, Falconara ed ATO 2 Marche Centro e consultazione cittadini ed operatori economici interessati
- 2016 (Lug.) La seconda commissione consiliare del Comune di Ancona ha ritenuto che andasse ulteriormente approfondita l'ipotesi della separazione delle acque bianche da quelle nere
- 2017 (Mar.) I Comuni Ancona e Falconara stipulano convenzione con Università Politecnica delle Marche per :
- ✓ approfondire la possibilità di separare parzialmente o totalmente il sistema di raccolta delle acqua meteoriche ;
 - ✓ valutare se la realizzazione delle vasche di prima pioggia previste nello studio del 2004 fossero compatibili con la soluzione da adottare;
 - ✓ valutare la realizzazione di vasche di contenimento a mezza costa al fine di ridurre il dimensionamento di quelle in spiaggia
- 2017 (Lug.) L'università consegna lo studio con le seguenti conclusioni:
- ✓ le soluzioni per evitare i divieti di balneazione previste nello studio del 2004 e quella che prevede la separazione delle reti, producono costi troppo elevati (oltre 50 milioni di euro) ed hanno tempi di realizzazione molto lunghi

- ✓ le soluzioni finalizzate alla riduzione degli scarichi e della frequenza di scolmo sono da ritenere più percorribili in termini di costi e tempo;
- ✓ la realizzazione di vasche di prima pioggia diffuse nel bacino è necessaria per ridurre portate e frequenza del fenomeno.

2018 (Lug.) Viva Servizi da incarico al Raggruppamento di imprese Idraulica e Ambiente e DHI di approfondire tra quelle proposte, la soluzione C, integrandola e modificandola per rispettare le indicazioni ricevute dalle Amministrazioni coinvolte di ridurre portata degli scarichi e frequenza di scolmo, attraverso interventi mitigatori da realizzarsi per stralci, contenendo il più possibile l'invasione dell'arenile

2018 (Set.) Viene consegnato lo studio che evidenzia le possibili soluzioni da realizzare, coerentemente agli obiettivi assegnati, nella logica di procedere comunque con interventi distinti e funzionali.
Lo studio individua tre interventi su Ancona ed otto su Falconara (2 area Palombina Vecchia e 6 area centrale).

2018 (Set.) Il Consiglio di Amministrazione di Viva Servizi prende atto del Report Finale, individua il Responsabile Unico del Procedimento e dà mandato per avviare le procedure per l'elaborazione dei progetti di fattibilità tecnico economica, definitivo, esecutivo.

Nel frattempo, nei mesi di Maggio e Giugno 2018 Viva Servizi ha installato ed integrato a Telecontrollo 16 misuratori di portata e 4 campionatori automatici per il prelievo delle acque sversate durante la pioggia ,

necessari per definire il modello di dispersione dell'inquinante in mare.

2019 (Lug.) il **Consiglio di Amministrazione di Viva Servizi SpA**, approva il **Documento Preliminare alla Progettazione** riferito agli interventi relativi alle problematiche degli scarichi a mari sui litorali di Ancona e Falconara.

COSA E' IL DOCUMENTO PRELIMINARE DI PROGETTAZIONE

Il Documento Preliminare di Progettazione (DPP) consente di passare dall'attività di programmazione degli interventi a quella di progettazione e dà indicazioni:

- ✓ sugli obiettivi generali da perseguire;
- ✓ sulle strategie per raggiungerli, tenuti presenti bisogni ed esigenze da soddisfare
- ✓ sui possibili sistemi di realizzazione da impiegare, anche al fine della predisposizione del documento di fattibilità delle alternative progettuali
- ✓ sui limiti finanziari da rispettare
- ✓ sui tempi di realizzazione

approvato il DPP, nel **mese di Settembre** p.v. Viva Servizi indirà la **procedura aperta per individuare i progettisti per la realizzazione dei progetti di fattibilità tecnico economica, definitivi, esecutivi, per ognuno degli interventi ivi previsti.**

Verranno quindi individuati i professionisti che cureranno dal progetto di fattibilità alla direzione lavori dei primi stralci funzionali previsti nel DPP, per un importo di spesa al lordo dei ribassi, stimato in circa 1,7 milioni di euro.

OBIETTIVI GENERALI FISSATI NEL DPP

Individuare e progettare la migliore soluzione che permetta di eliminare o quantomeno mitigare gli sversamenti a mare di acque reflue miste, in occasione di eventi pluviometrici, in particolare nei litorali di Falconara Marittima ed Ancona- Palombina

STRATEGIE PER REALIZZARE GLI OBIETTIVI FISSATI

L'obiettivo generale va perseguito realizzando impianti controllati tecnologicamente e che permettano di avere:

- ✓ effluente conforme ai limiti di legge
- ✓ consumi energetici delle stazioni di sollevamento ottimizzati
- ✓ minima produzione di rifiuti
- ✓ minimo impatto odorigeno
- ✓ minimo consumo di reagenti
- ✓ minimo impiego di personale
- ✓ massima modularità, flessibilità e predisposizione per eventuali e futuri ampliamenti
- ✓ minimo impatto visivo sull'ambiente circostante

INTERVENTI IDENTIFICATI NEL DPP

Nel DPP sono identificati tre interventi::

- 1) Interventi sui fossi Manarini e della Palombina (tre vasche laminazione 1750 + 1750 (a servizio delle fognature che scaricano nel fosso Manarini) + 8000 mc (a servizio delle fognature che scaricano nel fosso Palombina) ed interventi vari su collettori e sollevamenti
- 2) Realizzazione di un collettore di gronda a Falconara e relativa vasca di prima pioggia per consentire recapito a Vallechiara e nel fosso della Castellaracia

- 3) Realizzazione ulteriori vasche prima pioggia nel territorio del Comune di Falconara (tre vasche per complessivi 5000 mc ed una vasca da 2800 mc).

INTERVENTI MITIGATORI

Nel DPP si prevede l'adozione di tecniche di drenaggio urbano sostenibile:

- ✓ Limitare nella sistemazione di piazzali parcheggi e nuove asfaltature l'utilizzo di materiali impermeabili
- ✓ Riconvertire parcheggi esistenti o costruirne nuovi con sistemi di drenaggio, laminazione e infiltrazione delle acque di pioggia (tipo bio parcheggio che prevede inserimento di elementi naturali quali canali vegetali, trincee filtranti ed aree di ritenzione vegetale)

Queste tecniche non risolvono ma limitano le portate in ingresso alla rete mista e riducono la volumetria delle vasche di prima pioggia da realizzare.

DURATA DEI DIVIETI DI BALNEAZIONE E FREQUENZA DI ATTIVAZIONE DEGLI SCOLMATORI

Viva servizi dà comunicazione della chiusura degli scolmatori. Entro le 24 ore successive, generalmente, l'ARPAM procede con le analisi.

La procedura recentemente concordata tra ARPAM, Comuni di Ancona e Falconara, prevede che il referto delle analisi venga reso disponibile entro 24 ore dal prelievo.

Circa la frequenza di apertura degli scolmatori, nel 2018 ci sono stati 17 episodi, ma 9 sono quelli nel periodo dal 1 giugno al 31 agosto.

Nel 2019 gli episodi sono sinora stati 16 di cui 6 dal 1 giugno ad oggi, 5 agosto.

LIMITI FINANZIARI

Il DPP stima una spesa complessiva di circa **22 milioni di euro** di cui:

9,3 milioni per le opere previste sui fossi del litorale di Ancona e per le vasche da realizzare sullo stesso;

7,1 milioni per il collettore di gronda e la relativa vasca da realizzare a Falconara;

5,6 milioni per realizzare le altre vasche sul territorio di Falconara.

Il costo per gli interventi previsti nel DPP è inserito nel piano degli interventi a medio termine approvato dall'ATO2.

DURATA INTERVENTI

Interventi su fossi Ancona e vasche litorale Ancona:

FASE OPERA	TEMPI ESECUZIONE		
aggiudicazione progettazione	8 mesi di		
approvazione progetto fattibilità	14 mesi contratto		
	16		

Interventi su cornicione gronda e relativa vasca Falconara:

FASE OPERA	TEMPI ESECUI		
aggiudicazione progettazione	8 mesi c		
approvazione progetto fattibilità	12 me contratt		

Interventi per ulteriori vasche prima pioggia Falconara:

FASE OPERA	TEMPI ESECUI		
aggiudicazione progettazione	8 mesi di		
approvazione progetto fattibilità	12 me: contratt		
	13		

Gli stralci funzionali previsti nel DPP non richiedono interventi direttamente sul litorale.