a. Opere da realizzare caratteristiche tecniche e funzionali.

Come già sinteticamente indicato nelle premesse si è deciso di prevedere le opere di finale allacciamento delle fognature esistenti dei due Comuni al collettore di interconnessione con la rete di Carcare e, tramite quest'ultima, con il sistema consortile – depurativo di Dego oltre al miglioramento dell'allaccio dell'interconnessione con le linee esistenti di Carcare mediante la realizzazione degli interventi come qui di seguito indicati .

Opere in Comune di Bormida *(vedasi elaborati grafici di progetto Tavola 6)*

Nell'area frontale all'esistente depuratore in loc. Case Romane si realizzerà un pozzetto e un breve tratto di tubazione per il collegamento della linea in ingresso all'impianto e quella, predisposta e sinora inattiva, posta in sinistra del fiume Bormida sino alla località Triberti di Pallare.

Dopo la ricerca nel sottosuolo delle esistenti condotte sarà creata la nuova connessione con circa 12 metri tubo in Pe corrugato coestruso tipo SN8 ∅ est. 200 mm. posto ad una pendenza superiore al 5‰ ; nel punto di incrocio con la più antica linea a servizio del depuratore sarà costruito, con getti in opera, un ampio pozzetto (pianta interna mt. 2,00 x 1,50 ed h. mt. 1,50 circa) con fondo, pareti e soletta carrabile in cls. armato e accesso garantito da due chiusini in ghisa tipo D400 del passo libero di almeno cm. 80 x 80.

All'interno del pozzetto, sarà mantenuto, tramite l'utilizzo di una paratoia di sezionamento, la possibilità di attivare ancora lo scarico verso la stazione di sollevamento del depuratore che, in caso di necessità o generale emergenza, potrebbe essere temporaneamente riavviato.

I principali dati di portata ipotizzabili alla sezione del nuovo allacciamento sono i seguenti:

• *abitanti potenziali*	
• *residenti*	*n. 550*
• *fluttuanti*	*n. 250*
Totale	*n. 800 unità*

tipo di fogna nera con modesti influssi meteorici derivanti da necessità di revisione di allacci privati.

Saranno operate modifiche tramite ordinanze e verifiche.

• *dotazione idrica*	*lt./ab./gg. 200*
• *coefficiente afflussi*	*0,80*
• *portata complessiva*	*mc./g. 128*
• *portata media Q18*	*mc./h. 7,11*
• *portata di punta 1,5 Q18*	*mc./h. 10,67 (1)*

La prevista condotta (∅ 200 PE corrugato, pendenza maggiore di 5‰) è largamente sufficiente allo smaltimento delle portate in gioco.

Dall'analisi degli abachi e dei caratteristici diagrammi la portata massima è stimabile in non meno di 25,00 lt./sec. (pari a mc./h. 90) con velocità di circa 0,90 mt./sec., il tutto pari a circa 9 volte quanto previsto dai dati di progetto (1).

Opere in Comune di Pallare (*vedasi elaborati grafici di progetto Tavola 7*)

All'intersecazione tra le linee fognarie esistenti, subito a monte del depuratore, e quelle di allacciamento ed interconnessione con il territorio di Carcare, è necessaria la costruzione di un breve tratto di collettore necessario al loro raccordo con idonea pendenza (media circa 5,60‰).

Infatti sono oggi presenti una serie di pozzetti e tubazioni costruiti in varie epoche che con il raccordo tra i vari punti di servizio generano altemanti livellette che incidono negativamente sul corretto smaltimento dei liquami (alterazioni e fluttuazioni delle velocità di trasporto possono generare depositi e parziali continue occlusioni).

Valutata l'altimetria dei fondo tubo si prevista la costruzione di una nuova linea della lunghezza di mt. 70 con pendenza costante del 5,60‰ costituito da una tubazione in PE corrugato coestruso tipo SN8 del ∅ esterno di 200 mm.; al limite della stessa è prevista la costruzione di due normali pozzetti di ispezione (pianta interna circa cm. 80 x 80 e chiusino circolare D400).

Nel punto di incrocio tra le due linee (esistenti ed interconnessione) sarà costruito, con getti in opera, un ampio pozzetto (pianta interna mt. 2,00 x 1,50 ed h. mt. 1,50 circa) con fondo, pareti e soletta carrabile in cls. armato e accesso garantito da due chiusini in ghisa tipo D400 del passo libero di almeno cm. 80 x 80.

All'interno del pozzetto, sarà mantenuto, tramite l'utilizzo di una paratoia di sezionamento, la possibilità di attivare ancora lo scarico verso la stazione di sollevamento del depuratore di Pallare che, in caso di necessità o generale emergenza, potrebbe essere temporaneamente riavviato.

I principali dati di portata ipotizzabili alla sezione del nuovo allacciamento sono i seguenti:

• *abitanti potenziali (Pallare + Bormida)*		
• *residenti*	*n. 1.480*	*(930 + 550)*
• *fluttuanti*	*n. 600*	*(350 + 250)*
Totale	*n. 2.080 unità*	

tipo di fogna nera con modesti influssi meteorici derivanti da necessità di revisione di allacci privati.

Saranno operate modifiche tramite ordinanze e verifiche su entrambi i territori comunali.

• *dotazione idrica*	*lt./ab./gg. 200*
• *coefficiente afflussi*	*0,80*
• *portata complessiva*	*mc./g. 332,80*
• *portata media Q18*	*mc./h. 18,49*
• *portata di punta 1,5 Q18*	*mc./h. 27,73 (1)*

La prevista condotta (∅ 200 PE corrugato, pendenza maggiore di 5‰) è largamente sufficiente allo smaltimento delle portate in gioco.

Dall'analisi degli abachi e dei caratteristici diagrammi la portata massima è stimabile in non meno di 25,00 lt./sec. (pari a mc./h. 90) con velocità di circa 0,90 mt./sec., il tutto pari a circa 9 volte quanto previsto in punta dai dati di progetto (1).