



COMUNE DI  
BERTINORO  
PROVINCIA DI FORLÌ-  
CESENA

# **II PIANO OPERATIVO COMUNALE**

Adottato con Delibera di C.C. N. .. del .....

Approvato con Delibera di C.C. N. .. del .....

**Valutazione di  
Sostenibilità  
Ambientale e  
Territoriale -  
Integrazione  
relativa agli  
impatti sul  
Sistema Idrico  
Integrato**

**IL SINDACO**  
Gabriele Antonio Fratto

**L'ASSESSORE  
ALL'URBANISTICA**  
Mirko Capuano

**IL PRESIDENTE DEL  
CONSIGLIO COMUNALE**  
Romina Bassenghi

**IL SEGRETARIO COMUNALE**  
Giancarlo Infante

**IL CAPO V SETTORE  
EDILIZIA E URBANISTICA**  
Arch. Tecla Mambelli

**IL TECNICO INCARICATO**  
Ing. Massimo Plazzi



## **PREMESSA E CONSIDERAZIONI INTRODUTTIVE**

Nell'ambito del Secondo Piano Operativo Comunale è necessario analizzare le proposte di intervento, singolarmente e nella loro totalità, inserendo informazioni relative al sistema idrico integrato, finalizzate all'espressione del parere di competenza sulla VALSAT di HERA e ATERSIR (così come previsto dalla recente DGR. n. 201/2016 della Regione Emilia-Romagna).

La Deliberazione di Giunta Regionale n. 201/2016, ai punti 3 e 4, prevede infatti la partecipazione di ATERSIR e del Gestore del servizio idrico integrato (SII) nel processo di formazione e approvazione degli strumenti urbanistici unicamente nel caso in cui questi comportino modifiche ai sistemi insediativi esistenti, al fine di individuare e programmare gli interventi necessari per adeguare/mantenere efficiente il sistema impiantistico. ATERSIR non si esprimerà su VALSAT di strumenti urbanistici adottati dalla quale non risultino necessarie nuove infrastrutture e/o adeguamenti di quelle esistenti a carico della tariffa SII.

Si rende dunque necessario introdurre nelle schede di POC e nelle relative VALSAT apposite sezioni dedicate, contenenti tutti i dati necessari per l'espressione dei pareri di competenza (ATERSIR, HERA, ARPA, AUSL).

Il Comune di Bertinoro, anticipando la Delibera Regionale n. 201/2016, già in fase di predisposizione del POC 2012, aveva richiesto il parere del Gestore del SII (HERA) al fine di valutare la reale sostenibilità degli interventi previsti dal primo POC relativamente alle reti tecnologiche idriche e fognarie, unicamente per le schede di nuova previsione non già autorizzate o non ricadenti in ambiti consolidati. Con prot. n. 59662 del 06/04/2012, HERA emise il parere di propria competenza nel quale segnalava, frazione per frazione, gli interventi strutturali eventualmente necessari al fine di garantire l'allacciabilità e/o la possibilità di scarico dei vari interventi proposti, noto il carico previsto, espresso in termini di abitanti equivalenti (A.E.) e di portate prelevate, stimato dal Comune stesso. Successivamente, a seguito di alcune variazioni in termini di superfici di intervento, intervenute tra il POC adottato con DCC n. 22/2011 (valutato da HERA) ed il POC approvato con DCC n. 78/2012, e delle successive varianti intercorse dall'entrata in vigore del primo POC sino alla VI variante del 2016, vi sono state delle modifiche (principalmente in diminuzione) nei carichi di A.E. per le singole frazioni; in fase di integrazioni alla VALSAT relativa al sistema idrico integrato della VI variante di POC, tali variazioni sono state sottoposte all'Ente Gestore (sia dopo aver calcolato le variazioni in termini di abitanti equivalenti tra il primo POC, versione 2012, e la VI variante, sia dopo aver effettuato stime più realistiche delle potenzialità in termini di addetti/residenti insediabili e quindi di A.E. per alcuni Comparti).

HERA si è espressa favorevolmente con pre-parere prot. n. 51656 del 24/05/2017, in merito agli interventi ritenuti privi di rilevanza a causa dei limitati o nulli incrementi/variazioni dei carichi urbanistici [OSP\_3, CAP\_6a, CAP\_1a, CAP\_1b, SMN\_08 e RUE\_SMN\_03]; successivamente, nel parere definitivo prot. n. 072852 del 21/07/2017 sono stati riportati gli interventi ritenuti necessari per mantenere i corretti livelli dei servizi (acquedottistico e fognario) in seguito agli sviluppi urbanistici residenziali previsti nella VI variante al POC, riconfermando di fatto in toto gli interventi già elencati nel parere del 2012.

Di essi, alcuni risultano essere già previsti a piano ATERSIR [i potenziamenti della rete acquedottistica delle frazioni di Santa Maria Nuova e di Fratta Terme]; i restanti, erano stati da POC messi a carico di singole schede d'intervento (quelle a maggior carico urbanistico) .

In ultimo, ARPAE ha espresso il proprio parere in merito alla VALSAT della VI variante di POC (PGFC Arpae n. 11214 del 25/07/2017) ritenendo inappropriato porre in carico ai privati gli adeguamenti necessari del sistema fognario, se non programmati da ATERSIR (in particolare per gli interventi BERT\_2 e FT\_2), al fine di avere tempi certi per la realizzazione degli interventi, non demandabili alla fase attuativa dei singoli PUA che, in caso di ritardi e/o non attuazione, andrebbero a "bloccare" l'allacciabilità di altri interventi di POC nelle medesime frazioni di appartenenza.

Per quest'ultimo motivo, il Comune di Bertinoro ha adottato definitivamente una prima tranche, parziale, della VI Variante del POC (per i soli interventi minori, privi di rilevanza per il SII) con DCC n. 57 del 24/07/2017, ed ha poi adottato definitivamente l'intera Variante con DCC n. 73 del 25/10/2017 stralciando però gli interventi principali (BERT\_2, FT\_2) in modo da ridurre a valori quasi nulli il carico urbanistico della Variante e poter "differire" le estensioni ed i potenziamenti segnalati dall'Ente Gestore del SII.

Rispetto alle valutazioni tecniche effettuate già in sede di adozione definitiva del primo POC 2012, pertanto, si sono susseguite diverse varianti (in riduzione), l'ultima delle quali è stata riesaminata (come aggiornamento delle stime 2012) in sede di ValSAT e sottoposta nuovamente al parere degli Enti competenti (HERA, ARPAE).

Tale iter istruttorio risulta di grande importanza anche per le valutazioni del II POC, in quanto il parere HERA 2012 sul primo POC è il punto di partenza di ogni stima "comparativa" ed anche perché molti degli interventi non realizzati nel quinquennio 2012-2017 (primo POC, appena scaduto) hanno chiesto immediatamente l'inserimento anche nel secondo POC, alcuni di essi modificando in parte i propri parametri urbanistici, altri restando identici.

\* \* \* \* \*

## ASSUNZIONI DI BASE PER LE VALUTAZIONI DI VALSAT SUL SII DEL II POC

In questa sede si effettua un'analisi dello stato di fatto degli interventi del I POC che sono stati approvati ed in via di attuazione e di quelli che sono invece decaduti; alcuni di questi ultimi (tali e quali o con modifiche, prevalentemente in calo) hanno fatto richiesta di entrare nel II POC, per il quale si redigono nel presente elaborato le valutazioni in merito al servizio idrico integrato, tenendo come punto di partenza quanto parerato da HERA nel maggio e nel luglio 2017 (riprendendo di fatto, come interventi infrastrutturali di sostenibilità, quelli già richiesti nel parere originario del 2012); quest'ultimo viene di seguito riportato in sintesi.

### ***Parere HERA preliminare sui soli interventi privi o con limitati incrementi/variazioni dei carichi urbanistici [prot. 0051656 del 24/05/2017] previsti dal I POC (dal 2012 sino alla VI variante del 2016/2017)***

I seguenti interventi diretti senza realizzazione di opere pubbliche con incremento minimo o nullo di abitanti equivalenti hanno ricevuto parere favorevole, senza necessità di ulteriore potenziamento delle reti acquedotto e fognatura:

Denominazione	PUA	USI	A.E.
OSP_3	NO	residenziale	4
CAP_6a	NO	residenziale	2
CAP_1A (*)	NO	residenziale	15
CAP_1B	NO	residenziale	4
SMN_08	NO	res/terziario	0
RUE_SMN_3	NO	residenziale	3

### ***Parere HERA integrativo conclusivo [prot. 0072852 del 21/07/2017] relativo a tutti i rimanenti interventi previsti dal I POC (dal 2012 sino alla VI variante del 2016/2017), esclusi quelli privi di rilevanza***

Nel citato parere sono stati riportati gli interventi del Servizio Idrico Integrato necessari, secondo l'Ente Gestore, per mantenere i corretti livelli dei servizi del comune di Bertinoro in seguito agli sviluppi urbanistici residenziali e non previsti in base alle indicazioni contenute nell'ultima variante al I POC; gli interventi fanno riferimento unicamente agli adeguamenti necessari extra-comparto, escludendo quindi le mere opere per il collegamento dei singoli comparti alla rete esistente.

Di seguito si riportano le valutazioni in merito alla rete di distribuzione del servizio acquedotto e, a seguire, al servizio fognatura nera: gli interventi comuni sono riferiti a più comparti e garantiscono sostanzialmente lo sviluppo delle frazioni interessate, ed hanno valenza di potenziamento complessivo (alcuni di questi sono già previsti a piano ATERSIR); gli interventi specifici sono relativi ai singoli comparti.

## Servizio acqua, reti e impianti

ID comparto	Interventi comuni	Interventi specifici
BERT_2	<i>Int.A1</i> Interventi NON previsti dal piano ATERSIR, fascia di importo 100 – 300 k€	-
PAC11		-
PAC15_bis		-
OSP_1	-	-
CAP_2	<i>Int.A2</i> Interventi NON previsti dai piani ATERSIR, fascia di importo < 100 k€	-
CAP_3		-
CAP_6		-
PAN_3		-
CA17	-	-
SMN_1°	<i>Int.A3</i> Previsto a piano ATERSIR con ID 2014FCHA0013 e (completamento entro 2018), e ID 2014FCHA0012 (completamento entro 2019)	-
SMN_1B		-
SMN_2A(Istralcio)		-
SMN_2A(Istralcio)		-
SMN_2B		-
SMN_2C		-
SMN_2D		-
SMN_2E(Istralcio)		-
SMN_2E(Istralcio)		-
SMN_3		-
FT_2	<i>Int.A4</i> Previsto a piano ATERSIR con ID 2014FCHA0008, (completamento entro 2018)	-
FT_1		-
FT_3		-
FT_Maroncelli		-
FT_ParcoTermale		Nessun intervento richiesto, ma si fa presente che le pressioni in rete non consentiranno l'alimentazione della parte del comparto con quota altimetrica superiore a quella del terminale di rete (via Fratta civ. 597).
FT_Bussola		Non è stato possibile valutare la necessità di eventuali interventi specifici poiché non è indicata la localizzazione dei comparti
FT_Terne		-
FT_Colitto	-	
PAC33	-	-

Tabella 2 Prescrizioni servizio acquedotto.

<i>Int.A1</i>	Potenziamento sollevamento Colombarone + bonifica/potenziamento tratto rete in ghisa da Villa Madonia al Serbatoio, oppure realizzazione di un sollevamento ex novo presso il serbatoio "Cappuccini" per sfruttare le potenzialità residue del sistema. (interventi NON previsti dai piani ATERSIR)
<i>Int.A2</i>	Realizzazione interconnessione con la rete di Cesena in via Monticino (interventi NON previsti dai piani ATERSIR)
<i>Int.A3</i>	Potenziamento rete S. Maria Nuova - lotto 2 (previsto a piano ATERSIR con ID 2014FCHA0012, completamento entro 2019) e lotto 3 (previsto a piano ATERSIR con ID 2014FCHA0013, completamento entro 2018)
<i>Int.A4</i>	Potenziamento rete Fratta Terme (previsto a piano ATERSIR con ID 2014FCHA0008, completamento entro 2018)

Tabella 3 Descrizione interventi comuni a più comparti.

## Servizio fognatura nera, reti e impianti

<i>ID comparto</i>	<i>Prescrizioni fognatura</i>	<i>Prescrizioni impianti</i>
BERT_2	Subordinato all'ottimizzazione dello scolmatore denominato "Ex depuratore Bertinoro" Interventi NON previsti dai piani ATERSIR, fascia di importo < 100 k€	-
PAC11		-
PAC15_bis		-
OSP_1		-
CAP_2	-	-
CAP_3	-	-
CAP_6	-	-
PAN_3	Da prevedersi collegamento alla rete nera di Via Santa Croce. Subordinato all'intervento all'automazione dell'opera di presa di Capocolle. Interventi NON previsti dai piani ATERSIR, fascia di importo <100 k€	-
CA17	-	-
SMN_1°	Interventi subordinati alla realizzazione di sollevamento rompi tratta su premente "Cavalli" e all'intervento di automazione dell'opera di presa di Capocolle. Interventi NON previsti dai piani ATERSIR, fascia di importo 100- 300 k€	-
SMN_1B		-
SMN_2A(Istralcio)		-
SMN_2A(IIstralcio)		-
SMN_2B		-
SMN_2C		-
SMN_2D		-
SMN_2E(Istralcio)		-
SMN_2E(IIstralcio)		-
SMN_3		-
FT_2		Subordinata all'ottimizzazione dello scolmatore in adiacenza al Rio Salso "Coromano" Interventi NON previsti dai piani ATERSIR, fascia di importo <100 k€
FT_1	-	
FT_3	-	
FT_Maroncelli	-	
FT_ParcoTermale	-	
FT_Bussola	-	
FT_Terme	-	
FT_Colitto	-	
PAC33	-	

**Tabella 4** Prescrizioni servizio fognatura e depurazione.

Partendo da questo "stato di fatto" degli interventi ritenuti necessari per consentire l'allacciabilità dei comparti previsti nel I POC (interventi che non possono essere messi in carico ai singoli comparti privati, secondo il parere di ARPAE [ovviamente, a meno che non siano funzionali solamente alla propria esclusiva attuazione]), di seguito si analizza quanto previsto nel II POC in termini di incrementi di abitanti equivalenti, anche alla luce degli interventi che sono stati approvati nel I POC o che sono invece decaduti a causa della mancata sottoscrizione degli accordi tra Comune e proponente.

Come già nella Valsat della VI variante al I POC, il calcolo degli abitanti equivalenti in funzione della Superficie Utile Lorda (SUL) e della destinazione d'uso è stato conteggiato utilizzando i seguenti parametri (\*):

1 A.E. ogni 50 mq di SUL residenziale e di ricettivo/residenziale;

1 A.E. ogni 80 mq di SUL terziario;

1 A.E. ogni 168 mq di SUL produttivo.

(\*) Facendo riferimento alla Valsat del PSC di Bertinoro approvato nel 2006, al capitolo 3.4 si riporta la valutazione degli impatti generati dalle scelte di Piano sul sistema socio-economico in ambito residenziale (utile per il conteggio degli A.E.): "*Per il calcolo del dimensionamento residenziale è stata utilizzata la metodologia proposta dal P.T.C.P. con la trasformazione delle superfici utili lorde derivanti dalle superfici territoriali per gli indici perequativi assegnati ad ogni ambito e ipotizzando un alloggio medio pari a circa 120 mq di superficie utile lorda e un nucleo familiare composto da 2.4 membri (a livello provinciale)*", che equivalgono quindi a 1 persona ogni 50 mq (come riportato all'art. 3.44 delle Norme del PSC del Comune di Bertinoro).

Al paragrafo 3.4.3 viene riportata la stima degli impatti sul sistema socio-economico: "*L'incidenza del Piano sulla componente occupazionale è valutata prevalentemente rispetto agli ambiti specializzati per attività produttive e terziarie. Per il 2005 gli addetti sono stati ricavati dividendo la superficie utile lorda degli ambiti produttivi esistenti per il parametro 168 mq/addetto come riportato nel Quadro Conoscitivo del P.T.C.P.*". Infine per attività di tipo terziario il parametro di riferimento è di 80 A.E. ogni mq di superficie utile lorda (SUL), come si desume dalla tabella sottostante.

Calcolati gli abitanti equivalenti presunti, è possibile determinare la portata acquedottistica richiesta nell'ora di massimo consumo, assegnando una dotazione idrica standard ed ipotizzando un coefficiente di punta nell'ora di massimo consumo rispetto alla portata media giornaliera. Come dotazione idrica sono stati assunti 200 l/A.E./giorno (valore cautelativo); per il calcolo del coefficiente di punta nell'ora di massimo consumo rispetto al valore medio giornaliero, applicando le formule solitamente utilizzate per i piccoli centri abitati, a favore di sicurezza si adotta un coefficiente di punta pari a 5.



## **SCHEDE SINOTTICHE DEI DATI DEL SII (PER FRAZIONE)**

Di seguito si analizzano, frazione per frazione, i carichi previsti espressi in abitanti equivalenti (per il servizio fognature) ed in portata idrica - espressa in l/s - richiesta nell'ora di massimo consumo (per il servizio acquedottistico), partendo da quanto stimato in prima battuta per il I POC (dalla prima approvazione del 2012 sino all'approvazione della VI variante), integrandolo con gli interventi previsti nel II POC (che si aggiungono a quelli del I POC, o li modificano) e stralciando altresì quelli decaduti/non attuati e non più presenti nella pianificazione comunale.

Nell'ultimo paragrafo del presente documento si presenteranno le conclusioni tecnico-idrauliche di ValSAT, desumibili da un'attenta disamina critica e comparativa che, partendo dalle necessità di potenziamento/adequamento fognario ed acquedottistico prefigurate da HERA (sia nel 2012 che nel 2017) ed in funzione delle variazioni dei carichi indotti sulle reti del Servizio Idrico Integrato sia dalle "mancate attuazioni" del I POC che dalle previsioni di II POC, arrivi a determinare un aggiornamento del quadro (con orizzonte temporale all'anno 2021) delle dotazioni infrastrutturali del SII necessarie.

Si rimanda al Gestore (HERA) ed al suo parere definitivo, naturalmente, l'approvazione del quadro degli interventi necessari qui strutturato.

*NOTA: nelle tabelle successive, le righe evidenziate con sfondo grigio rappresentano quelle previsioni stralciate/decadute prima dell'approvazione definitiva della VI variante al I POC; le righe evidenziate con sfondo verde rappresentano quelle previsioni che sono state attuate nel I POC; le righe evidenziate con sfondo rosso rappresentano le nuove previsioni che vengono inserite nel II POC (e che precedentemente non erano state inserite nel I POC); infine gli interventi che sono decaduti (o non approvati in via definitiva) sono evidenziati con sfondo giallo se non rientrano nel II POC, arancio se rientrano tal quali e magenta se rientrano con modifiche.*

	<i>proposta decaduta ante 2016 (quindi non valutata da parere HERA 2017)</i>
	<i>proposta del I POC, approvata ed in fase di attuazione (valutata da parere HERA 2017)</i>
	<i>nuove proposte inserite nel II POC (quindi non valutata da parere HERA 2017)</i>
	<i>proposta decaduta nel I POC (valutata da parere HERA 2017, non più da conteggiare)</i>
	<i>proposta decaduta nel I POC e che rientra nel II POC tal quale (valutata da parere HERA 2017)</i>
	<i>proposta decaduta nel I POC e che rientra nel II POC modificata (valutata da parere HERA 2017)</i>

## **CAPOLUOGO**

Rispetto a quanto parerato da HERA nel luglio 2017, l'intervento più consistente [comparto BERT\_2, con 110 A.E.] risulta essere decaduto e non è stato ripresentato in questo II POC; inoltre sul sedime territoriale del "vecchio" PAC15\_bis (\*) - che era stato approvato prima del 2012 (e per il quale non era quindi necessaria l'espressione del parere dell'Ente Gestore), ma che risulta ora decaduto - viene presentato nel II POC l'intervento denominato BERT\_5, residenziale, con una notevole riduzione del carico in termini di abitanti equivalenti, passando dai 71 già autorizzati per il PAC15\_bis ai soli 8 del BERT\_5. Il PAC11 risulta essere invariato dal 2012.

AGGIORNAMENTO AD APPROVAZIONE I POC E INSERIMENTO II POC									
Denominazione	PUA	USI	SUL (mq)	A.E. Res	A.E. Terz.	A.E. Prod.	A.E. Tot	Q_h max (l/s)	Note
BERT_2	SI								decaduto
BERT_4	NO								decaduto ante 2016
PAC11	SI	residenziale	3'000	60	0	0	91	1.05	Rientra nel II POC invariato
		terziario	2'500	0	31	0			
PAC15_bis	SI	residenziale	3'542	71	0	0	71	0.82	decaduto (*)
BERT_5	NO	residenziale	400	8	0	0	8	0.09	inserimento II POC

Nella frazione "Capoluogo", quindi, si osserva un forte (ulteriore) calo delle sollecitazioni sul SII in termini di abitanti equivalenti, passando dai 201 A.E. - non considerando il PAC15\_bis, già approvato con 71 A.E. prima del 2012, ma che diventano invece 272 A.E. considerando anche questo PUA - a soli 99 A.E. (considerando tra l'altro anche BERT\_5, che pur deriva dalla medesima area dell'ex PAC15\_bis, già valutato come allacciabile dall'Ente Gestore ante 2012 e dunque in realtà da "esentare" dalle presenti stime. Si noti che tale Comparto PAC\_15bis, da solo - già a suo tempo autorizzato - determinava un carico idraulico paragonabile all'intero carico di II POC qui stimato [da 71 A.E. a 99 A.E., numeri tra l'altro modestissimi in termini assoluti).

Relativamente al sistema fognario, la frazione denominata Capoluogo conferisce al depuratore D1 di Forlì, attraverso i sollevamenti "Via Alessandrini", "Cantalupo", "Della Resistenza", "Gamberone" ed "Ex Dep. di Forlimpopoli". Nel parere di HERA del 2012 si riteneva, quale strumento compensativo necessario per permettere l'allaccio dei carichi urbanistici al tempo indicati (e pari a 184 A.E.), di dover intervenire con l'automazione e regolazione dell'opera di presa denominata "Ex depuratore"; tale intervento risultava risolutivo anche per ammettere i comparti di Ospedaletto, per complessivi 94 A.E. Il parere HERA del 2017 non fa altro che ribadire la necessità di tale opera (anche per l'attuazione del PAC15\_bis).

Relativamente al sistema acquedottistico, la frazione denominata Capoluogo è alimentata da Colombarone tramite un sollevamento che può addurre ai serbatoi "Montemaggio" e "Cappuccini"; gli interventi proposti nel I POC 2012 avrebbero portato alla saturazione della potenzialità del sistema. Le soluzioni proposte [Int.A1] nel parere di HERA erano le seguenti: potenziamento sollevamento Colombarone + bonifica/potenziamento tratto rete in ghisa da Villa Madonia al Serbatoio, oppure realizzazione di un sollevamento ex novo presso il serbatoio "Cappuccini" per sfruttare le potenzialità residue del sistema, altrimenti non possibile. Analogamente, il parere HERA del 2017 mantiene la necessità di tali interventi di potenziamento.

Si può osservare, con il II POC, che in sostanza l'assenza dell'intervento BERT\_2 e la forte riduzione di carico determinata da BERT\_5 (ex PAC15\_bis) comportano un decremento molto significativo - di quasi il 70% - degli A.E. insediandi. Come appena visto, gli A.E. complessivi ammontano a meno di 100 A.E., corrispondenti in pratica a due condomini di medie dimensioni: si ritiene pertanto di valutare, nella presente elaborazione di ValSAT, come inutile il succitato intervento

## OSPEDALETTO

L'intervento privo di rilevanza OSP\_3 è stato approvato con DCC n. 57 del 24/07/2017 ed ha ottenuto parere favorevole da HERA nel pre-parere del maggio 2017; per esso, è quindi garantita l'allacciabilità senza alcun intervento extra-comparto di potenziamento delle reti acquedotto e fognatura nera e per questo motivo non è necessario conteggiare il carico in termini di abitanti equivalenti e di portata di punta prelevata dal sistema acquedottistico indotti da questo comparto.

AGGIORNAMENTO AD APPROVAZIONE I POC E INSERIMENTO II POC									
Denominazione	PUA	USI	SUL (mq)	A.E. Res	A.E Terz.	A.E. Prod.	A.E. Tot	Q_h max (l/s)	Note
OSP_1	NO	residenziale	821	16			16	0.19	Da recepire nel RUE
OSP_2	SI								decaduto ante 2016
OSP_3	NO	residenziale	220	4			4	0.05	Da recepire nel RUE

Nella frazione "Ospedaletto", quindi, non si hanno variazioni rispetto a quanto già analizzato per la VI variante al I POC, non essendovi nuovi interventi proposti nel II POC, né modifiche in quelli già presentati.

Relativamente al sistema fognario, nel parere di HERA del 2017 si ribadiva la necessità di mettere in opera l'intervento previsto per la frazione Capoluogo [automazione e regolazione dell'opera di presa denominata "Ex depuratore"] anche per il solo comparto OSP\_1, intervento non previsto a piano ATERSIR.

Relativamente al sistema acquedottistico, non risulta esserci alcun tipo di criticità per la distribuzione idrica ad Ospedaletto, essendo già stato terminato il completamento della nuova condotta GH. Ø 300 Ospedaletto - S.Maria Nuova (1° lotto).

## CAPOCOLLE

Gli interventi CAP\_1A, CAP\_6A (entrambi approvati con Delibera Comunale n. 57 del 24/07/2017) e CAP\_1B (approvato con DCC n. 73 del 25/10/2017) hanno ottenuto parere favorevole da HERA nel maggio 2017 in quanto non comportano incrementi dei carichi urbanistici elevati e tali da necessitare di opere di potenziamento del SII.

Per essi è quindi garantita l'allacciabilità e per questo motivo non è necessario conteggiare il loro carico in termini di abitanti equivalenti e di portata di punta prelevata dalla rete di distribuzione dell'acquedotto.

Nel II POC non sono previsti nuovi interventi né modifiche rispetto a quanto già approvato nel I POC.

AGGIORNAMENTO AD APPROVAZIONE I POC E INSERIMENTO II POC									
Denominazione	PUA	USI	SUL (mq)	A.E. Res	A.E. Terz.	A.E. Prod.	A.E. Tot	Q_h max (l/s)	Note
CAP_1A	NO	residenziale	737	15	0	0	15	0.17	approvato senza interventi - da recepire nel RUE
CAP_1B	NO	residenziale	179	4	0	0	4	0.05	approvato senza interventi - da recepire nel RUE
CAP_2	NO	residenziale	217	4	0	0	4	0.05	da recepire nel RUE
CAP_3	SI	residenziale	540	11	0	0	11	0.13	da recepire nel RUE
CAP_4	SI	residenziale	1919	38	0	0			decaduto ante 2016
CAP_6	NO	residenziale	450	9	0	0	9	0.10	da recepire nel RUE
CAP_6a	NO	residenziale	116	2	0	0	2	0.02	approvato senza interventi - da recepire nel RUE

Relativamente al sistema fognario, la frazione denominata Capocolle conferisce, insieme a quella di Panighina, più a valle, al depuratore D1 di Forlì, attraverso i sollevamenti "Capocolle", "Fonderia", "Ferrovia", "Ex Dep. di Forlimpopoli" e "S5-Mattei". Nel parere di HERA del 2017 non venivano riportate prescrizioni di interventi necessari per la realizzazione dei comparti analizzati.

Relativamente al sistema acquedottistico, risultava indispensabile il completamento della nuova condotta GH. Ø 300 Ospedaletto - S.Maria Nuova (1° lotto), che darebbe acqua alla frazione di Panighina, liberando così risorse a Capocolle; allo stato attuale il 1° lotto risulta concluso e collaudato.

Inoltre veniva indicato come necessario anche un potenziamento di rete [Int.A2] su Via Molino Bratti per circa 850 metri al fine di sostituire un restringimento in POLI. Ø 2". Si specifica che gli oneri per il potenziamento della distribuzione acqua su Via Molino Bratti erano stati accollati, da I POC, al comparto CAP\_4 (localizzato proprio sulla Via Molino Bratti e dunque diretto responsabile della misura); l'intervento urbanistico è stato stralciato nell'ultima variante di I POC e dunque il potenziamento è ora da ritenere inutile. Come si dirà nel seguito, il parere di HERA 2017 ha confermato tale intervento fra quelli necessari, ma visto il carico ridottissimo del II POC (circa 50 A.E. su Capocolle) e visto che il comparto CAP\_4 non è più in previsione (e nessun altro afferisce alla rete di via Molino Bratti), si ribadisce nella presente ValSAT, sotto l'aspetto idraulico, la ridondanza della richiesta del Gestore rispetto ai carichi indotti dal II POC, sommati a quelli attuati/attuabili di I POC!

## **PANIGHINA**

La frazione di Panighina vede nel II POC l'inserimento di due nuovi interventi, denominati PAN\_8 e PAN\_9, che derivano - nel senso che ricadono sul medesimo sedime territoriale - dall'intervento denominato nel I POC "A13.3\_1" (\*\*), per il quale il carico urbanistico era stato stimato in 480 A.E. (corrispondenti ad una portata di punta oraria di oltre 5.5 l/s).

Per i due interventi si stima ora un carico totale di circa 313 A.E., quindi in calo rispetto alle previsioni precedenti. Viene inoltre ripresentato, tale e quale, l'intervento sul comparto PAN\_3, mentre risulta decaduto l'ambito CA17 (e viene quindi meno un carico non trascurabile di 59 A.E.).

AGGIORNAMENTO AD APPROVAZIONE I POC E INSERIMENTO II POC									
Denominazione	PUA	USI	SUL (mq)	A.E. Res	A.E. Terz.	A.E. Prod.	A.E. Tot	Q_h max (l/s)	Note
A13.3_1	SI	terz/comm							stralciato (**)
PAN_1	NO	residenziale	200	4	0	0			stralciato ante 2016
PAN_3	NO	produttivo	1'500	0	0	19	19	0.22	rientra nel II POC invariato
PAN_4	NO	produttivo							decaduto
PAN_5	NO	terz/comm		0	0	0	0		rientra nel II POC
PAN_6	NO	produttivo		0	0	0	0		da recepire nel RUE
PAN_7	SI	produttivo							decaduto ante 2016
CA17	SI	produttivo	0	0	0	0		0.00	stralciato
PAN_8	SI	terziario	12'567	0	157	0	157	1.82	inserimento II POC
PAN_9	SI	terziario	12'483	0	156	0	156	1.81	inserimento II POC

Relativamente al sistema fognario, la frazione denominata Panighina conferisce, insieme a quella di Capocolle, ubicata più a monte, al depuratore D1 di Forlì, attraverso i sollevamenti "Capocolle", "Fonderia", "Ferrovia", "Ex Dep. di Forlimpopoli" e "S5-Mattei". Nel parere di HERA del 2017 si prescriveva il collegamento della nera del PAN\_3 a via Santa Croce; inoltre si subordinavano gli interventi all'automazione dell'opera di presa di Capocolle.

Relativamente al sistema acquedottistico, l'allacciabilità dei nuovi comparti risultava subordinata alla realizzazione della nuova dorsale denominata Ospedaletto - S. Maria Nuova; allo stato attuale il 1° lotto, già risolutivo delle problematiche di Panighina, risulta concluso e collaudato.

Si ricorda che in sede di analisi della VI Variante al I POC si era configurata una notevolissima diminuzione del carico rispetto alle proposte del I POC (ulteriormente ridotte rispetto a quanto valutato da HERA a seguito della stima più corretta dei carichi): il numero di abitanti equivalenti indotto dalla VI variante al POC risultava di soli 78 A.E. complessivi potenziali (rispetto ai 600-700 circa presenti nel POC 2012), addirittura ben inferiore alla soglia dei 200 A.E. che, da parere HERA 2012, possono scaricare - in qualità di comparti minori poco significativi - congiuntamente nelle frazioni di Capocolle e Panighina anche in assenza della totale separazione delle reti di Panighina.

Con il II POC, che prevede due nuove aree (PAN\_8 e PAN\_9) con un discreto carico (stima cautelativa, da verificare in sede attuativa con le stime progettuali dei proponenti), gli A.E. potenziali di Panighina vanno a collocarsi in uno stadio intermedio rispetto alle due situazioni valutate da HERA nel 2012 e nel 2017, con un valore complessivo di 332 A.E.

Analogamente alle valutazioni del 2012, il carico congiunto di Panighina e Capocolle si attesta a meno di 380 A.E., dunque non molto oltre i 200 A.E. citati in precedenza e che per il parere HERA 2012 possono scaricare anche in assenza della totale separazione delle reti di Panighina.

Tenendo conto anche del fatto che sul sistema fognario esistente complessivo adducente all'impianto di sollevamento "Ferrovia" si realizzeranno anche ulteriori (consistenti) potenziamenti (vedasi frazione Santa Maria Nuova), si ritiene ancora assolutamente sufficiente, anche per lo status prefigurato dall'attuazione del II POC (così come parerato da HERA nel 2017), l'intervento per l'automazione dell'opera di presa di Capocolle (i.e. non necessarietà della totale separazione delle reti di Panighina).

### **SANTA MARIA NUOVA**

L'intervento SMN\_08 ha ottenuto parere favorevole da HERA (pre-parere del maggio 2017) in quanto privo di rilevanza - trattasi di ristrutturazione edilizia con cambio d'uso di edificio già esistente ed in diminuzione di SUL -. Alcuni interventi previsti nel I POC rientrano in questo II POC, tutti con carico eguale o in calo rispetto alle previsioni verificate da HERA nel parere del 2017.

In particolare: SMN\_1A riduce gli A.E. a 28 (dimezzandoli rispetto a quanto presentato nella VI variante al I POC); SMN\_2A (I e II stralcio) rimane invariato con 66 A.E. totali, così come rientra invariato il comparto SMN\_2C, con 16 A.E.; in calo risulta anche SMN\_3 con 3 A.E. (anziché i 16 previsti nel I POC); anche SMN\_2E è in forte calo, da 39 A.E. a 19 A.E.

Si ha, complessivamente, un carico da II POC di soli 160 A.E., in netto calo rispetto al I POC.

AGGIORNAMENTO AD APPROVAZIONE I POC E INSERIMENTO II POC									
Denominazione	PUA	USI	SUL (mq)	A.E. Res	A.E. Terz.	A.E. Prod.	A.E. Tot	Q <sub>h</sub> max (l/s)	Note
SMN_1A	SI	residenziale	929	19	0	0	28	0.32	decaduto, rientra nel II POC in calo
		terziario	788	0	9	0			
SMN_1B	NO	residenziale	173	3	0	0	3	0.04	attuato - da recepire nel RUE
SMN_2A (I str)	NO	residenziale	1'637	33	0	0	33	0.38	decaduto, rientra nel II POC in calo
SMN_2A (II str)	NO	residenziale	1'666	33	0	0	33	0.38	
SMN_2B	NO	residenziale	418	8	0	0	8	0.09	attuato - da recepire nel RUE
SMN_2C	NO	residenziale	791	16	0	0	16	0.19	rientra nel II POC invariato
SMN_2D	NO	residenziale	814	16	0	0	16	0.19	attuato - da recepire nel RUE
SMN_2E	NO	residenziale	966	19	0	0	19	0.22	decaduto, rientra nel II POC in calo
SMN_3	NO	residenziale	50	1	0	0	1	0.01	decaduto, rientra nel II POC in calo
SMN_4	NO	residenziale							stralciato ante 2016
RUE_SMN_03 (ex I POC SMN_5)	NO	residenziale	171	3	0	0	3	0.03	attuato (in calo) - da recepire nel RUE
CA3A	SI	residenziale							stralciato ante 2016
SMN_08	NO	res/terz	2'200	44					Cambio d'uso senza aumento di SUL approvato senza interventi

Relativamente al sistema fognario, la frazione denominata Santa Maria Nuova conferisce al depuratore D1 di Forlì, attraverso i sollevamenti "Cavalli", "Ferrovia", "Ex Dep. di Forlimpopoli" e "S5-Mattei". Nel parere di HERA del 2012 al I POC si indicavano come necessari due interventi non separabili, al fine di consentire l'allacciabilità di tutti i comparti, per un totale di 353 A.E. I due interventi - indicati come necessari - di potenziamento del sistema fognario erano: la realizzazione di sollevamento rompi tratta su premente "Cavalli" in posizione intermedia tra lo stesso sollevamento ed il sollevamento "Ferrovia" prossima alla interconnessione con la premente Mambelli/Cavalli e la disconnessione idraulica dell'utenza "caseificio Mambelli" dalla premente e collettamento della medesima al nuovo impianto di sollevamento-rompit tratta. L'espansione di Santa Maria Nuova, inoltre, rimaneva anch'essa subordinata all'intervento di automazione dell'opera di presa di Capocolle (così come Panighina e Capocolle) per liberare preventivamente capacità nel sollevamento "Ferrovia" (periferia nord di Forlimpopoli) cui recapita anche Santa Maria Nuova stessa.

In sede di analisi di ValSAT per la VI Variante al I POC del 2017, si era osservata una notevole diminuzione del carico rispetto alle proposte del I POC a causa dell'eliminazione dei comparti SMN\_4, SMN\_5 e CA3A (si arrivava a 223 A.E.).

Tale riduzione dei carichi idraulici indotti (prelievo da acquedotto, scarichi in fognatura nera), pari a quasi il 40% delle prime previsioni 2012, risultava significativa sia in termini assoluti locali (portando le portate assolute massime a poco più di 2 l/s complessivi, se considerate contemporanee!) che in termini relativi areali, tenendo cioè conto dei medesimi fenomeni rilevati anche nelle altre frazioni (specialmente Capocolle e Panighina, le cui fognature sono afferenti alla medesima dorsale - ed impianto di sollevamento - ove vengono convogliati i reflui di Santa Maria Nuova). Cambiava in tal modo drasticamente lo scenario complessivo delle sollecitazioni e dunque degli interventi infrastrutturali (e delle tempistiche attuative di essi) definiti, nel parere HERA 2012, come *conditio sine qua non* delle attuazioni urbanistiche previste.

In sede di Valsat di VI Variante del I POC si era infatti dimostrato numericamente di poter "soprascedere" alla realizzazione del sollevamento rompit tratta sulla premente "Cavalli" in posizione intermedia tra lo stesso sollevamento ed il sollevamento "Ferrovia", prossima alla interconnessione con la premente Mambelli/Cavalli, e alla contestuale disconnessione idraulica dell'utenza caseificio Mambelli dalla premente, con collettamento della medesima al nuovo impianto di sollevamento rompit tratta.

In sede di rilascio del proprio parere 2017, HERA ha invece ritenuto di confermare in toto le richieste infrastrutturali inserite nel precedente parere 2012, circostanza che implicitamente risulta cautelativa (visto il notevole calo di A.E. della VI Variante I POC) e che, se confermata anche in sede di parere al II POC, genererà ulteriori effetti benefici al sistema fognario-depurativo, visto come detto l'ulteriore diminuzione di carico (da 223 A.E. a 160 A.E., con un taglio di quasi il 30%) dato dalle previsioni dello stesso II POC.

Relativamente al sistema acquedottistico, l'allacciabilità dei nuovi comparti risultava subordinata alla realizzazione della nuova dorsale [Int.A3] denominata Ospedaletto - S. Maria Nuova (1°, 2° e 3° lotto). Nulla cambia come scenario attuativo degli interventi di potenziamento del sistema distributivo esistente tra la VI Variante al I POC ed il II POC.

## FRATTA TERME

Si osserva dalla tabella sottostante come rispetto alla VI variante al I POC, per la frazione di Fratta Terme si abbia un incremento molto modesto del carico urbanistico ed idraulico (complessivo tra I POC in attuazione e proposte del II POC), dovuto alle 3 nuove proposte (FT\_7, FT\_8 e FT\_9), in parte compensato dal comparto FT\_1 decaduto.

In totale, si passa dai 256 A.E. della VI Variante di I POC ai 262 A.E. del II POC.

AGGIORNAMENTO AD APPROVAZIONE I POC E INSERIMENTO II POC									
Denominazione	PUA	USI	SUL (mq)	A.E. Res	A.E. Terz.	A.E. Prod.	A.E. Tot	Q_h max (l/s)	Note
FT_1	NO	residenziale	690	14	0	0	14	0.16	decaduto
FT_2	SI	residenziale	1'166	23	0	0	23	0.27	rientra nel II POC invariato
FT_3	NO	terziario	600	0	12	0	12	0.14	attuato - da recepire nel RUE
FT_Maroncelli	SI	residenziale	5'360	107	0	0	107	1.24	da recepire nel RUE (convenzionato)
FT_Parco Termale	SI	terziario-ric.	365	0	7	0	7	0.08	decaduto, rientra nel II POC in calo
FT_Bussola	NO	terziario	460	0	6	0	6	0.07	da recepire nel RUE
FT_Terme	NO	terziario-ric.	2'200	0	44	0	44	0.51	da recepire nel RUE
FT_Colitto	NO	terziario-ric.	1'121	0	22	0	22	0.25	in fase di richiesta PdC
PAC33	SI	produttivo							decaduto nella parte in ampl.
FT_7	NO	residenziale	368	7	0	0	7	0.08	inserimento II POC
FT_8	NO	residenziale	550	11	0	0	11	0.13	inserimento II POC
FT_9	NO	residenziale	1'138	23	0	0	23	0.27	inserimento II POC

Relativamente al sistema fognario, la frazione denominata Fratta Terme conferisce al depuratore D1 di Forlì, attraverso i sollevamenti "Superga", "Via Puccini" e "S5-Mattei". Nel parere di HERA del 2012 si indicava come condizione essenziale per liberare tutti i comparti per la frazione l'automazione dell'opera di presa in adiacenza al Rio Salso.

In merito al I POC si ricorda che, a seguito di tutte le varianti intercorse dal 2012 fino alla VI variante adottata, si è registrata una notevole diminuzione del carico rispetto alle proposte del I POC originario, dovuta soprattutto allo spacchettamento del PAC17\_18 (IV variante) che ha comportato una notevole riduzione delle superfici (oltre che dimezzate) e quindi dei carichi.

Nella VI Variante questi ultimi si riducevano complessivamente di circa il 50% (256 A.E. cautelativi) rispetto a quanto realmente stimato (492 A.E.) per il POC 2012 (ad HERA in prima battuta era stato fornito, per errore, un valore di 1'085 A.E. insediabili).



La circostanza succitata configura comunque una riduzione del nuovo carico di Il POC di circa il 75% rispetto a quanto analizzato da HERA nel suo parere del 2012, cambiando in tal modo drasticamente lo scenario complessivo delle sollecitazioni e dunque degli interventi infrastrutturali (e delle tempistiche attuative di essi) definiti, nel parere HERA 2012, come *condizio sine qua non* delle attuazioni urbanistiche previste.

In particolare, in sede di ValSAT della VI Variante si era ritenuto il carico residuo degli interventi di Fratta Terme presenti nel POC davvero modesto e tale per cui non vi fosse più la necessità, in termini di sistema fognario, di subordinarli all'automazione dell'opera di presa in adiacenza al Rio Salso, intervento che poteva essere pianificato in una fase successiva.

In sede di rilascio del proprio parere 2017, HERA ha invece ritenuto di confermare in toto le richieste infrastrutturali inserite nel precedente parere 2012, circostanza che implicitamente risulta cautelativa (visto il notevole calo di A.E. dal POC 2012 alla VI Variante I POC) e che, se confermata anche in sede di parere al II POC, confermerà gli effetti benefici indotti al sistema fognario-depurativo complessivo, visto come detto la pressoché costanza di carico caratterizzante lo stesso Il POC rispetto alla suddetta VI Variante I POC.

Relativamente al sistema acquedottistico, i fabbisogni richiesti in fase di espressione di parere portavano al limite delle capacità del sistema idrico (stato 2012), pertanto per sostenere le nuove aree di sviluppo si rendevano indispensabili interventi strutturali di varia natura [Int.A4].

Pur con il calo di carico idrico attestato per la VI Variante I POC, sia la relativa ValSAT che il parere di HERA 2017 continuavano a prevedere i succitati interventi strutturali. Di fatto, nulla cambia come scenario attuativo degli interventi di potenziamento del sistema distributivo esistente tra la VI Variante al I POC ed il II POC.

## **CONSIDERAZIONI CONCLUSIVE ED AGGIORNAMENTO DEGLI INTERVENTI INFRASTRUTTURALI NECESSARI PER IL SII (E DELLE RELATIVE SOGLIE DI CARICO URBANISTICO AMMISSIBILE)**

In generale, si osserva come i carichi stimati relativamente agli interventi previsti dal II POC si sono sostanzialmente, ed ulteriormente, ridotti, o mantenuti praticamente identici in tutte le frazioni rispetto alla VI Variante di I POC, ultimo assetto di progetto esaminato sia in sede di Valsat che da parte del Gestore HERA.

Solamente nella frazione di Panighina si ha un non trascurabile aumento di carico rispetto alla VI Variante di I POC, carico che però risulta comunque di molto inferiore rispetto a quello del I POC originario del 2012, anch'esso a suo tempo esaminato e parerato da HERA; inoltre, in un'ottica di scala di sistema complessivo, tale aumento contenuto viene compensato dal calo di carico connotante la frazione di Santa Maria Nuova, come già spiegato in precedenza legata a doppio filo a Panighina per quanto riguarda il funzionamento delle reti, sia acquedottistiche che fognarie (e relativi impianti).

Da segnalare, come già visto, il forte crollo del carico idraulico-urbanistico nel Capoluogo ed il mantenimento di una capacità insediativa su Capocolle davvero ai minimi termini.

Inoltre, al decadere del II POC (di durata triennale) si presume che non tutti gli interventi qui presentati verranno realmente attivati (specialmente quelli di media-grande entità), a causa dei brevissimi tempi ancora disponibili e del persistere dello stallo dell'economia italiana e locale e del mercato edilizio in particolare.

Per tutti questi motivi, alcuni degli interventi richiesti nel parere HERA del 2012 (e nuovamente confermati e riordinati per frazione nel parere HERA del 2017), potrebbero non risultare più necessari.

Al momento, non sono noti allo scrivente eventuali interventi di potenziamento delle reti in gestione a HERA effettuati tra il 2012 ed oggi (e terminati) che potrebbero aver indotto migliorie rispetto allo status verificato nel parere del 2012, se non la fondamentale costruzione ed attivazione del 1<sup>a</sup> lotto della dorsale idrica "*Ospedaletto di Bertinoro - S. Maria Nuova*"; alcuni di essi, però, sono stati già progettati ed in parte inseriti nella pianificazione ATERSIR (come il potenziamento acquedottistico di Fratta Terme [Int.A4] - con attivazione prevista nel 2018 - e la realizzazione dei restanti lotti 2<sup>a</sup> e 3<sup>a</sup> della succitata dorsale idrica "*Ospedaletto di Bertinoro - S. Maria Nuova*" [Int.A3] - con attivazione prevista nel 2018 -) e per tale motivo i tempi previsti della loro entrata in funzione dovrebbero comunque essere compatibili con le previsioni del II POC.

Nel seguito, si procederà ad una disamina - per frazione, o per gruppi di frazioni vincolate dai medesimi interventi strutturali - delle condizioni attuative della II POC in relazione al mantenimento o meno delle previsioni di potenziamento/adequamento/razionalizzazione delle reti acquedottistiche e fognarie indicate come necessarie da HERA nei pareri del 2012 e del 2017, alla luce della pressoché generalizzata riduzione (spesso drastica) delle previsioni urbanistiche rispetto al I POC approvato nell'autunno 2012.

Ove utile e necessario, saranno richiamate precedenti valutazioni fatte dal Comune in sede di ValSAT del I POC (e relative) o valutazioni espresse da HERA nei suoi pareri 2012/2017.

## **CAPOLUOGO**

Per il Capoluogo (Bertinoro) si ritiene, visto il drastico calo di A.E. insediandi (carico idraulico) caratterizzante il II POC, che:

- **in termini acquedottistici , si possa eliminare come vincolante l'intervento di potenziamento [Int.A1] del precedente parere HERA del 2017 (espresso sulla VI Variante I POC), in precedenza correlato al decaduto comparto BERT\_2 e ad esso messo in carico (condizione non approvata da ARPAE);**
- **in termini fognari-depurativi, si possa mantenere come vincolante l'intervento di potenziamento [automazione e regolazione dell'opera di presa denominata "Ex depuratore"] del precedente parere HERA del 2017 (espresso sulla VI Variante I POC).** Tale scelta, più che alla necessità di compensare il nuovo carico idraulico del Capoluogo (quasi nullo), è legata al fatto che tale intervento è stato fin dal 2012 ritenuto risolutivo anche per l'aumento di carico della vicina frazione di Ospedaletto e tale condizione si intende mantenere.

## **OSPEDALETTO**

Per ciò che riguarda il sistema fognatura, gli interventi indicati all'alinea precedente per il Capoluogo risultano risolutivi anche per la frazione di Ospedaletto (previsioni insediative identiche tra I POC e II POC), per la quale altresì non sussistono problematiche di allaccio alla distribuzione idrica (1^ lotto della dorsale idrica "Ospedaletto di Bertinoro - S. Maria Nuova" era unico vincolo, ora come detto superato in quanto già realizzata).

## **CAPOCOLLE - PANIGHINA - SANTA MARIA NUOVA**

Esse vengono esaminate congiuntamente poiché in termini di fognatura le loro sorti sono in parte collegate ai medesimi interventi strutturali indicati da HERA nel 2012.

Le frazioni di Capocolle, Panighina e Santa Maria Nuova vedono, complessivamente, un leggero aumento degli A.E. da circa 330 unità a circa 540 A.E. (in ragione del significativo aumento a Panighina e del discreto calo a Santa Maria Nuova) tra la VI Variante I POC ed il II POC, valore comunque notevolmente inferiore agli oltre 1000 A.E. valutati da HERA nel parere del 2012 e che avevano fatto ritenere necessari alcuni interventi infrastrutturali preventivi sia sul sistema fognario sia sul sistema idrico.

Il parere del 2017 di HERA ha poi confermato in toto tali richieste, di seguito richiamate, pur riducendosi il carico di oltre 1000 A.E. ai citati 330 A.E. circa

### **FOGNATURA**

Venendosi a creare una sollecitazione al sistema intermedia rispetto ai due stati "estremi" visionati da HERA nel 2012 e nel 2017, e che avevamo portato a richiedere sempre i medesimi potenziamenti della rete fognaria, in questa sede non possono che riconfermarsi esattamente le stesse necessità e cioè:

- per le frazioni di Capocolle e Panighina l'automazione dell'opera di presa di Capocolle è ancora sufficiente a sbloccare i comparti minori (per le considerazioni fatte nel precedente paragrafo);
- per la frazione di Santa Maria Nuova, oltre all'intervento della precedente alinea, occorrerà procedere alla realizzazione di sollevamento rompitratta sulla premente "Cavalli" in posizione intermedia tra lo stesso sollevamento ed il sollevamento "Ferrovia", prossima alla interconnessione con la premente Mambelli/Cavalli, ed alla disconnessione idraulica dell'utenza caseificio Mambelli dalla premente con collettamento della medesima al nuovo impianto di sollevamento rompitratta, intervento duplice ed inscindibile.

Vale la pena ricordare che in sede di ValSAT della VI Variante I POC si era argomentato tecnicamente ed idraulicamente sul fatto che l'intervento appena descritto sulla premente "Cavalli" era da ritenersi probabilmente evitabile e comunque tale, se attuato, da creare un margine residuo di futuro incremento di carico idraulico pari almeno a 500 A.E., viste le prescrizioni e le stime che erano contenute nel parere di HERA del 2012 sul I POC originario. Di tale "tesoretto", ad opere ultimate e collaudate, si dovrà tenere conto nei prossimi strumenti di pianificazione comunale e conseguentemente nei relativi pareri rilasciati da parte del Gestore HERA.

#### ACQUEDOTTO

- Relativamente all'acquedotto e agli interventi di potenziamento richiesti nel parere 2012 e confermati poi nel parere 2017, quelli della dorsale idrica "*Ospedaletto di Bertinoro - S. Maria Nuova*" [Int.A3] vengono completamente riconfermati nella presente Valsat.

In ragione di ciò, Panighina e Capocolle risultano già a posto (1<sup>a</sup> lotto vincolante già eseguito), mentre le aree di II POC di Santa Maria Nuova necessiterebbero della realizzazione del 2<sup>a</sup> e del 3<sup>a</sup> lotto [Int.A3], già progettati (e finanziati nei piani ATERSIR) ed i cui lavori sono in procinto di essere avviati (completamento previsto entro il 2018).

Visti però gli slittamenti subiti in questi anni per l'avvio dei cantieri, le tempistiche di esecuzione dei lavori di tali lotti della dorsale potrebbero verosimilmente non essere del tutto compatibili con le tempistiche di attuazione delle previsioni di II POC: per questo motivo, vista la scarsa consistenza dei carichi idrici indotti (soli 160 A.E.) a Santa Maria Nuova e l'alta probabilità che alcune di queste aree non si attuino mai, si ritiene motivatamente sostenibile e necessario rendere indipendenti le due azioni e poter allacciare comunque i pochi interventi urbanistici che si attueranno a Santa Maria Nuova alle reti di distribuzione idrica esistenti, anche alla luce del fatto che il potenziamento previsto per la dorsale idrica "*Ospedaletto di Bertinoro - S. Maria Nuova*" (2<sup>a</sup> e 3<sup>a</sup> lotto) avrà in ogni modo anch'esso tempi di entrata in funzione relativamente brevi (e quindi al massimo di poco successivi).

- come già illustrato nella disamina condotta per singola frazione di Capocolle, si ritiene **non più necessario il potenziamento della rete di distribuzione (con maggiorazione del diametro della tubazione) su Via Molino Bratti per 850 metri in località Capocolle [Int.A2, per l'interconnessione con la rete di Cesena di via Monticino]**, in quanto è decaduto l'intervento (CAP\_4) principalmente interessato dall'opera (e che ne evidenziava l'attuale insufficienza a fornirgli il servizio acqua), oltre ad essersi verificata in generale una riduzione di carico nell'intera frazione davvero significativo rispetto all'originario I POC.

## **FRATTA TERME**

Il notevole calo del carico urbanistico previsto nel passaggio tra il I POC originario (parere HERA 2012) e la sua VI Variante (parere HERA 2017) nella frazione aveva imposto in sede di ValSAT di quest'ultima ragionamenti sostanziali per rivedere gli interventi strutturali sulle fognature indicati da HERA nel citato parere del 2012, mentre i passi avanti fatti nel periodo 2013-2017 in merito agli interventi strutturali prioritari sulle reti acquedottistiche annullano, di fatto, le relative problematiche idriche per questo II POC.

Con il suo parere del 2017, HERA aveva comunque riconfermato le richieste infrastrutturali fognarie già contenute nel parere del 2012. Visto il modesto aumento di carico urbanistico-idraulico determinato dal presente II POC, si ritiene nella presente di Valsat di recepire in toto quanto richiesto da HERA nel parere del 2017, in modo da garantire alla frazione piena sostenibilità (con margine) delle nuove previsioni di II POC. Si ritiene pertanto che:

- **in termini fognari-depurativi, si possa mantenere come vincolante l'intervento di potenziamento [automazione dell'opera di presa in adiacenza al Rio Salso] del precedente parere HERA del 2017 (espresso sulla VI Variante I POC);**
- **in termini acquedottistici, si possa mantenere come vincolante l'intervento di potenziamento della rete di Fratta Terme [Int.A4] del precedente parere HERA del 2017 (espresso sulla VI Variante I POC),** già progettato (e finanziato nei piani ATERSIR) ed i cui lavori sono in procinto di essere avviati (completamento previsto entro il 2018).

Visti però gli slittamenti subiti in questi anni per l'avvio dei cantieri e le tempistiche di esecuzione dei lavori di tali potenziamenti, essi potrebbero verosimilmente non essere del tutto compatibili con le tempistiche di attuazione delle previsioni di II POC: per questo motivo, vista la scarsa consistenza dei carichi idrici indotti (soli 262 A.E.) a Fratta Terme e l'alta probabilità che alcune di queste aree non si attuino mai, si ritiene motivatamente sostenibile e necessario rendere indipendenti le due azioni e poter allacciare **comunque** i pochi interventi urbanistici che si attueranno a Fratta Terme alle reti di distribuzione idrica esistenti, anche alla luce del fatto che il potenziamento previsto per la rete di Fratta Terme avrà in ogni modo anch'esso tempi di entrata in funzione relativamente brevi (e quindi al massimo di poco successivi).

---

Come ultima considerazione del presente documento di ValSAT, si dà atto che per le previsioni inserite in questo II POC di Bertinoro sono necessari fabbisogni di nuove infrastrutture del SII e/o di adeguamento di quelle esistenti, circostanza che richiede di inserire tali interventi infrastrutturali su reti del SII nei piani ATERSIR (a carico della tariffa SII)].

Si segnala inoltre che le nuove aree della VI variante di POC non incidono sulle aree di salvaguardia e sulle zone di riserva della risorsa idrica destinata al consumo umano.

**Per i succitati motivi, sulla scorta delle indicazioni contenute nella nota ATERSIR PG.AT/2016/0005777 del 14/09/2016 (e successiva circolare esplicativa del 10/03/2017), vi sono i presupposti di "necessarietà" di espressione del proprio parere di competenza da parte di ATERSIR sullo strumento urbanistico adottato (II POC di Bertinoro).**