



CONDIZIONE ABILITANTE 2.5

“Pianificazione aggiornata degli investimenti necessari nel settore idrico e nel settore delle acque reflue”

RELAZIONE DI AUTOVALUTAZIONE

Allegato 1 – ATO di Palermo

La Città Metropolitana di Palermo (ex Provincia di Palermo), circa 1,2 milioni di abitanti, è la quinta in Italia per popolazione con una densità demografica superiore alla media nazionale e regionale. Nel territorio palermitano si concentra circa un quarto della popolazione siciliana; il tessuto abitativo è molto denso e compatto lungo la fascia costiera, più rarefatto nelle valli e nelle aree montuose dell'entroterra.

L'assetto urbano è caratterizzato dal polo urbano costituito dal capoluogo Palermo e dai comuni ad esso limitrofi e ben collegati (Ficarazzi, Villabate, Bagheria a est; Isola delle Femmine, Capaci, Carini, Cinisi ad ovest); il solo capoluogo rappresenta oltre la metà della popolazione della città metropolitana.

Il territorio dell'ATI Palermo è costituito da 82 Comuni e l'attuale perimetro della gestione del servizio idrico integrato è ascrivibile a 59 Comuni ivi incluso quello di Palermo, coinvolgendo una popolazione residente di 1.107.472 abitanti (ISTAT – Censimento 2023).

L'ATI di PA ha affidato il servizio ad AMAP s.p.a. (Società in house dei Comuni ricadenti nell'Ambito Territoriale Ottimale di Palermo).

Nell'Ambito vi sono 23 gestioni salvaguardate ai sensi dell'art. 147 comma 2 bis del d.lgs. 152/2006 per un numero di abitanti residenti di 96.717 (ISTAT – Censimento 2023).

1. - CRITERI DI ADEMPIMENTO DELLA CONDIZIONE ABILITANTE 2.5

Si riporta di seguito la sintesi, su base d'ambito, delle informazioni relative ai criteri di adempimento di cui all'allegato IV del Regolamento (UE) 2021/1060.

1.1. - CRITERIO DI ADEMPIMENTO N. 1

Il criterio di adempimento n. 1 richiede *una valutazione dell'attuale stato di attuazione della direttiva 91/271/CEE (trattamento acque reflue urbane) del Consiglio e della direttiva 98/83/CE del Consiglio (qualità delle acque destinate al consumo umano).*

1.1.1. - Direttiva 91/271/CEE

L'analisi del rispetto della Direttiva in argomento è stata svolta sulla base sia delle informazioni fornite dall'ATI dell'Ambito Territoriale Ottimale e presenti nel Piano d'Ambito (approvati e/o adottati), sia di quanto riportato nell'ultimo questionario UWWTD 2022, nonché dagli atti inerenti lo stato delle risoluzioni delle procedure di infrazione comunitaria nn. 2004/2034 (Sentenza C-251/17 e C-565/10), 2009/2034 (Sentenza C-85/13), 2014/2059 (Sentenza C-668/19) e 2017/2181 (non ancora in sentenza di condanna) per mancata attuazione della stessa direttiva 91/271/CEE.



Nel Piano d'Ambito, al fine di procedere alla programmazione degli interventi propedeutici al compiuto superamento delle varie procedure di infrazione comunitaria con la ricalibrazione degli "agglomerati" in modo strettamente aderente alla definizione data dalla Direttiva 91/271/CEE, è stato compiutamente svolto il processo di ripermimetrazione degli agglomerati tenuto conto degli aspetti tecnici (morfologia, conformazione urbanistica, densità abitativa, infrastrutture esistenti e programmate, ecc.) e non di quelli amministrativi (limiti comunali), pervenendo, per ciascuno, anche alla determinazione del "carico generato" sulla base dei dati demografici e della presenza dei non residenti (giornalieri e stagionali), oltre che delle attività produttive.

Il processo di ripermimetrazione (Appendice C del Piano d'Ambito) ha portato ad individuare n. 95 agglomerati per un numero di abitanti equivalenti complessivi di 1.688.614.

Dei n. 95 agglomerati complessivi dell'Ambito di Palermo, n. 58 sono quelli interessati al rispetto della Direttiva 91/271/CEE per un numero complessivo di abitanti equivalenti di 1.663.354.

Codice Agglomerato	Agglomerato	AE TOT
1908200101	Alia	3.620
1908200201	Alimena	2.234
1908200301	Aliminusa	1.390
1908200401	Altavilla Milicia	21.231
1908202101	ASI Carini	160.293
1908207202	ASI Carini – 2	330
1908200601	Bagheria	68.166
1908200701	Balestrate	14.708
1908200801	Baucina	1.979
1908200901	Belmonte Mezzagno	11.489
1908201001	Bisacquino	4.631
1908201101	Bolognetta	4.268
1908201201	Bompietro CU	1.065
1908201202	Bompietro Locati - Blufi	1.507
1908201301	Borgetto	7.396
1908201401	Caccamo	8.491
1908201402	Caccamo-San Giovanni	461
1908201403	Caccamo-Sambuchi	2
1908201501	Caltavuturo	4.230
1908201601	Campofelice di Fitalia	506
1908201701	Campofelice di Roccella	24.364
1908201801	Campofiorito	1.213
1908201901	Camporeale	4.010
1908202201	Castelbuono	9.831
1908202301	Casteldaccia	19.112
1908202401	Castellana Sicula	3.640
1908202501	Castronovo di Sicilia	3.044
1908202502	Castronovo di Sicilia - Marcatobianco	99
1908202601	Cefalà Diana	765
1908202701	Cefalù	27.484
1908202702	Cafalù - Sant'Ambrogio	709
1908202801	Cerda	5.243
1908202901	Chiusa Scalfani	2.879
1908202902	Chiusa Scalfani San Carlo	104
1908203001	Ciminna	3.806
1908203201	Collesano	4.947
1908203202	Collesano-Borgo Eras A	59
1908203301	Contessa Entellina	1.632
1908203302	Contessa Entellina Borgo Cavaliere	47
1908203401	Corleone	11.712
1908203402	Corleone Ficuzza	125
1908203601	Gangi	6.774
1908203701	Geraci Siculo	2.655
1908203801	Giardinello	2.784



1908203901	Giuliana	1.728
1908204001	Godrano	1.289
1908204101	Gratteri	1.309
1908204201	Isnello	2.556
1908204401	Lascari	7.885
1908204501	Lercara Friddi	7.911
1908204601	Marineo	6.701
1908204701	Mezzojuso	2.790
1908204801	Misilmeri	30.675
1908204901	Monreale	23.179
1908204903	Monreale Grisi	1.058
1908205001	Montelepre	5.713
1908205101	Montemaggiore Belsito	3.385
1908205201	Palazzo Adriano	2.221
1908205301	Palermo	947.534
1908205401	Partinico	39.850
1908205501	Petralia Soprana CU	2.243
1908205502	Petralia Soprana S. Giovanni-Verdi	218
1908205503	Petralia Soprana Fasanò	699
1908205504	Petralia Soprana Raffo	313
1908205506	Petralia Soprana Pellizzara	48
1908205505	Petralia Soprana Salinella	17
1908205601	Petralia Sottana	3.507
1908205602	Petralia Sottana – Piano Battaglia	0
1908205701	Piana degli Albanesi-Santa Cristina Gela	7.439
1908205801	Polizzi Generosa	3.686
1908205901	Pollina	2.734
1908205902	Pollina - Finale	4.668
1908206001	Prizzi	4.779
1908206002	Prizzi - Filaga	201
1908206101	Roccamena	1.687
1908206201	Roccapalumba	2.130
1908206202	Roccapalumba - Regalgiofoli	249
1908206301	San Cipirello – San Giuseppe Jato	14.388
1908206501	San Mauro Castelverde	1.489
1908206502	San Mauro Castelverde Karsa	15
1908206503	San Mauro Castelverde Botindari	24
1908206701	Santa Flavia	23.255
1908206801	Sciara	2.840
1908208101	Scillato	636
1908206901	Scalfani Bagni	503
1908207001	Termini Imerese	25.590
1908207002	Termini Imerese – Zona Industriale	3.394
1908207301	Trabia	18.468
1908207401	Trappeto	8.910
1908207501	Ustica	1.758
1908207601	Valledolmo	3.869
1908207701	Ventimiglia di Sicilia	2.017
1908207801	Vicari	2.441
1908207802	Vicari Manganaro	26
1908208001	Villafrati	3.554
TOTALE		1.688.614

Ciascuno di essi è stato analizzato in termini di estensione e caratteristiche precipue, nonché di domanda, definendone la popolazione residente, fluttuante ed il carico industriale e dei servizi.

Per ciascun Comune è stato inoltre indicato il/i relativo/i agglomerato/i di appartenenza, le cosiddette “case sparse”, come definite dall’ISTAT, e gli eventuali “nuclei isolati” - censiti dall’ISTAT – non rientranti all’interno degli agglomerati per posizionamento geografico e/o orografico e per i quali non si giustifica



un'opera di collettamento dinamico e trattamento centralizzato, a meno che il loro collettamento non sia già in essere o comunque pianificato.

I predetti nuclei isolati sono considerati all'interno del carico generato dall'agglomerato ma, in termini di capacità depurativa potenziale, se ne dovrà tener conto sotto forma di eventuale attività di conferimento rifiuti liquidi e solo in parte, considerando i pretrattamenti/trattamenti dei reflui impiegati localmente.

Gli agglomerati che sono, invece, oggetto delle procedure d'infrazione comunitaria sono n. 47 così distribuiti (alcuni agglomerati sono inseriti in più procedure):

- procedura 2004/2034 – causa C-251/17, Carini+ASI Palermo, Cefalù, Misilmeri, Palermo+fraz. limitrofe, Santa Flavia e Trabia;
- procedura 2014/2059 – causa C-668/19, Alimena, Altofonte centro, Baucina, Belmonte Mezzagno, Bolognetta, Bompietro, Borgetto, Campofelice di Roccella, Campofelice di Roccella-zona costiera, Campofiorito, Capaci-Isola delle Femmine, Castelbuono, Casteldaccia, Castronovo di Sicilia, Chiusa Sclafani, Ciminna, Contessa Entellina, Corleone, Isnello, Lascari-zona costiera, Mezzojuso, Montemaggiore Belsito, Petralia Soprana – Fasanò, Petralia Sottana, Piana degli Albanesi, Polizzi Generosa, Prizzi, Roccamena, Roccapalumba, San Giuseppe Jato-San Cipirrello, San Mauro Castelverde, Sciara, Torretta, Ustica, Valledolmo, Ventimiglia di Sicilia, Villafrati;
- procedura 2017/2181, Alia, Altavilla Milicia, Caltavuturo, Misilmeri, Palermo, San Giuseppe Jato-San Cipirrello, Vicari, per i quali non è stata ancora emessa sentenza di condanna da parte della Commissione Europea;

per un numero di abitanti equivalenti di 1.413.102 pari al 85% degli abitanti equivalenti dell'Ambito che soggiacciono alla Direttiva 91/271/CEE. Si riporta nel seguito il dettaglio di riferimento.

				Articoli della direttiva 91/271/CEE oggetto di non conformità (NC)		
	Agglomerati come da procedura	Abitanti equivalenti come da ripermimetrazione da Piano d'Ambito	Abitanti equivalenti in procedura	3	4	10
1	Carini + ASI Palermo	160.293	64.000	NC	NC	
2	Cefalù	27.484	38.800	NC	NC	
3	Misilmeri	30.675	22.100	NC	NC	
4	Palermo + fraz. limitrofe	947.534	1.002.384	NC	NC	
5	Santa Flavia	23.255	30.000	NC	NC	
6	Trabia	18.468	20.990		NC	
7	Alimena	2.234	3.400		NC	NC
8	Altofonte centro (agglomerato computato in Palermo + fraz. limitrofe)		4.000		NC	NC
9	Baucina	1.979	2.400		NC	NC
10	Belmonte Mezzagno	11.489	14.000		NC	NC
11	Bolognetta	4.268	8.000		NC	NC
12	Bompietro	1.065	2.687		NC	NC
13	Borgetto	7.396	7.500	NC	NC	NC
14	Campofelice di Roccella	24.364	9.900		NC	NC
15	Campofelice di Roccella - zona costiera (agglomerato computato in Campofelice di Roccella)		10.000		NC	NC
16	Campofiorito	1.213	2.046		NC	NC
17	Capaci – Isola delle Femmine (agglomerato computato in Carini		27.613		NC	NC



	+ ASI Palermo)					
18	Castelbuono	9.831	12.745		NC	NC
19	Casteldaccia	19.112	18.698		NC	NC
20	Castronovo di Sicilia	3.004	4.268		NC	NC
21	Chiusa Sclafani	2.879	4.211		NC	NC
22	Ciminna	3.806	4.733		NC	NC
23	Contessa Entellina	1.632	2.241		NC	NC
24	Corleone	11.712	12.500		NC	NC
25	Isnello	2.556	3.685		NC	NC
26	Lascari (inclusa zona costiera)	7.885	2.933		NC	NC
27	Mezzojuso	2.790	3.326	NC	NC	NC
28	Montemaggiore Belsito	3.385	6.077		NC	NC
29	Petralia Soprana - Fasanò	2.243	2.000		NC	NC
30	Petralia Sottana	3.507	5.428		NC	NC
31	Piana degli Albanesi	7.439	10.040		NC	NC
32	Polizzi Generosa	3.686	7.510		NC	NC
33	Prizzi	4.779	7.050		NC	NC
34	Roccamena	1.687	2.258		NC	NC
35	Roccapalumba	2.130	4.417	NC	NC	NC
36	San Giuseppe Jato – S. Cipirrello	14.388	15.000	NC	NC	NC
37	San Mauro Castelverde	1.489	3.837		NC	NC
38	Sciara	2.840	3.673		NC	NC
39	Torretta (agglomerato computato in Carini + ASI Palermo)	3.770	5.431		NC	NC
40	Ustica	1.758	3.792		NC	NC
41	Valledolmo	3.869	6.155		NC	NC
42	Ventimiglia di Sicilia	2.017	2.600		NC	NC
43	Villafraati	3.554	4.201		NC	NC
44	Alia	3.620	5.000		NC	NC
45	Altavilla Milicia	21.231	22.000		NC	NC
46	Caltavuturo	4.230	6.000			
47	Vicari	2.441	3.100		NC	NC
	TOTALE	1.420.987	1.464.729			

Lo sviluppo complessivo della rete fognaria dell'intero Ambito è stimato in circa 2.500 km, prevalentemente rappresentato da reti dinamiche di tipo “misto”, ovvero nelle quali vengono riversate anche le acque bianche, che non rientrano nella gestione del Servizio Idrico Integrato.

Nella tabella A.9. dell'appendice A è riportato il dettaglio delle reti di fognatura censito.

Ovviamente la rete fognaria di maggiore importanza è quella della città di Palermo, la quale ha uno sviluppo di circa 900 km, costituita da condotte di differenti tipologie, dimensioni e materiali, di cui circa 750 Km sono di “tipo misto” e la restante parte di tipo “separato”. Si stima, infatti, che la rete di acque meteoriche abbia uno sviluppo di circa 150 Km.

Lo stato generale delle reti è generalmente insufficiente, sia perché non raggiungono tutti gli utenti dei centri urbanizzati, sia per obsolescenza delle stesse.



Per quanto attiene al grado di copertura della rete fognaria, nell'allegato A.09 del Piano d'Ambito sono indicate le percentuali di copertura con riferimento al bacino di utenza.



A.9 - Reti idrica e fognaria

Gestore	Bacino di utenza	Acquedotto				Fognatura			Nota
		Lunghezza rete di adduzione (km) misurata	Lunghezza rete (km) stimata/misurata	Lunghezza rete totale (km)	Turnazioni	Tipologia	Lunghezza rete totale (km)	Percentuale di copertura del servizio	
AMAP S.p.A.	Alia	0,00	9,60	9,60	si	mista	16,50	85% 4,5 ore al giorno	
	Alimena	0,00	21,80	21,80	-	mista	20,00	100%	
	Aliminusa	0,00	10,00	10,00	si	separata	7,50	100% 4 ore al giorno	
	Altavilla Milicia	0,00	12,60	12,60	si	mista	12,00	90% 3-5 ore al giorno	
	Balestrate	17,68	24,20	41,88	-	mista	6,00	80%	
	Blufi	14,18	21,60	35,78	si	mista	11,80	90% 5,5 7/7	
	Bologneta	8,74	5,20	13,94	si	mista	8,00	100% 5 ore a giorni alterni	
	Bompietro	0,28	16,80	17,08	si	separata	6,00	70% 5,5 7/7	
	Caccamo	4,80	47,00	51,80	si	mista/separata	5,00	85% 2 giorni a settimana	
	Campofelice di Fitalia	1,97	6,60	8,57	si	mista	5,00	100% 5 ore al giorno	
	Camporale	18,85	31,00	49,85	si	mista/separata	21,00	90% 5 ore ogni 3 giorni	
	Capaci	1,71	40,00	41,71	si	mista	25,00	40%	
	Carini	11,28	68,72	80,00	si	mista	50,00	80%	
	Casteldaccia	3,47	38,60	42,07	si	mista	24,00	70% 5 ore al giorno	
	Cefala Diana	6,01	6,50	12,51	si	separata	7,00	90% 5 ore al giorno	
	Chiusa Sclafani	0,53	17,50	18,03	si	mista	9,50	80% 5 ore al giorno	
	Corleone	28,88	50,00	78,88	si	mista	25,00	98% 3 ore al giorno	
	Ficarazzi	0,00	36,20	36,20	-	mista	10,00	90%	
	Isola delle Femmine	18,42	17,00	35,42	si	separata	20,00	100% 7 ore al giorno	
	Lercara	13,64	9,70	23,34	-	mista/separata	8,00	90%	
	Lercara Friddi	0,00	33,15	33,15	si	mista/separata	12,60	100% 5 ore al giorno	
	Marineo	14,38	24,60	38,98	si	mista	12,00	85% 5 ore a giorni alterni	
	Montemaggiore Belisio	0,00	40,00	40,00	si	separata	25,00	100% 3,5 ore al giorno	
	Palermo	248,00	980,00	1228,00	si	mista/separata	902,00	97% h24 per il 60% dell'utenza	
	Partinico	11,09	104,91	116,00	si	mista	10,00	90% 2,5 ore a giorni alterni	
	Piana degli Albanesi	15,00	24,17	39,17	si	mista	22,00	100% 6 ore a giorni alterni	
	San Cipirello	10,09	15,00	25,09	si	separata	15,00	90% 5 ore al giorno	
	San Giuseppe Jato	10,09	33,91	44,00	si	mista	21,75	95%	
	San Mauro Castelverde	18,41	12,00	30,41	-	separata	16,50	97%	
	Santa Cristina Gela	4,16	3,40	7,56	si	separata	3,00	98% 1,5 ore a giorni alterni	
	Santa Flavia	3,22	37,00	40,22	si	mista	23,20	70% 5 ore a giorni alterni	
	Sciarra	7,76	5,00	12,76	si	mista/separata	6,20	95% 5 ore al giorno	
	Torretta	6,41	35,35	41,76	si	mista	20,00	100% 2,5 ore al giorno	
	Trappeto	1,69	20,00	21,69	-	separata	20,00	70%	
	Villabate	3,50	36,00	39,50	si	mista	36,00	100% 2 giorni a settimana	
	AST Carini	0,00	14,40	14,40	-	mista	19,30	-	
	AST Termini Imerese	0,00	19,40	19,40	-	mista	12,50	-	
Altofonte	Altofonte	9,40	12,50	21,90	-	mista	14,00	98%	
Bagheria	Bagheria	0,00	142,00	142,00	si	mista	25,00	100%	
Baucina	Baucina	2,00	10,00	12,00	si	mista	11,00	90% a giorni alterni per 1 ora	
Belmonte Mezzagno	Belmonte Mezzagno	1,90	26,00	27,90	si	mista	30,50	100% giorni alterni su due zone principali	
Bisacchino	Bisacchino	6,40	35,00	41,40	-	separata	25,00	100%	
Borgetto	Borgetto	15,00	86,00	101,00	si	mista	20,00	100% Piraino senza fognatura	
Callavuturo	Callavuturo	18,00	16,00	34,00	-	separata	22,00	99%	
Campofelice di Roccella	Campofelice di Roccella	2,00	10,20	12,20	si	mista	24,00	100% 6 ore al giorno	
Campofiorito	Campofiorito	5,11	13,00	18,11	si	mista	6,78	83% 3-4 ore al giorno	
Castelbuono	Castelbuono	25,00	130,00	155,00	-	mista	46,50	80% Turnazioni nel periodo estivo	
Castellana Sicula	Castellana Sicula	0,00	23,20	23,20	-	mista	23,00	98%	
Castronovo di Sicilia	Castronovo di Sicilia	23,85	54,43	78,28	-	separata	10,40	100%	
Cefalù	Cefalù	34,4	39,60	64,27	-	mista/separata	33,00	90%	
Cerda	Cerda	26,21	52,00	78,21	si	mista	47,50	99% 3 ore a giorni alterni	
Ciminna	Ciminna	33,00	30,00	63,00	-	mista	18,00	95%	
Cinisi	Cinisi	24,37	40,00	59,10	si	mista	32,66	50% 6 ore al giorno	
Collesano	Collesano	5,37	49,50	54,87	si	mista	30,00	95% 3-4 ore/giorno	
Contessa Entellina	Contessa Entellina	30,00	16,50	46,50	si	separata	8,50	90% 3 ore al giorno	
Gangi	Gangi	60,00	40,00	100,00	si	mista	27,00	100% ogni 24 ore	
Geraci Siculo	Geraci Siculo	22,00	10,00	32,00	-	mista	8,50	100% turnazione nei mesi estivi	
Giardinello	Giardinello	11,00	6,00	17,00	si	mista	6,00	85% 1-1,5 ore al giorno	
Giuliana	Giuliana	0,30	19,50	19,80	-	mista	4,50	90%	
Godrano	Godrano	7,23	9,50	16,73	-	mista	3,00	100% turnazione nei mesi estivi	
Gratteri	Gratteri	23,00	8,00	31,00	-	mista	7,00	100% turnazione nei mesi estivi	
Isello	Isello	2,50	9,50	12,00	-	separata	9,00	85%	
Mezzojuso	Mezzojuso	9,10	11,50	20,60	si	mista	3,00	100%	
Misilmeri	Misilmeri	9,74	56,00	65,74	si	mista	53,00	100%	
Monreale	Monreale	28,70	86,00	114,70	si	mista	74,35	90% 8 ore al giorno	
Montelepre	Montelepre	0,90	20,00	20,90	si	mista	20,00	100%	
Palazzo Adriano	Palazzo Adriano	0,30	30,00	30,30	-	mista	30,00	98%	
Petralia Soprana	Petralia Soprana	33,00	67,00	100,00	-	mista	30,00	98% turnazioni estive in centro e nelle frazioni	
Petralia Sottana	Petralia Sottana	18,00	40,00	48,00	-	mista	25,00	100%	
Polizzi Generosa	Polizzi Generosa	4,00	13,00	17,00	-	mista	8,00	100%	
Pollina	Pollina	22,11	46,36	68,47	-	mista/separata	30,00	98% eventuali turnazioni estive al centro	
Prizzi	Prizzi	17,75	18,80	36,55	si	mista	17,00	100% 8 ore a giorni alterni filaga 24/24	
Roccamena	Roccamena	27,00	9,00	36,00	si	separata	8,00	70% 6 ore al giorno	
Roccapalumba	Roccapalumba	1,30	13,90	15,20	si	mista	13,00	98% 1,5 - 2 ore al giorno, a giorni alterni	
Scillato	Scillato	0,33	10,00	10,33	-	mista	8,00	100%	
Sclafani Bagni	Sclafani Bagni	22,00	10,00	32,00	-	separata	5,00	100%	
Termini Imerese	Termini Imerese	5	73,15	78,15	si	mista	30,00	100% giorni alterni	
Terrasini	Terrasini	9,00	20,00	29,00	si	mista	25,00	60% alcune ore a giorni alterni che si riducono nel periodo estivo	
Trabia	Trabia	3,00	45,00	48,00	-	mista	65,00	100% eventuale turnazione nei mesi estivi	
Ustica	Ustica	4,70	12,00	16,70	si	mista	8,00	97%	
Valledolmo	Valledolmo	25,00	20,00	45,00	si	mista	20,00	90% alimentazione per circa 8 ore a giorni alterni	
Ventimiglia di Sicilia	Ventimiglia di Sicilia	1,40	7,30	8,70	si	mista	13,00	90% 2 ore a giorni alterni	
Vicari	Vicari	0,00	11,20	11,20	si	mista	10,00	90% 4 ore ogni 4 giorni	
Villafraati	Villafraati	12,50	15,50	28,00	si	mista	14,00	100% ogni 4 giorni	

Infine, per quanto attiene lo stato degli impianti di depurazione, si rimanda all'allegato A.12 del Piano d'Ambito dove sono censiti n. 79 impianti con l'indicazione, per ciascuno di essi, del corpo recettore, dell'agglomerato servito, della potenzialità di trattamento, della tipologia e il n. della procedura di infrazione/causa cui soggiace.

1.1.2 – Direttiva 98/83/CE

L'analisi del rispetto dei criteri della Direttiva 98/83/CE è stata svolta sulla base sia delle informazioni desunte dal Piano d'Ambito, sia delle informazioni fornite dal gestore unico attraverso la relazione di accompagnamento all'aggiornamento tariffario e la relazione sulla qualità tecnica (RQTI 2024) per l'anno 2022 e 2023, che il gestore ha trasmesso ad ARERA il 30/4/2024, ai sensi della deliberazione n. 917/2017/R/IDR e n. 637/2023/R/IDR.



Dal punto di vista delle risorse idriche potenziali il territorio della Città Metropolitana presenta una situazione complessivamente favorevole, sia per il livello di apporti (la piovosità risulta superiore alla media regionale con punte elevate oltre i 1.000 mm/anno nei monti) sia per la presenza di strutture idrogeologiche importanti.

Oltre all'acquedotto storico di "Scillato" (un canale realizzato alla fine dell'ottocento), l'asse portante del sistema è costituito dal c.d. "Sistema Idrico Palermitano" (SIP) realizzato per il soddisfacimento della domanda idropotabile dell'Area metropolitana di Palermo e quella irrigua della fertile pianura costiera che va da Termini Imerese a Partinico e comprende n. 4 invasi artificiali e grandi adduttori potabili (su tutti l'adduttore Nuovo Scillato e Jato), irrigui o misti.

L'attuale assetto gestionale di AMAP prevede l'approvvigionamento di oltre 5,0 Mmc/anno dal gestore sovrambito Siciliacque S.p.A..

Contestualmente AMAP approvvigiona, attraverso il suo sistema di adduzione, alcuni comuni per i quali non svolge il ruolo di gestore del SII per circa 3,3 Mmc/anno oltre a veicolare acque ad uso irriguo per circa 1,0 Mmc/anno.

Si riportano di seguito le informazioni di carattere generale sulla gestione del S.I.I..

DATI tecnici generali anno 2023 per ATO (da rqti 2024)	unità di misura	PA
Popolazione residente servita (PRA)	ab.	954.680
Popolazione fluttuante (PFA)	ab.	236.965
Numero di comuni serviti (ComA)	n.	47
Numero di utenti serviti	n.	438.600
Superficie (SUA)	kmq	2.171
Lunghezza totale delle condotte di adduzione e distribuzione, escluse le derivazioni d'utenza	km	3.283
Somma dei volumi in ingresso nel sistema di acquedotto	mc	135.937.778
Somma dei volumi in uscita dal sistema di acquedotto	mc	61.501.385
Numero di ordinanze di non potabilità avvenute nell'anno	n.	6
Durata totale delle ordinanze di non potabilità avvenute nell'anno	gg	850
Numero complessivo di utenti finali interessati da ordinanze di non potabilità nell'anno (compresi utenti indiretti)	ab	3.475
Numero campioni (da controlli interni) che il gestore ha eseguito nell'anno	n.	3.957
Numero campioni (da controlli interni) non conformi al d.lgs 31/2001	n.	325
Numero parametri analizzati nei campioni (da controlli interni) effettuati in distribuzione a valle di eventuali impianti di potabilizzazione	n.	64.084
Numero parametri non conformi al d.lgs 31/2001 nei campioni (da controlli interni) effettuati in distribuzione a valle di eventuali impianti di potabilizzazione	n.	487

L'attuale perimetro gestionale di AMAP, che inizialmente era di 35 comuni serviti, adesso è di 45/47 comuni gestiti con 498.600 utenti serviti. Ovviamente con l'ingresso di nuove realtà caratterizzate da un livello di partenza dei servizi basso e da un sistema infrastrutturale fortemente carente, si è assistito ad un complessivo abbassamento della qualità generale degli indicatori RQTI calcolati a scala d'ambito.

Lo sviluppo complessivo della rete acquedottistica gestita da AMAP S.p.A. nel perimetro a 45/47 comuni è pari 3.283 km, di cui 837 km di adduttori e 2.446 km di rete di distribuzione nel 2023. Si tratta di un complesso di manufatti piuttosto vecchi che non hanno avuto nel recente passato un regolare programma di manutenzioni e sostituzioni e che sono stati realizzati con materiali e sistemi spesso non completamente adatti. L'ultimo decennio è stato inoltre caratterizzato da gestioni precarie che hanno provocato ulteriori problemi, quali quelli di allacci su condotte di adduzione di difficile controllo.

Problemi di vetustà ed inefficienza sono riscontrati anche nelle reti di distribuzione interna, nelle quali difettano anche le installazioni di misura dei consumi di utenza. Per questo motivo gli interventi più urgenti, avviati nel 2019, sono stati dedicati alla conoscenza ed informatizzazione degli asset, alla installazione di strumenti di misura nei punti singolari.

Si rappresenta che AMAP ha proceduto all'installazione di alcuni misuratori dotati di sistemi di trasmissione automatici che adottano diverse tecnologie, al fine di individuare quella più efficiente per il territorio servito.

Contestualmente è proseguita l'attività di rilievo e digitalizzazione delle reti idriche che ha aumentato la conoscenza degli asset; attualmente AMAP gestisce un'estensione del sistema di adduzione e distribuzione ben superiore a quello preventivamente comunicato e riferito ai precedenti dati esposti nel Piano d'Ambito (2.708 km contro i precedenti 2.587 km).

Per quanto riguarda il macro-**indicatore M1** (perdite di rete) sono stati riportati i seguenti indicatori per i 45/47 comuni gestiti: M1a è pari a 53,36 m³/km/giorno nel 2023 ed M1b è pari a 54,8 % nel 2023.

Le interruzioni di servizio sono pesantemente condizionate da quelle sistematiche determinate da carenze infrastrutturali croniche che comportano un servizio "turnato", oltre che legata a rotture di impianti di prelievo ed adduttori ovvero ad inquinamenti temporanei.

Nei comuni gestiti da AMAP è in generale attuata una distribuzione turnata della risorsa idrica, ancorché applicata esclusivamente in estate, ove possibile soprattutto nei periodi notturni: in tale periodo si registrano infatti, soprattutto nei comuni della fascia costiera, un incremento considerevole nella domanda con contestuale diminuzione della risorsa idrica disponibile.

Nel corso del 2023 si è assistito ad un miglioramento del sistema di turnazione (riferito al perimetro a 35 comuni, poiché i comuni di nuova acquisizione sono anch'essi soggetti a turnazione) ma, poiché il problema è di tipo sistemico, per essere risolto richiede interventi massicci, alcuni dei quali risultano già inseriti nel Progetto delle Opere Strategiche (POS), e per i quali è necessario supporto dalla finanza pubblica; per la rifunionalizzazione di tutti i potabilizzatori.

Dalla raccolta dei dati aziendali disponibili, è stato possibile definire il macro **indicatore M2** (interruzioni del servizio) per il 2023 che ha assunto un valore pari a 2.428,44 ore di interruzione del servizio per il perimetro di 45 /47 Comuni.

Nel 2023 si sono registrate 6 ordinanze di non potabilità - durata totale di 850 giorni con utenze complessivamente interessate pari a 3.475.

Con riguardo al macro **indicatore M3**, la qualità dell'acqua erogata è fortemente influenzata sia dalle fonti di approvvigionamento - in termini di qualità, disponibilità idrica rispetto alla domanda - sia dallo schema di adduzione e distribuzione di ciascun sistema - in termini di resilienza e vetustà delle opere.

La maggior parte dei controlli non conformi hanno riguardato il parametro batteriologico. Nella maggioranza dei casi il ricampionamento e la successiva contro analisi hanno dato esito negativo. Come è noto, il risultato del controllo microbiologico è fortemente influenzato dalla modalità di campionamento, e questa risulta talvolta particolarmente difficoltosa nei punti di prelievo che spesso non sono realizzate con infrastrutture tali da garantire un corretto e significativo campionamento.

Si pone inoltre particolare attenzione al fatto che alcune ordinanze di non potabilità vengono chiuse, per tempi imputabili all'effettuazione dei campioni ed alle relative analisi da parte degli enti a ciò preposti, alcuni giorni - o addirittura settimane - dopo l'effettiva cessazione della criticità riscontrata sulla base di analisi interne, con conseguente incremento del parametro senza reali disservizi all'utenza.

Nell'anno 2023 il numero di campioni di acqua analizzati da AMAP risultati non conformi (CACQ-cnc) si è attestato a 325, rispetto ai 3.957 campioni effettuati, pertanto il parametro M3b risulta pari a 8,21%.

Si specifica che il valore indicato per il "numero minimo di campioni (da controlli interni) che il gestore è tenuto a eseguire nell'anno" è quello concordato con l'ASP del territorio competente.

Il numero di parametri risultati non conformi, ai sensi del d.lgs. 31/01 e ss.mm.ii nell'ambito dei controlli interni effettuati sulla rete di distribuzione a valle di eventuali impianti di potabilizzazione, nell'anno 2023 si è attestato a 487 parametri, rispetto ai 64.084 parametri analizzati, pertanto il parametro M3c risulta pari a 0,76%.

Si riportano nella tabella di sintesi i macro indicatori della qualità delle acque erogate M1, M2 ed M3 sul rispetto della Direttiva in argomento sulla base delle informazioni fornite dal gestore del SII nell'ambito di riferimento desunti dalle relazioni di accompagnamento della qualità tecnica per l'anno 2024 e dai relativi file excel RQTI 2024 trasmessi ad ARERA.

	macro indicatore qualità tecnica	descrizione	unita di misura	PA
acquedotto attuazione direttiva 98/83	M1- Perdite di rete	M1_a perdite idriche lineari (perdite totali rapportate alla lunghezza della rete)	mc/ km/gg	53,36
		M1_b perdite idriche percentuali (perdite totali rapportate al volume complessivo in ingresso al sistema acquedotto)	%	54,80%
	M2 - Interruzioni del servizio idrico	somma delle durate delle interruzioni programmate e non programmate annue	ore	2428
	M3- Qualità dell'acqua erogata	M3_a incidenza delle ordinanze di non potabilità	%	0,071
		m3_b tasso campioni interni non conformi	%	8,21
		M3_c tasso parametri non conformi	%	0,76

2. - CRITERIO DI ADEMPIMENTO N. 2

Il criterio di adempimento n. 2 richiede l'identificazione e la pianificazione di tutti gli investimenti pubblici, compresa una stima finanziaria indicativa:

- Per dare attuazione alla direttiva 91/271/CEE, compresa la definizione delle priorità per quanto riguarda la dimensione degli agglomerati e l'impatto ambientale, con investimenti ripartiti per ciascun agglomerato per il trattamento delle acque reflue;
- Per attuare la direttiva 98/83/CE;
- Per soddisfare le esigenze derivanti dalla direttiva (UE) 2020/2184, in particolare per quanto riguarda la revisione dei parametri di qualità di cui all'allegato I di tale direttiva.

Si riporta una breve relazione di sintesi, per le direttive di cui ai punti a), b), c), rispetto al fabbisogno ottimale di investimenti, secondo quanto riportato nel piano d'ambito o negli altri strumenti di programmazione o pianificazione.

2.2.1. - Direttiva 91/271/CEE (Criterio 2.a)

Il Piano degli Investimenti del Piano d'Ambito individua un percorso realistico di ricostruzione delle infrastrutture che ottimizzi le risorse che potranno essere mobilitate nelle diverse fasi del piano per il conseguimento di concreti obiettivi in termini di avvicinamento agli standard definiti dalla RQTI, riproponendo, anche nella definizione della pianificazione degli interventi del Piano d'Ambito, il medesimo approccio proposto per il recepimento degli obblighi di qualità tecnica adottato da AMAP nel piano giudicato idoneo e quindi approvato da ARERA (cfr. pag. 14 Delibera 276/2019).

In particolare il PdI della durata trentennale è strutturato in quattro fasi così definite:

- "emergenziale" (dal 1° al 4° anno di attuazione del piano e relativo al periodo regolatorio MTI-3). Prevede l'esecuzione di interventi urgenti, rientranti nel novero della "manutenzione straordinaria" delle infrastrutture esistenti, di diretta eseguibilità in quanto non richiedenti le fasi di ingegnerizzazione e di approvazione prescritte nel caso di nuovi progetti, ed in parallelo l'esecuzione delle attività di rilievo e progettazione dei nuovi interventi più urgenti;
- "allineamento" (dal 5° al 8° anno di attuazione del piano e relativo al periodo regolatorio MTI-4). L'obiettivo di detta fase punta al pieno conseguimento di tutti i prerequisiti ed al raggiungimento dei livelli minimi dei valori degli indicatori di performance attraverso la realizzazione di interventi che saranno più precisamente individuati in occasione dell'aggiornamento collegato alla proposta tariffaria del periodo, adottando lo schema metodologico fissato dalle delibere ARERA.
- "ottimizzazione" (dal 9° al 12° anno di attuazione del piano e relativo al periodo regolatorio MTI-5). Si pone come obiettivo il conseguimento dei livelli di servizio ottimali in modo omogeneo su tutto il territorio, nel pieno rispetto del quadro regolatorio e senza deroghe rispetto agli obiettivi quantitativi fissati dalla RQTI, attraverso la realizzazione di interventi che saranno più precisamente individuati in occasione dell'aggiornamento collegato alla proposta tariffaria del periodo, adottando sempre lo schema metodologico fissato dalle delibere ARERA.



- d) “mantenimento” (dal 13° al 30° anno di attuazione del piano). Si prefigge l’obiettivo di curare l’esecuzione degli interventi necessari per mantenere il parco delle infrastrutture ai livelli ottimali conseguiti nelle precedenti fasi, mediante l’attuazione di un programma finanziario definito sulla base delle aliquote di deperimento delle immobilizzazioni indicate dall’ARERA.

Nell’Appendice E del Piano d’Ambito vengono elencati gli interventi previsti su base comunale, ripartiti per le varie fasi del Pdl, con l’indicazione degli importi necessari, come nella tabella di seguito riportata.



Comune	Intervento	Periodo [anni]				Importo (€)
		1-4	5-8	9-12	13-30	
Alia	Adeguamento e potenziamento del sistema di depurazione a servizio dell'agglomerato di Alia	x				2.000.000
	Ripristino e sostituzione apparecchiature elettromeccaniche del depuratore				x	380.000
	Ripristino e/o sostituzione rete fognaria		x	x	x	1.720.000
	Ripristino funzionale del sistema fognario comunale	x				2.000.000
	Ripristino e/o sostituzione opere elettromeccaniche impianto di sollevamento fognario			x		60.000
	Ripristino e/o sostituzione opere elettromeccaniche impianto di sollevamento fognario				x	60.000
Alimena	Adeguamento e potenziamento del sistema di depurazione a servizio dell'agglomerato di Alimena	x				830.000
	Ripristino e sostituzione apparecchiature elettromeccaniche del depuratore				x	230.000
	Ripristino e/o sostituzione rete fognaria		x	x	x	2.080.000
	Ripristino funzionale del sistema fognario comunale	x				770.000
Aliminusa	Adeguamento e potenziamento del sistema di depurazione a servizio dell'agglomerato di Alimena	x				310.000
	Ripristino e sostituzione apparecchiature elettromeccaniche del depuratore				x	140.000
	Ripristino e/o sostituzione rete fognaria		x	x	x	780.000
	Ripristino funzionale del sistema fognario comunale	x				780.000
Altavilla Milicia	Adeguamento e potenziamento del sistema di depurazione a servizio dell'agglomerato di Altavilla Milicia	x				8.400.000
	Ripristino e sostituzione apparecchiature elettromeccaniche del depuratore				x	2.100.000
	Adeguamento e potenziamento del sistema di collettamento a servizio dell'agglomerato di Altavilla Milicia	x				5.600.000
	Ripristino e/o sostituzione rete fognaria		x	x	x	2.900.000
	Ripristino e/o sostituzione opere elettromeccaniche impianto di sollevamento fognario			x		120.000
	Ripristino e/o sostituzione opere elettromeccaniche impianto di sollevamento fognario				x	120.000
Altofonte	Adeguamento e potenziamento del sistema di collettamento a servizio dell'agglomerato di Altofonte	x				10.250.000
	Ripristino e/o sostituzione rete fognaria		x	x	x	3.120.000
	Ripristino funzionale del sistema fognario comunale			x		200.000
Bagheria	Adeguamento e potenziamento del sistema di depurazione a servizio dell'agglomerato di Bagheria	x				3.250.000



	Ripristino e sostituzione apparecchiature elettromeccaniche del depuratore				x	7.060.000
	Adeguamento e potenziamento del sistema di collettamento a servizio dell'agglomerato di Bagheria	x				7.600.000
	Ripristino e/o sostituzione rete fognaria		x	x	x	10.920.000
	Ripristino funzionale del sistema fognario comunale	x				6.900.000
	Ripristino e/o sostituzione opere elettromeccaniche impianto di sollevamento fognario			x		30.000
	Ripristino e/o sostituzione opere elettromeccaniche impianto di sollevamento fognario				x	30.000
Balestrate	Ripristino e sostituzione apparecchiature elettromeccaniche del depuratore	x			x	2.780.000
	Adeguamento e potenziamento del sistema di depurazione a servizio dell'agglomerato di Balestrate		x			4.250.000
	Ripristino e/o sostituzione rete fognaria	x		x	x	1.190.000
	Ripristino funzionale del sistema fognario comunale		x			800.000
	Ripristino e/o sostituzione opere elettromeccaniche impianto di sollevamento fognario			x		120.000
	Ripristino e/o sostituzione opere elettromeccaniche impianto di sollevamento fognario				x	120.000
	Adeguamento e potenziamento del sistema di collettamento a servizio dell'agglomerato di Balestrate		x			5.100.000
Baucina	Adeguamento e potenziamento del sistema di depurazione a servizio dell'agglomerato di Baucina	x				850.000
	Ripristino e sostituzione apparecchiature elettromeccaniche del depuratore				x	210.000
	Adeguamento e potenziamento del sistema di collettamento a servizio dell'agglomerato di Baucina	x				650.000
	Ripristino e/o sostituzione rete fognaria		x	x	x	1.150.000
	Ripristino funzionale del sistema fognario comunale	x				400.000
Belmonte Mezzagno	Ripristino e sostituzione apparecchiature elettromeccaniche del depuratore				x	1.180.000
	Ripristino e/o sostituzione rete fognaria		x	x	x	3.320.000
	Ripristino funzionale del sistema fognario comunale	x				550.000
	Adeguamento e potenziamento del sistema di collettamento e depurazione a servizio dell'agglomerato di Belmonte Mezzagno	x				4.950.000
Bisacquino	Adeguamento e potenziamento del sistema di depurazione a servizio dell'agglomerato di Bisacquino		x			800.000
	Ripristino e sostituzione apparecchiature elettromeccaniche del depuratore	x			x	480.000
	Adeguamento e potenziamento del sistema di collettamento a servizio dell'agglomerato di Bisacquino		x			1.800.000
	Ripristino e/o sostituzione rete fognaria	x		x	x	2.600.000
	Ripristino funzionale del sistema fognario comunale		x			450.000



Blufi	Ripristino e/o sostituzione rete fognaria		x	x	x	1.600.000
	Ripristino e/o sostituzione opere elettromeccaniche impianto di sollevamento fognario			x		60.000
	Ripristino e/o sostituzione opere elettromeccaniche impianto di sollevamento fognario				x	60.000
Bolognetta	Ripristino e sostituzione apparecchiature elettromeccaniche del depuratore				x	470.000
	Adeguamento e potenziamento del sistema di collettamento a servizio dell'agglomerato di Bolognetta	x				3.705.000
	Ripristino e/o sostituzione rete fognaria		x	x	x	1.290.000
	Ripristino e/o sostituzione opere elettromeccaniche impianto di sollevamento fognario			x		120.000
	Ripristino e/o sostituzione opere elettromeccaniche impianto di sollevamento fognario				x	120.000
	Adeguamento e completamento dell'impianto di depurazione	x				2.380.000
Bompietro	Adeguamento e potenziamento del sistema di depurazione a servizio dell'agglomerato di Bompietro Centro	x				410.000
	Adeguamento e potenziamento del sistema di depurazione a servizio dell'agglomerato di Bompietro Locati-Blufi	x				590.000
	Ripristino e sostituzione apparecchiature elettromeccaniche del depuratore CU				x	110.000
	Ripristino e sostituzione apparecchiature elettromeccaniche del depuratore Locati				x	110.000
	Adeguamento e potenziamento del sistema di collettamento a servizio dell'agglomerato di Bompietro Centro	x				730.000
	Adeguamento e potenziamento del sistema di collettamento a servizio dell'agglomerato di Bompietro Locati-Blufi	x				1.600.000
	Completamento rete fognante	x				500.000
	Ripristino e/o sostituzione rete fognaria		x	x	x	800.000
	Ripristino e/o sostituzione opere elettromeccaniche impianto di sollevamento fognario			x		60.000
	Ripristino e/o sostituzione opere elettromeccaniche impianto di sollevamento fognario				x	60.000
Borgetto	Adeguamento e potenziamento del sistema di depurazione a servizio dell'agglomerato di Borgetto	x				1.200.000
	Ripristino e sostituzione apparecchiature elettromeccaniche del depuratore				x	760.000
	Adeguamento e potenziamento del sistema di collettamento a servizio dell'agglomerato di Borgetto	x				1.300.000
	Ripristino e/o sostituzione rete fognaria		x	x	x	2.250.000
	Ripristino funzionale del sistema fognario comunale	x				1.050.000
	Ripristino e/o sostituzione opere elettromeccaniche impianto di sollevamento fognario			x		30.000
	Ripristino e/o sostituzione opere elettromeccaniche impianto di sollevamento fognario				x	30.000
Caccamo	Adeguamento e potenziamento del sistema di depurazione a servizio dell'agglomerato di Caccamo Centro Urbano		x			3.900.000



	Adeguamento e potenziamento del sistema di depurazione a servizio dell'agglomerato di Caccamo Sambuchi		x			100.000
	Adeguamento e potenziamento del sistema di depurazione a servizio dell'agglomerato di Caccamo San Giovanni		x			300.000
	Ripristino e sostituzione apparecchiature elettromeccaniche del depuratore CU	x			x	890.000
	Ripristino e sostituzione apparecchiature elettromeccaniche del depuratore Sambuchi	x			x	10.000
	Ripristino e sostituzione apparecchiature elettromeccaniche del depuratore San Giovanni	x			x	50.000
	Adeguamento e potenziamento del sistema di collettamento a servizio dell'agglomerato di Caccamo Centro Urbano		x			6.150.000
	Adeguamento e potenziamento del sistema di collettamento a servizio dell'agglomerato di Caccamo San Giovanni		x			2.600.000
	Ripristino e/o sostituzione rete fognaria	x		x	x	2.380.000
	Ripristino e/o sostituzione opere elettromeccaniche impianto di sollevamento fognario			x		60.000
	Ripristino e/o sostituzione opere elettromeccaniche impianto di sollevamento fognario				x	60.000
	Ripristino funzionale del sistema fognario comunale Centro Urbano		x			900.000
	Ripristino funzionale del sistema fognario comunale Sambuchi		x			200.000
	Ripristino funzionale del sistema fognario comunale San Giovanni		x			150.000
Caltavuturo	Adeguamento e potenziamento del sistema di depurazione a servizio dell'agglomerato di Caltavuturo	x				700.000
	Ripristino e sostituzione apparecchiature elettromeccaniche del depuratore				x	430.000
	Adeguamento e potenziamento del sistema di collettamento a servizio dell'agglomerato di Caltavuturo	x				150.000
	Ripristino e/o sostituzione rete fognaria		x	x	x	2.290.000
	Ripristino funzionale del sistema fognario comunale	x				200.000
	Ripristino e/o sostituzione opere elettromeccaniche impianto di sollevamento fognario			x		30.000
	Ripristino e/o sostituzione opere elettromeccaniche impianto di sollevamento fognario				x	30.000
Campofelice di Fitalia	Adeguamento e potenziamento del sistema di collettamento e depurazione a servizio dell'agglomerato di Campofelice di Fitalia		x			250.000
	Ripristino e sostituzione apparecchiature elettromeccaniche del depuratore	x			x	60.000
	Ripristino e/o sostituzione rete fognaria	x		x	x	520.000
	Ripristino funzionale del sistema fognario comunale		x			350.000
Campofelice di Roccella	Adeguamento e potenziamento del sistema di depurazione a servizio dell'agglomerato di Campofelice di Roccella	x				1.800.000
	Ripristino e sostituzione apparecchiature elettromeccaniche del depuratore				x	2.530.000
	Adeguamento e potenziamento del sistema di collettamento a servizio dell'agglomerato di Campofelice di Roccella	x				11.500.000



	Ripristino e/o sostituzione rete fognaria		x	x	x	2.500.000
	Ripristino e/o sostituzione opere elettromeccaniche impianto di sollevamento fognario			x		360.000
	Ripristino e/o sostituzione opere elettromeccaniche impianto di sollevamento fognario				x	360.000
Campofiorito	Ripristino e sostituzione apparecchiature elettromeccaniche del depuratore				x	130.000
	Realizzazione del sistema di depurazione a servizio dell'agglomerato di Campofiorito	x				1.000.000
	Adeguamento e potenziamento del sistema di collettamento a servizio dell'agglomerato di Campofiorito	x				1.200.000
	Ripristino e/o sostituzione rete fognaria		x	x	x	920.000
	Ripristino funzionale del sistema fognario comunale	x				1.450.000
	Ripristino e/o sostituzione opere elettromeccaniche impianto di sollevamento fognario			x		30.000
	Ripristino e/o sostituzione opere elettromeccaniche impianto di sollevamento fognario				x	30.000
Capaci	Adeguamento e potenziamento del sistema di collettamento a servizio del Comune di Capaci facente parte dell'agglomerato di ASI Carini	x				4.925.000
	Ripristino e/o sostituzione rete fognaria		x	x	x	2.600.000
	Ripristino e/o sostituzione opere elettromeccaniche impianto di sollevamento fognario			x		180.000
	Ripristino e/o sostituzione opere elettromeccaniche impianto di sollevamento fognario				x	180.000
	Completamento del sistema fognario a servizio del centro abitato	x				15.000.000
Carini	Ripristino e sostituzione apparecchiature elettromeccaniche del depuratore				x	15.300.000
	Adeguamento e potenziamento del sistema di collettamento a servizio del Comune di Carini facente parte dell'agglomerato di ASI Carini	x				71.000.000
	Collettamento dei reflui dei Comuni di Terrasi e Cinisi e dell'abitato a ovest di Villagrazia di Carini all'ID consortile di Carini, potenziamento dell'ID e ripristino del sistema di allontanamento a mare	x				35.400.000
	Completamento dei collettori fognari previsti dal PARF – secondo stralcio art. 3	x				2.951.707
	Lavori per la realizzazione dei collettori “H” e “M” nella variante al PARF, 1° stralcio	x				2.138.529
	Ripristino e/o sostituzione rete fognaria		x	x	x	18.930.000
	Ripristino funzionale del sistema fognario comunale	x				8.695.000
	Ripristino e/o sostituzione opere elettromeccaniche impianto di sollevamento fognario			x		480.000
	Ripristino e/o sostituzione opere elettromeccaniche impianto di sollevamento fognario				x	480.000
Castelbuono	Adeguamento e potenziamento del sistema di depurazione a servizio dell'agglomerato di Castelbuono	x				2.400.000



	Ripristino e sostituzione apparecchiature elettromeccaniche del depuratore				x	1.060.000
	Adeguamento e potenziamento del sistema di collettamento a servizio dell'agglomerato di Castelbuono	x				5.150.000
	Ripristino e/o sostituzione rete fognaria		x	x	x	6.190.000
	Ripristino funzionale del sistema fognario comunale	x				500.000
	Ripristino e/o sostituzione opere elettromeccaniche impianto di sollevamento fognario			x		60.000
	Ripristino e/o sostituzione opere elettromeccaniche impianto di sollevamento fognario				x	60.000
Casteldaccia	Adeguamento e potenziamento del sistema di depurazione a servizio dell'agglomerato di Casteldaccia		x			465.000
	Adeguamento e potenziamento dell'impianto di depurazione esistente	x				3.200.000
	Ripristino e sostituzione apparecchiature elettromeccaniche del depuratore				x	1.960.000
	Adeguamento e potenziamento del sistema di collettamento a servizio dell'agglomerato di Castelbuono	x				2.750.000
	Ripristino e/o sostituzione rete fognaria		x	x	x	3.020.000
	Ripristino funzionale del sistema fognario comunale	x				1.300.000
	Ripristino e/o sostituzione opere elettromeccaniche impianto di sollevamento fognario			x		150.000
	Ripristino e/o sostituzione opere elettromeccaniche impianto di sollevamento fognario				x	150.000
Castellana Sicula	Adeguamento e potenziamento del sistema di depurazione a servizio dell'agglomerato di Castellana Sicula	x				600.000
	Ripristino e sostituzione apparecchiature elettromeccaniche del depuratore				x	370.000
	Adeguamento e potenziamento del sistema di collettamento a servizio dell'agglomerato di Castellana Sicula	x				1.150.000
	Ripristino e/o sostituzione rete fognaria		x	x	x	2.650.000
	Ripristino funzionale del sistema fognario comunale	x				550.000
	Ripristino e/o sostituzione opere elettromeccaniche impianto di sollevamento fognario			x		30.000
	Ripristino e/o sostituzione opere elettromeccaniche impianto di sollevamento fognario				x	30.000
Castronovo di Sicilia	Adeguamento e potenziamento del sistema di depurazione a servizio dell'agglomerato di Castronovo di Sicilia centro urbano	x				800.000
	Adeguamento e potenziamento del sistema di depurazione a servizio dell'agglomerato di Castronovo di Sicilia Marcatobianco	x				100.000
	Ripristino e sostituzione apparecchiature elettromeccaniche del depuratore CU				x	320.000
	Ripristino e sostituzione apparecchiature elettromeccaniche del depuratore Marcatobianco				x	10.000
	Adeguamento e potenziamento del sistema di collettamento a servizio dell'agglomerato di Castronovo di Sicilia centro urbano	x				600.000
	Ripristino e/o sostituzione rete fognaria		x	x	x	1.090.000



	Ripristino funzionale del sistema fognario comunale Centro Urbano	x				1.800.000
	Ripristino funzionale del sistema fognario comunale Marcatobianco	x				200.000
Cefalà Diana	Adeguamento e potenziamento del sistema di collettamento a servizio dell'agglomerato di Cefalà Diana		x			2.100.000
	Ripristino e/o sostituzione rete fognaria	x		x	x	1.200.000
	Ripristino funzionale del sistema fognario comunale		x			200.000
	Ripristino e/o sostituzione opere elettromeccaniche impianto di sollevamento fognario			x		30.000
	Ripristino e/o sostituzione opere elettromeccaniche impianto di sollevamento fognario				x	30.000
Cefalù	Adeguamento dell'impianto di depurazione in c.da S. Antonio	x				2.984.672
	Adeguamento e potenziamento del sistema di depurazione a servizio dell'agglomerato di Cefalù Sant'Ambrogio	x				500.000
	Ripristino e sostituzione apparecchiature elettromeccaniche del depuratore Sant'Ambrogio				x	80.000
	Ripristino e sostituzione apparecchiature elettromeccaniche del depuratore Sant'Antonio				x	3.060.000
	Ripristino e sostituzione apparecchiature elettromeccaniche del depuratore c.da Torrettonda				x	1.000.000
	Adeguamento e potenziamento del sistema di collettamento a servizio dell'agglomerato di Cefalù	x				2.950.000
	Completamento rete fognaria contrada Pisciotto	x				1.440.000
	Ripristino e/o sostituzione rete fognaria		x	x	x	3.750.000
	Ripristino e/o sostituzione opere elettromeccaniche impianto di sollevamento fognario			x		180.000
	Ripristino e/o sostituzione opere elettromeccaniche impianto di sollevamento fognario				x	180.000
	Ripristino funzionale del sistema fognario comunale Centro Urbano	x				7.150.000
	Ripristino funzionale del sistema fognario comunale Sant'Ambrogio	x				150.000
	Sistema fognario e depurativo c.da Torre Tonda		x			12.085.183
Cerda	Adeguamento e potenziamento del sistema di depurazione a servizio dell'agglomerato di Cerda		x			1.250.000
	Ripristino e sostituzione apparecchiature elettromeccaniche del depuratore	x			x	540.000
	Adeguamento e potenziamento del sistema di collettamento a servizio dell'agglomerato di Cerda		x			400.000
	Ripristino e/o sostituzione rete fognaria	x		x	x	4.940.000
	Ripristino funzionale del sistema fognario comunale		x			900.000
Chiusa Sclafani	Adeguamento e potenziamento del sistema di depurazione a servizio dell'agglomerato di Chiusa Sclafani Centro Urbano	x				700.000
	Adeguamento e potenziamento del sistema di depurazione a servizio dell'agglomerato di Chiusa Sclafani San Carlo	x				190.000



	Ripristino e sostituzione apparecchiature elettromeccaniche del depuratore CU				x	310.000
	Ripristino e sostituzione apparecchiature elettromeccaniche del depuratore San Carlo				x	20.000
	Adeguamento e potenziamento del sistema di collettamento a servizio dell'agglomerato di Chiusa Sclafani Centro Urbano	x				1.184.000
	Adeguamento e potenziamento del sistema di collettamento a servizio dell'agglomerato di Chiusa Sclafani San Carlo	x				240.000
	Ripristino e/o sostituzione rete fognaria		x	x	x	1.160.000
	Ripristino funzionale del sistema fognario comunale	x				1.100.000
	Ripristino e/o sostituzione opere elettromeccaniche impianto di sollevamento fognario			x		60.000
	Ripristino e/o sostituzione opere elettromeccaniche impianto di sollevamento fognario				x	60.000
Ciminna	Adeguamento e potenziamento del sistema di depurazione a servizio dell'agglomerato di Ciminna	x				660.000
	Ripristino e sostituzione apparecchiature elettromeccaniche del depuratore				x	400.000
	Adeguamento e potenziamento del sistema di collettamento a servizio dell'agglomerato di Ciminna	x				590.000
	Ripristino e/o sostituzione rete fognaria		x	x	x	1.880.000
	Ripristino funzionale del sistema fognario comunale	x				150.000
Cinisi	Adeguamento e potenziamento del sistema di collettamento a servizio dell'agglomerato di Cinisi	x				23.250.000
	Collettamento dei reflui dei Comuni di Terrasi e Cinisi e dell'abitato a ovest di Villagrazia di Carini all'ID consortile di Carini, potenziamento dell'ID e ripristino del sistema di allontanamento a mare	x				0
	Ripristino e/o sostituzione rete fognaria		x	x	x	8.010.000
	Ripristino funzionale del sistema fognario comunale	x				1.250.000
	Ripristino e/o sostituzione opere elettromeccaniche impianto di sollevamento fognario			x		30.000
	Ripristino e/o sostituzione opere elettromeccaniche impianto di sollevamento fognario				x	30.000
Collesano	Adeguamento e potenziamento del sistema di depurazione a servizio dell'agglomerato di Collesano Centro Urbano		x			1.300.000
	Adeguamento e potenziamento del sistema di depurazione a servizio dell'agglomerato di Collesano Eras A		x			110.000
	Ripristino e sostituzione apparecchiature elettromeccaniche del depuratore CU	x			x	550.000
	Ripristino e sostituzione apparecchiature elettromeccaniche del depuratore Eras A	x			x	10.000
	Adeguamento e potenziamento del sistema di collettamento a servizio dell'agglomerato di Collesano Centro Urbano		x			3.300.000
	Adeguamento e potenziamento del sistema di collettamento a servizio dell'agglomerato di Collesano Eras A		x			340.000
	Ripristino e/o sostituzione rete fognaria	x		x	x	3.500.000



	Ripristino e/o sostituzione opere elettromeccaniche impianto di sollevamento fognario			x		90.000
	Ripristino e/o sostituzione opere elettromeccaniche impianto di sollevamento fognario				x	90.000
	Ripristino funzionale del sistema fognario comunale Centro Urbano		x			150.000
Contessa Entellina	Adeguamento e potenziamento del sistema di depurazione a servizio dell'agglomerato di Contessa Entellina Borgo Cavaliere	x				100.000
	Adeguamento e potenziamento del sistema di depurazione a servizio dell'agglomerato di Contessa Entellina centro urbano	x				450.000
	Ripristino e sostituzione apparecchiature elettromeccaniche del depuratore Borgo Cavaliere				x	10.000
	Ripristino e sostituzione apparecchiature elettromeccaniche del depuratore CU				x	170.000
	Adeguamento e potenziamento del sistema di collettamento a servizio dell'agglomerato di Contessa Entellina centro urbano	x				1.000.000
	Ripristino e/o sostituzione rete fognaria		x	x	x	890.000
	Ripristino funzionale del sistema fognario comunale Centro Urbano	x				200.000
	Ripristino funzionale del sistema fognario comunale Borgo Cavaliere	x				200.000
Corleone	Adeguamento e potenziamento del sistema di depurazione a servizio dell'agglomerato di Corleone		x			1.140.000
	Adeguamento impianto di depurazione Ficuzza	x				76.000
	Progetto esecutivo per l'adeguamento dell'impianto di depurazione di Corleone	x				1.950.000
	Ripristino e sostituzione apparecchiature elettromeccaniche del depuratore CU				x	1.210.000
	Ripristino e sostituzione apparecchiature elettromeccaniche del depuratore Ficuzza				x	20.000
	Adeguamento e potenziamento del sistema di collettamento a servizio dell'agglomerato di Corleone	x				1.900.000
	Completamento rete fognaria e collettori	x				4.000.000
	Ripristino e/o sostituzione rete fognaria		x	x	x	3.210.000
	Ripristino funzionale del sistema fognario comunale	x				700.000
	Ripristino e/o sostituzione opere elettromeccaniche impianto di sollevamento fognario			x		180.000
	Ripristino e/o sostituzione opere elettromeccaniche impianto di sollevamento fognario				x	180.000
Ficarazzi	Rifunionalizzazione del sistema di collettamento a servizio dell'agglomerato di Ficarazzi	x				3.950.000
	Ripristino e/o sostituzione rete fognaria		x	x	x	1.040.000
	Ripristino e/o sostituzione opere elettromeccaniche impianto di sollevamento fognario			x		60.000
	Ripristino e/o sostituzione opere elettromeccaniche impianto di sollevamento fognario				x	60.000
Gangi	Adeguamento e potenziamento del sistema di depurazione a servizio dell'agglomerato di Gangi		x			1.600.000



	Ripristino e sostituzione apparecchiature elettromeccaniche del depuratore	x			x	710.000
	Ripristino e/o sostituzione rete fognaria	x		x	x	2.810.000
	Ripristino funzionale del sistema fognario comunale		x			2.200.000
Geraci Siculo	Adeguamento e potenziamento del sistema di depurazione a servizio dell'agglomerato di Geraci Siculo	x				700.000
	Ripristino e sostituzione apparecchiature elettromeccaniche del depuratore				x	300.000
	Ripristino e/o sostituzione rete fognaria		x	x	x	890.000
	Ripristino funzionale del sistema fognario comunale	x				450.000
Giardinello	Adeguamento e potenziamento del sistema di depurazione a servizio dell'agglomerato di Giardinello		x			800.000
	Ripristino e sostituzione apparecchiature elettromeccaniche del depuratore	x			x	340.000
	Adeguamento e potenziamento del sistema di collettamento a servizio dell'agglomerato di Giardinello		x			600.000
	Ripristino e/o sostituzione rete fognaria	x		x	x	630.000
	Ripristino funzionale del sistema fognario comunale		x			150.000
Giuliana	Adeguamento e potenziamento del sistema di depurazione a servizio dell'agglomerato di Giuliana		x			350.000
	Ripristino e sostituzione apparecchiature elettromeccaniche del depuratore	x			x	140.000
	Adeguamento e potenziamento del sistema di collettamento a servizio dell'agglomerato di Giuliana		x			2.750.000
	Ripristino e/o sostituzione rete fognaria	x		x	x	560.000
	Ripristino funzionale del sistema fognario comunale		x			500.000
	Ripristino e/o sostituzione opere elettromeccaniche impianto di sollevamento fognario			x		30.000
	Ripristino e/o sostituzione opere elettromeccaniche impianto di sollevamento fognario				x	30.000
Gratteri	Adeguamento e potenziamento del sistema di depurazione a servizio dell'agglomerato di Gratteri		x			600.000
	Ripristino e sostituzione apparecchiature elettromeccaniche del depuratore	x			x	150.000
	Ripristino e/o sostituzione rete fognaria	x		x	x	730.000
	Ripristino funzionale del sistema fognario comunale		x			450.000
Isnello	Adeguamento e potenziamento del sistema di depurazione a servizio dell'agglomerato di Isnello	x				2.100.000
	Ripristino e sostituzione apparecchiature elettromeccaniche del depuratore				x	280.000
	Adeguamento e potenziamento del sistema di collettamento a servizio dell'agglomerato di Isnello	x				2.750.000
	Ripristino e/o sostituzione rete fognaria		x	x	x	1.110.000



	Ripristino funzionale del sistema fognario comunale	x				200.000
	Ripristino e/o sostituzione opere elettromeccaniche impianto di sollevamento fognario			x		60.000
	Ripristino e/o sostituzione opere elettromeccaniche impianto di sollevamento fognario				x	60.000
Isola delle Femmine	Adeguamento e potenziamento del sistema di collettamento a servizio del Comune di Isola delle Femmine facente parte dell'agglomerato di ASI Carini	x				1.885.000
	Ripristino e/o sostituzione rete fognaria		x	x	x	2.080.000
	Ripristino e/o sostituzione opere elettromeccaniche impianto di sollevamento fognario			x		120.000
	Ripristino e/o sostituzione opere elettromeccaniche impianto di sollevamento fognario				x	120.000
Lascari	Adeguamento e potenziamento del sistema di depurazione a servizio dell'agglomerato di Lascari	x				650.000
	Ripristino e sostituzione apparecchiature elettromeccaniche del depuratore				x	830.000
	Adeguamento e potenziamento del sistema di collettamento a servizio dell'agglomerato di Lascari	x				2.030.000
	Ripristino e/o sostituzione rete fognaria		x	x	x	1.350.000
	Ripristino funzionale del sistema fognario comunale	x				775.000
	Ripristino e/o sostituzione opere elettromeccaniche impianto di sollevamento fognario			x		180.000
	Ripristino e/o sostituzione opere elettromeccaniche impianto di sollevamento fognario				x	180.000
Lercara Friddi	Adeguamento e potenziamento del sistema di depurazione a servizio dell'agglomerato di Lercara Friddi		x			2.400.000
	Ripristino e sostituzione apparecchiature elettromeccaniche del depuratore	x			x	800.000
	Adeguamento e potenziamento del sistema di collettamento a servizio dell'agglomerato di Lercara Friddi		x			1.050.000
	Ripristino e/o sostituzione rete fognaria	x		x	x	1.500.000
	Ripristino funzionale del sistema fognario comunale		x			1.000.000
	Ripristino e/o sostituzione opere elettromeccaniche impianto di sollevamento fognario			x		90.000
	Ripristino e/o sostituzione opere elettromeccaniche impianto di sollevamento fognario				x	90.000
Marineo	Adeguamento e potenziamento del sistema di depurazione a servizio dell'agglomerato di Marineo		x			1.600.000
	Ripristino e sostituzione apparecchiature elettromeccaniche del depuratore	x			x	700.000
	Adeguamento e potenziamento del sistema di collettamento a servizio dell'agglomerato di Marineo		x			1.800.000
	Ripristino e/o sostituzione rete fognaria	x		x	x	1.560.000
	Ripristino funzionale del sistema fognario comunale		x			1.300.000



	Ripristino e/o sostituzione opere elettromeccaniche impianto di sollevamento fognario			x		180.000
	Ripristino e/o sostituzione opere elettromeccaniche impianto di sollevamento fognario				x	180.000
Mezzojuso	Adeguamento e potenziamento del sistema di depurazione a servizio dell'agglomerato di Mezzojuso	x				1.600.000
	Ripristino e sostituzione apparecchiature elettromeccaniche del depuratore				x	290.000
	Adeguamento e potenziamento del sistema di collettamento a servizio dell'agglomerato di Mezzojuso	x				5.500.000
	Ripristino e/o sostituzione rete fognaria		x	x	x	750.000
	Ripristino funzionale del sistema fognario comunale	x				400.000
	Ripristino e/o sostituzione opere elettromeccaniche impianto di sollevamento fognario			x		60.000
	Ripristino e/o sostituzione opere elettromeccaniche impianto di sollevamento fognario				x	60.000
Misilmeri	Progetto di potenziamento e adeguamento impianto di depurazione	x				2.671.000
	Ripristino e sostituzione apparecchiature elettromeccaniche del depuratore				x	3.140.000
	Adeguamento e potenziamento del sistema di collettamento a servizio dell'agglomerato di Misilmeri	x				5.300.000
	Realizzazione collettore fognario della zona nord-ovest del centro abitato, dalla Scozzari al depuratore comunale di Misilmeri	x				271.237
	Ripristino e/o sostituzione rete fognaria		x	x	x	6.700.000
	Ripristino funzionale del sistema fognario comunale	x				1.750.000
	Ripristino e/o sostituzione opere elettromeccaniche impianto di sollevamento fognario			x		120.000
	Ripristino e/o sostituzione opere elettromeccaniche impianto di sollevamento fognario				x	120.000
Monreale	Adeguamento e potenziamento del sistema di depurazione a servizio dell'agglomerato di Monreale centro urbano	x				5.200.000
	Adeguamento e potenziamento del sistema di depurazione a servizio dell'agglomerato di Monreale Grisi	x				300.000
	Ripristino e sostituzione apparecchiature elettromeccaniche del depuratore CU				x	2.380.000
	Ripristino e sostituzione apparecchiature elettromeccaniche del depuratore Grisi				x	110.000
	Adeguamento e potenziamento del sistema di collettamento a servizio dell'agglomerato di Monreale centro urbano	x				2.400.000
	Ripristino e/o sostituzione rete fognaria		x	x	x	7.740.000
	Ripristino e/o sostituzione opere elettromeccaniche impianto di sollevamento fognario			x		30.000
	Ripristino e/o sostituzione opere elettromeccaniche impianto di sollevamento fognario				x	30.000
	Ripristino funzionale del sistema fognario comunale Centro Urbano	x				700.000
	Ripristino funzionale del sistema fognario comunale Grisi	x				450.000



Montelepre	Adeguamento e potenziamento del sistema di depurazione a servizio dell'agglomerato di Montelepre		x			2.650.000
	Ripristino e sostituzione apparecchiature elettromeccaniche del depuratore	x			x	600.000
	Adeguamento e potenziamento del sistema di collettamento a servizio dell'agglomerato di Montelepre		x			5.900.000
	Ripristino e/o sostituzione rete fognaria	x		x	x	3.440.000
	Ripristino funzionale del sistema fognario comunale		x			1.350.000
	Ripristino e/o sostituzione opere elettromeccaniche impianto di sollevamento fognario			x		60.000
	Ripristino e/o sostituzione opere elettromeccaniche impianto di sollevamento fognario				x	60.000
Montemaggiore Belsito	Adeguamento e potenziamento del sistema di depurazione a servizio dell'agglomerato di Montemaggiore Belsito	x				520.000
	Ripristino e sostituzione apparecchiature elettromeccaniche del depuratore				x	340.000
	Adeguamento e potenziamento del sistema di collettamento a servizio dell'agglomerato di Montemaggiore Belsito	x				1.035.000
	Ripristino e/o sostituzione rete fognaria		x	x	x	2.830.000
	Ripristino funzionale del sistema fognario comunale	x				720.000
	Ripristino e/o sostituzione opere elettromeccaniche impianto di sollevamento fognario			x		60.000
	Ripristino e/o sostituzione opere elettromeccaniche impianto di sollevamento fognario				x	60.000
Palazzo Adriano	Adeguamento e potenziamento del sistema di depurazione a servizio dell'agglomerato di Palazzo Adriano		x			600.000
	Ripristino e sostituzione apparecchiature elettromeccaniche del depuratore	x			x	230.000
	Adeguamento e potenziamento del sistema di collettamento a servizio dell'agglomerato di Palazzo Adriano		x			450.000
	Ripristino e/o sostituzione rete fognaria	x		x	x	3.150.000
	Ripristino funzionale del sistema fognario comunale		x			150.000
	Ripristino e/o sostituzione opere elettromeccaniche impianto di sollevamento fognario			x		30.000
	Ripristino e/o sostituzione opere elettromeccaniche impianto di sollevamento fognario				x	30.000
Palermo	Adeguamento e potenziamento dell'impianto di depurazione di Acqua dei Corsari	x				26.575.000
	Ripristino e sostituzione apparecchiature elettromeccaniche del depuratore				x	37.910.000
	Collettore a sistema misto dalla Via Palmarino Molara alla Via Ponticello Onetto, dalla Via Ponticello Onetto alla Via Paruta e rama della Via Ponticello Onetto a fondo Badoni	x				800.000
	Completamento collettore sud orientale	x				47.313.795
	Eliminazione degli scarichi fognari nel canale Boccadifalco mediante il loro convogliamento nella rete di valle					9.060.425



	Eliminazione dello scarico fognario di via Decollati nel fiume Oreto mediante convogliamento di liquami nel collettore sud orientale attraverso il collettore di via Stazione	x				1.581.470
	Fognatura a sistema separato nella via Agnetta e nella via Etna nel quartiere Villagrazia	x				1.447.413
	Fognatura a sistema separato nella via Valenza del quartiere Villagrazia	x				1.174.762
	Progetto per la realizzazione della fognatura di via Cruillas con l'eliminazione degli scarichi di liquami nel Canale Mortillato	x				6.940.000
	Progetto per la realizzazione della fognatura nella zona compresa tra la via Castellana e il Canale Passo di Rogano con l'eliminazione dei relativi scarichi nel Canale	x				10.642.396
	Realizzazione di collettori fognari e potenziamento dell'impianto di sollevamento per il potenziamento del sistema Cala, nella fascia costiera dall'Acqua santa al Fiume Oreto	x				18.994.725
	Realizzazione di collettori fognari e potenziamento dell'impianto di sollevamento per l'eliminazione degli scarichi nel porto industriale, nella fascia costiera dall'Acqua santa al Fiume Oreto	x				12.191.171
	Realizzazione rete fognaria nella via Ripellina e Carmine dalla via Pomara e via Messina montagne, dalla via Ponticello etc e collettore fognario misto dalla via Palmerino al fondo Badami	x				1.200.000
	Realizzazione rete fognaria quartiere Marinella	x				1.842.050
	Rete fognante Sferracavallo	x				4.814.000
	Riconversione dell'impianto di depurazione di Fondo Verde in impianto di pretrattamento dei reflui afferenti ed impianto di rilancio al polo depurativo di Acqua dei Corsari, compresa realizzazione della condotta di scarico d'emergenza	x				18.473.730
	Rifunzionalizzazione del sistema di collettamento a servizio dell'agglomerato di Palermo	x				26.750.000
	Ripristino e/o sostituzione rete fognaria		x	x	x	93.810.000
	Ripristino funzionale dei grandi collettori di Palermo	x				40.000.000
	Ripristino e/o sostituzione opere elettromeccaniche impianto di sollevamento fognario			x		1.320
	Ripristino e/o sostituzione opere elettromeccaniche impianto di sollevamento fognario				x	1.320
Partinico	Adeguamento e potenziamento del sistema di depurazione a servizio dell'agglomerato di Partinico	x				11.350.000
	Ripristino e sostituzione apparecchiature elettromeccaniche del depuratore				x	5.100.000
	Adeguamento e potenziamento del sistema di collettamento a servizio dell'agglomerato di Partinico	x				2.650.000
	Ripristino e/o sostituzione rete fognaria		x	x	x	1.920.000
	Ripristino e/o sostituzione opere elettromeccaniche impianto di sollevamento fognario			x		150.000
	Ripristino e/o sostituzione opere elettromeccaniche impianto di sollevamento fognario				x	150.000
Petralia Soprana	Adeguamento e potenziamento del sistema di depurazione a servizio dell'agglomerato di Petralia Soprana Centro Urbano	x				600.000



	Adeguamento e potenziamento del sistema di depurazione a servizio dell'agglomerato di Petralia Soprana Fasanò	x				325.000
	Adeguamento e potenziamento del sistema di depurazione a servizio dell'agglomerato di Petralia Soprana Pellizzara	x				100.000
	Adeguamento e potenziamento del sistema di depurazione a servizio dell'agglomerato di Petralia Soprana Raffo	x				500.000
	Adeguamento e potenziamento del sistema di depurazione a servizio dell'agglomerato di Petralia Soprana Salinella	x				100.000
	Adeguamento e potenziamento del sistema di depurazione a servizio dell'agglomerato di Petralia Soprana San Giovanni Verdi	x				150.000
	Ripristino e sostituzione apparecchiature elettromeccaniche del depuratore CU				x	250.000
	Ripristino e sostituzione apparecchiature elettromeccaniche del depuratore Fasanò				x	70.000
	Ripristino e sostituzione apparecchiature elettromeccaniche del depuratore Pellizzara				x	10.000
	Ripristino e sostituzione apparecchiature elettromeccaniche del depuratore Raffo				x	40.000
	Ripristino e sostituzione apparecchiature elettromeccaniche del depuratore San Giovanni Verdi				x	30.000
	Ripristino e sostituzione apparecchiature elettromeccaniche del depuratore Salinella				x	10.000
	Adeguamento e potenziamento del sistema di collettamento a servizio dell'agglomerato di Petralia Soprana Centro Urbano	x				3.450.000
	Adeguamento e potenziamento del sistema di collettamento a servizio dell'agglomerato di Petralia Soprana Fasanò	x				325.000
	Adeguamento e potenziamento del sistema di collettamento a servizio dell'agglomerato di Petralia Soprana San Giovanni Verdi	x				2.700.000
	Ripristino e/o sostituzione rete fognaria		x	x	x	4.140.000
	Ripristino e/o sostituzione opere elettromeccaniche impianto di sollevamento fognario			x		30.000
	Ripristino e/o sostituzione opere elettromeccaniche impianto di sollevamento fognario				x	30.000
	Ripristino funzionale del sistema fognario comunale Centro Urbano	x				3.950.000
	Ripristino funzionale del sistema fognario comunale Fasanò	x				200.000
	Ripristino funzionale del sistema fognario comunale Pellizzara	x				150.000
	Ripristino funzionale del sistema fognario comunale Raffo	x				150.000
	Ripristino funzionale del sistema fognario comunale Salinella	x				150.000
	Ripristino funzionale del sistema fognario comunale San Giovanni Verdi	x				150.000
Petralia Sottana	Adeguamento e potenziamento del sistema di depurazione a servizio dell'agglomerato di Petralia Sottana Centro Urbano	x				1.400.000
	Adeguamento e potenziamento del sistema di depurazione a servizio dell'agglomerato di Petralia Sottana Piano Battaglia	x				150.000
	Ripristino e sostituzione apparecchiature elettromeccaniche del depuratore CU				x	370.000
	Ripristino e sostituzione apparecchiature elettromeccaniche del depuratore Piano Battaglia				x	100.000



	Adeguamento e potenziamento del sistema di collettamento a servizio dell'agglomerato di Petralia Sottana centro urbano	x				50.000
	Adeguamento e potenziamento del sistema di collettamento a servizio dell'agglomerato di Petralia Sottana Piano Battaglia	x				3.000.000
	Ripristino e/o sostituzione rete fognaria		x	x	x	3.410.000
	Ripristino e/o sostituzione opere elettromeccaniche impianto di sollevamento fognario			x		60.000
	Ripristino e/o sostituzione opere elettromeccaniche impianto di sollevamento fognario				x	60.000
	Ripristino funzionale del sistema fognario comunale Centro Urbano	x				750.000
Piana degli Albanesi	Adeguamento e potenziamento del sistema di depurazione a servizio dell'agglomerato di Piana degli Albanesi-Santa Cristina Gela	x				620.000
	Ripristino e sostituzione apparecchiature elettromeccaniche del depuratore				x	760.000
	Adeguamento e potenziamento del sistema di collettamento a servizio dell'agglomerato di Piana degli Albanesi-Santa Cristina Gela	x				1.750.000
	Realizzazione dei collettori P23, P23' e P23" per il disinserimento delle acque nere dai torrenti coperti - Piana degli Albanesi	x				2.440.000
	Ripristino e/o sostituzione rete fognaria		x	x	x	2.400.000
	Ripristino e/o sostituzione opere elettromeccaniche impianto di sollevamento fognario			x		120.000
	Ripristino e/o sostituzione opere elettromeccaniche impianto di sollevamento fognario				x	120.000
Polizzi Generosa	Adeguamento e potenziamento del sistema di depurazione a servizio dell'agglomerato di Polizzi Generosa	x				900.000
	Ripristino e sostituzione apparecchiature elettromeccaniche del depuratore				x	380.000
	Adeguamento e potenziamento del sistema di collettamento a servizio dell'agglomerato di Polizzi Generosa	x				650.000
	Ripristino e/o sostituzione rete fognaria		x	x	x	840.000
	Ripristino funzionale del sistema fognario comunale	x				200.000
Pollina	Adeguamento e potenziamento del sistema di depurazione a servizio dell'agglomerato di Pollina Centro Urbano		x			850.000
	Adeguamento e potenziamento del sistema di depurazione a servizio dell'agglomerato di Pollina Finale		x			3.050.000
	Ripristino e sostituzione apparecchiature elettromeccaniche del depuratore CU	x			x	360.000
	Ripristino e sostituzione apparecchiature elettromeccaniche del depuratore Finale	x			x	470.000
	Adeguamento e potenziamento del sistema di collettamento a servizio dell'agglomerato di Pollina centro urbano		x			650.000
	Ripristino e/o sostituzione rete fognaria	x		x	x	3.120.000
	Ripristino e/o sostituzione opere elettromeccaniche impianto di sollevamento fognario			x		30.000
	Ripristino e/o sostituzione opere elettromeccaniche impianto di sollevamento fognario				x	30.000



	Ripristino funzionale del sistema fognario comunale Centro Urbano		x			1.250.000
	Ripristino funzionale del sistema fognario comunale Finale di Pollina		x			1.350.000
Prizzi	Adeguamento e potenziamento del sistema di depurazione a servizio dell'agglomerato di Prizzi Filaga	x				150.000
	Adeguamento e potenziamento del sistema di depurazione a servizio dell'agglomerato di Prizzi centro urbano	x				800.000
	Ripristino e sostituzione apparecchiature elettromeccaniche del depuratore CU				x	500.000
	Ripristino e sostituzione apparecchiature elettromeccaniche del depuratore Filaga				x	30.000
	Adeguamento e potenziamento del sistema di collettamento a servizio dell'agglomerato di Prizzi centro urbano	x				650.000
	Ripristino e/o sostituzione rete fognaria		x	x	x	1.770.000
	Ripristino funzionale del sistema fognario comunale Centro Urbano	x				2.050.000
	Ripristino funzionale del sistema fognario comunale Filaga	x				200.000
Roccamena	Adeguamento e potenziamento del sistema di depurazione a servizio dell'agglomerato di Roccamena	x				400.000
	Ripristino e sostituzione apparecchiature elettromeccaniche del depuratore				x	170.000
	Adeguamento e potenziamento del sistema di collettamento a servizio dell'agglomerato di Roccamena	x				150.000
	Ripristino e/o sostituzione rete fognaria		x	x	x	840.000
	Ripristino funzionale del sistema fognario comunale	x				250.000
	Ripristino e/o sostituzione opere elettromeccaniche impianto di sollevamento fognario			x		60.000
	Ripristino e/o sostituzione opere elettromeccaniche impianto di sollevamento fognario				x	60.000
Roccapalumba	Adeguamento e potenziamento del sistema di depurazione a servizio dell'agglomerato di Roccapalumba Centro Urbano	x				550.000
	Adeguamento e potenziamento del sistema di depurazione a servizio dell'agglomerato di Roccapalumba Regalgioffoli	x				150.000
	Ripristino e sostituzione apparecchiature elettromeccaniche del depuratore CU				x	230.000
	Ripristino e sostituzione apparecchiature elettromeccaniche del depuratore Regalgioffoli				x	30.000
	Adeguamento e potenziamento del sistema di collettamento a servizio dell'agglomerato di Roccapalumba Centro Urbano	x				850.000
	Adeguamento e potenziamento del sistema di collettamento a servizio dell'agglomerato di Roccapalumba Regalgioffoli	x				800.000
	Ripristino e/o sostituzione rete fognaria		x	x	x	1.810.000
	Ripristino funzionale del sistema fognario comunale Centro Urbano	x				500.000
	Ripristino funzionale del sistema fognario comunale Regalgioffoli	x				200.000
San Cipirrello	Ripristino e/o sostituzione rete fognaria		x	x	x	2.000.000



	Ripristino e/o sostituzione opere elettromeccaniche impianto di sollevamento fognario			x		30.000
	Ripristino e/o sostituzione opere elettromeccaniche impianto di sollevamento fognario				x	30.000
San Giuseppe Jato	Adeguamento e potenziamento del sistema di depurazione a servizio dell'agglomerato di San Cipirrello – San Giuseppe Jato	x				5.500.000
	Ripristino e sostituzione apparecchiature elettromeccaniche del depuratore				x	1.520.000
	Adeguamento e potenziamento del sistema di collettamento a servizio dell'agglomerato di San Cipirrello – San Giuseppe Jato	x				8.305.000
	Ripristino e/o sostituzione rete fognaria		x	x	x	3.610.000
	Ripristino e/o sostituzione opere elettromeccaniche impianto di sollevamento fognario			x		30.000
	Ripristino e/o sostituzione opere elettromeccaniche impianto di sollevamento fognario				x	30.000
San Mauro Castelveverde	Adeguamento e potenziamento del sistema di depurazione a servizio dell'agglomerato di San Mauro Castelveverde Botindari	x				90.000
	Adeguamento e potenziamento del sistema di depurazione a servizio dell'agglomerato di San Mauro Centro Urbano	x				270.000
	Adeguamento e potenziamento del sistema di depurazione a servizio dell'agglomerato di San Mauro Castelveverde Karsa	x				90.000
	Ripristino e sostituzione apparecchiature elettromeccaniche del depuratore Botindari				x	10.000
	Ripristino e sostituzione apparecchiature elettromeccaniche del depuratore CU				x	160.000
	Ripristino e sostituzione apparecchiature elettromeccaniche del depuratore Karsa				x	10.000
	Adeguamento e potenziamento del sistema di collettamento a servizio dell'agglomerato di San Mauro Castelveverde Botindari	x				170.000
	Adeguamento e potenziamento del sistema di collettamento a servizio dell'agglomerato di San Mauro Castelveverde Centro Urbano	x				2.330.000
	Adeguamento e potenziamento del sistema di collettamento a servizio dell'agglomerato di San Mauro Castelveverde Karsa	x				210.000
	Ripristino e/o sostituzione rete fognaria		x	x	x	1.810.000
	Ripristino funzionale del sistema fognario comunale Centro Urbano	x				165.000
Santa Cristina Gela	Ripristino e/o sostituzione rete fognaria		x	x	x	320.000
Santa Flavia	Attivazione e adeguamento del sistema fognario-depurativo a servizio del Comune di Santa Flavia	x				6.700.000
	Ripristino e sostituzione apparecchiature elettromeccaniche del depuratore				x	2.390.000
	Adeguamento e potenziamento del sistema di collettamento a servizio dell'agglomerato di Santa Flavia	x				16.000.000
	Completamento rete fognante	x				2.762.492
	Ripristino e/o sostituzione rete fognaria		x	x	x	6.760.000
	Ripristino funzionale del sistema fognario comunale	x				2.100.000
	Ripristino e/o sostituzione opere elettromeccaniche impianto di sollevamento fognario			x		360.000



	Ripristino e/o sostituzione opere elettromeccaniche impianto di sollevamento fognario				x	360.000
Sciara	Adeguamento e potenziamento del sistema di depurazione a servizio dell'agglomerato di Sciara	x				730.000
	Ripristino e sostituzione apparecchiature elettromeccaniche del depuratore				x	170.000
	Adeguamento e potenziamento del sistema di collettamento a servizio dell'agglomerato di Sciara	x				2.040.000
	Ripristino e/o sostituzione rete fognaria		x	x	x	980.000
	Ripristino funzionale del sistema fognario comunale	x				410.000
Scillato	Adeguamento e potenziamento del sistema di depurazione a servizio dell'agglomerato di Scillato		x			200.000
	Ripristino e sostituzione apparecchiature elettromeccaniche del depuratore	x			x	70.000
	Adeguamento e potenziamento del sistema di collettamento a servizio dell'agglomerato di Scillato		x			100.000
	Ripristino e/o sostituzione rete fognaria	x		x	x	840.000
	Ripristino funzionale del sistema fognario comunale		x			1.200.000
Sclafani Bagni	Adeguamento e potenziamento del sistema di depurazione a servizio dell'agglomerato di Sclafani Bagni		x			850.000
	Ripristino e sostituzione apparecchiature elettromeccaniche del depuratore	x			x	60.000
	Ripristino e/o sostituzione rete fognaria	x		x	x	520.000
	Ripristino funzionale del sistema fognario comunale		x			200.000
Termini Imerese	Adeguamento e potenziamento del sistema di depurazione a servizio dell'agglomerato di Termini Imerese centro urbano	x				6.900.000
	Ripristino e sostituzione apparecchiature elettromeccaniche del depuratore CU				x	3.120.000
	Adeguamento e potenziamento del sistema di collettamento a servizio dell'agglomerato di Termini Imerese centro urbano	x				15.200.000
	Ripristino e/o sostituzione rete fognaria		x	x	x	13.200.000
	Ripristino e/o sostituzione opere elettromeccaniche impianto di sollevamento fognario			x		120.000
	Ripristino e/o sostituzione opere elettromeccaniche impianto di sollevamento fognario				x	120.000
	Ripristino funzionale del sistema fognario comunale	x				2.550.000
Terrasini	Adeguamento e potenziamento del sistema di collettamento a servizio dell'agglomerato di Terrasini	x				19.950.000
	Collettamento dei reflui dei comuni di Terrasini e Cinisi e dell'abitato a ovest di Villagrazia di Carini all'ID consortile di Carini, potenziamento dell'ID e ripristino del sistema di allontanamento a mare	x				0
	Ripristino e/o sostituzione rete fognaria		x	x	x	6.950.000



	Ripristino e/o sostituzione opere elettromeccaniche impianto di sollevamento fognario			x		210.000
	Ripristino e/o sostituzione opere elettromeccaniche impianto di sollevamento fognario				x	210.000
Torretta	Adeguamento e potenziamento del sistema di collettamento a servizio del comune di Torretta facente parte dell'agglomerato di Asi Carini	x				1.750.000
	Ripristino e/o sostituzione rete fognaria		x	x	x	2.440.000
	Ripristino funzionale del sistema fognario comunale	x				2.535.000
	Ripristino e/o sostituzione opere elettromeccaniche impianto di sollevamento fognario			x		30.000
	Ripristino e/o sostituzione opere elettromeccaniche impianto di sollevamento fognario				x	30.000
Trabia	Adeguamento e potenziamento del depuratore di c.da Giardini Piani	x				4.367.008
	Ripristino e sostituzione apparecchiature elettromeccaniche del depuratore				x	2.040.000
	Adeguamento e potenziamento del sistema di collettamento a servizio dell'agglomerato di Trabia	x				9.200.000
	Ripristino e/o sostituzione rete fognaria		x	x	x	8.870.000
	Ripristino funzionale del sistema fognario comunale	x				1.800.000
	Ripristino e/o sostituzione opere elettromeccaniche impianto di sollevamento fognario			x		150.000
	Ripristino e/o sostituzione opere elettromeccaniche impianto di sollevamento fognario				x	150.000
Trappeto	Completamento impianto di depurazione	x				2.554.689
	Ripristino e sostituzione apparecchiature elettromeccaniche del depuratore				x	1.000.000
	Adeguamento e potenziamento del sistema di collettamento a servizio dell'agglomerato di Trappeto	x				4.550.000
	Ripristino e/o sostituzione rete fognaria		x	x	x	3.350.000
	Ripristino funzionale del sistema fognario comunale	x				550.000
	Ripristino e/o sostituzione opere elettromeccaniche impianto di sollevamento fognario			x		210.000
	Ripristino e/o sostituzione opere elettromeccaniche impianto di sollevamento fognario				x	210.000
Ustica	Adeguamento e potenziamento del sistema di depurazione a servizio dell'agglomerato di Ustica	x				550.000
	Ripristino e sostituzione apparecchiature elettromeccaniche del depuratore				x	240.000
	Adeguamento e potenziamento del sistema di collettamento a servizio dell'agglomerato di Ustica	x				300.000
	Ripristino e/o sostituzione rete fognaria		x	x	x	840.000
	Ripristino funzionale del sistema fognario comunale	x				1.500.000



	Ripristino e/o sostituzione opere elettromeccaniche impianto di sollevamento fognario			x		30.000
	Ripristino e/o sostituzione opere elettromeccaniche impianto di sollevamento fognario				x	30.000
Valledolmo	Adeguamento e potenziamento del sistema di depurazione a servizio dell'agglomerato di Valledolmo	x				900.000
	Ripristino e sostituzione apparecchiature elettromeccaniche del depuratore				x	390.000
	Adeguamento e potenziamento del sistema di collettamento a servizio dell'agglomerato di Valledolmo	x				650.000
	Ripristino e/o sostituzione rete fognaria		x	x	x	2.080.000
	Ripristino funzionale del sistema fognario comunale	x				550.000
Ventimiglia di Sicilia	Adeguamento e potenziamento del sistema di depurazione a servizio dell'agglomerato di Ventimiglia di Sicilia	x				1.700.000
	Ripristino e sostituzione apparecchiature elettromeccaniche del depuratore				x	220.000
	Adeguamento e potenziamento del sistema di collettamento a servizio dell'agglomerato di Ventimiglia di Sicilia	x				500.000
	Ripristino e/o sostituzione rete fognaria		x	x	x	1.360.000
	Ripristino funzionale del sistema fognario comunale	x				550.000
Vicari	Adeguamento e potenziamento del sistema di depurazione a servizio dell'agglomerato di Vicari Borgo Manganaro	x				300.000
	Adeguamento e potenziamento del sistema di depurazione a servizio dell'agglomerato di Vicari Centro Urbano	x				800.000
	Ripristino e sostituzione apparecchiature elettromeccaniche del depuratore Borgo Manganaro				x	10.000
	Ripristino e sostituzione apparecchiature elettromeccaniche del depuratore CU				x	260.000
	Adeguamento e potenziamento del sistema di collettamento a servizio dell'agglomerato di Vicari Borgo Manganaro	x				100.000
	Adeguamento e potenziamento del sistema di collettamento a servizio dell'agglomerato di Vicari Centro Urbano	x				800.000
	Ripristino e/o sostituzione rete fognaria		x	x	x	1.130.000
	Ripristino e/o sostituzione opere elettromeccaniche impianto di sollevamento fognario			x		60.000
	Ripristino e/o sostituzione opere elettromeccaniche impianto di sollevamento fognario				x	60.000
	Ripristino funzionale del sistema fognario comunale Centro Urbano	x				850.000
Villabate	Adeguamento e potenziamento del sistema di collettamento a servizio dell'agglomerato di Villabate	x				1.450.000
	Ripristino e/o sostituzione rete fognaria		x	x	x	3.750.000
	Ripristino funzionale del sistema fognario comunale	x				4.100.000
	Ripristino e/o sostituzione opere elettromeccaniche impianto di sollevamento fognario			x		30.000
	Ripristino e/o sostituzione opere elettromeccaniche impianto di sollevamento fognario				x	30.000



Villafrati	Adeguamento e potenziamento del sistema di depurazione a servizio dell'agglomerato di Villafrati	x				900.000
	Ripristino e sostituzione apparecchiature elettromeccaniche del depuratore				x	370.000
	Ripristino e/o sostituzione rete fognaria		x	x	x	1.460.000
	Ripristino funzionale del sistema fognario comunale	x				450.000
ASI Termini Imerese	Adeguamento e potenziamento del sistema di depurazione a servizio dell'agglomerato di Termini Imerese zona Industriale	x				900.000
	Ripristino e sostituzione apparecchiature elettromeccaniche del depuratore ASI				x	370.000

2.2.2. - Direttiva 98/83/CE (Criterio 2.b) e Direttiva (UE) 2020/2184 (Criterio 2.c)

Il sistema di controllo delle acque per uso potabile attuato nell'ambito territoriale di Palermo prevede l'individuazione dei punti e del numero dei campionamenti attraverso il documento di programmazione denominato "Piano di monitoraggio", condiviso con l'Autorità sanitaria.

I laboratori del gestore del SII sono stati accreditati in ottemperanza delle prescrizioni normative derivate dal recepimento della nuova direttiva che modifica gli allegati II e III della direttiva 98/83 sulla qualità delle acque destinate al consumo umano (Decreto 14 giugno 2017 – Modifica degli allegati II e III del D. Lgs. 31/01).

Il recepimento della nuova direttiva impatterà nel sistema idrico integrato siciliano sotto diversi punti di vista, che riguardano non solamente agli aspetti qualitativi e di processo, ma anche a quelli di sistema, legati alla frammentazione degli impianti e dei comuni serviti. In particolare, l'impatto sarà evidente sul sistema di controllo della produzione, sugli elevati tempi di resilienza idraulica con problematiche per il mantenimento delle caratteristiche di idoneità al consumo, sulle situazioni complesse legate al trattamento delle risorse locali con miscelazione in rete e verifica delle possibili alterazioni.

L'introduzione e la modifica di alcuni valori di parametro di qualità secondo l'allegato I della direttiva in esame comporteranno la necessità di procedere alla rivisitazione di alcuni processi di trattamento ed al potenziamento dei laboratori in termini strumentali e di risorse per la determinazione dei nuovi parametri.

Per rispondere alla evoluzione normativa ed ai nuovi standard sulla sicurezza della qualità dell'acqua destinata al consumo umano introdotti con la direttiva UE 2020/2184 verranno programmati nell'ambito territoriale nuovi interventi per l'automazione di specifiche metodiche analitiche, che prevedono necessariamente l'implementazione di metodi analitici.

Nello specifico, le maggiori criticità relative alle modifiche apportate dall'allegato I della nuova direttiva riguardano i seguenti parametri:

- parametri microbiologici: l'inserimento dei coliformi nella parte A (prima erano indicatori), oltre ad altri parametri aggiuntivi produrrà come effetto l'incremento delle ordinanze di limitazione all'uso. Dovrà pertanto essere implementato il sistema di telecontrollo in rete prevenendo le alterazioni qualitative favorevoli la colonizzazione batterica;
- torbidità: l'inserimento nella parte A (prima era indicatore) produrrà come effetto l'incremento delle ordinanze di limitazione all'uso. Il limite precedente era riferito all'uscita dall'impianto e non alla rete, e non veniva applicato alle acque sotterranee. Con la attuale formulazione, il non rispetto del limite imposto diventerà il primo motivo di non idoneità, pur essendo assenti implicazioni di ordine sanitario. Nello specifico, sarà sufficiente una minima interruzione nell'erogazione, o una banale variazione di flussi nelle reti, per provocare un aumento della torbidità, prima tollerabile;
- Clorato e clorito: sarà di fatto precluso l'uso del biossido di cloro, determinando la necessità di procedere alla rivisitazione della modalità di impiego dell'ipoclorito di sodio;
- altri parametri: dovranno essere adattati i processi di trattamento per limitare la produzione di composti derivanti dall'impiego di prodotti chimici.

In generale, in merito alla sicurezza dell'acqua destinata al consumo umano, la società di gestione del S.I.I. effettua controlli che interessano l'intera filiera del processo, verificandone la qualità della materia prima, il trattamento di potabilizzazione e le proprietà chimiche e batteriologiche del prodotto in distribuzione per garantire la massima sicurezza all'utenza secondo il sopracitato Piano di monitoraggio approvato dalle autorità sanitarie.

Il programma prevede sinteticamente i seguenti passaggi:

- conservare i rapporti di prova;
- trasmettere alla ASL di competenza i rapporti di prova anticipando i parametri non conformi;
- produrre il piano dei campionamenti e trasmetterlo con le revisioni successive alle ASL di competenza;
- eseguire il numero minimo dei controlli calcolato secondo le frequenze definite dall'All. II del D. Lgs. 31/01 e delle disposizioni regionali vigenti.

Alla luce delle novità apportate dalla nuova direttiva, le priorità di intervento stabilite dall'Ente gestore saranno avviate sulla base delle non conformità registrate durante il monitoraggio della risorsa idrica distribuita agli utenti.

Sulla base delle valutazioni, oggi possibili, legate alla conoscenza impiantistica ed alle caratteristiche delle acque disponibili, è stata effettuata dai gestori una prima analisi dei possibili fabbisogni strutturali, che tengono conto dell'adeguamento sugli impianti di potabilizzazione del sistema di controllo funzionale alle



indagini e monitoraggio dei nuovi parametri ai limiti proposti (progetti conoscenza) , nonché all'adeguamento del sistema di controllo ai WSP (Piani Sicurezza Acque PSA) attraverso i sistemi di telecontrollo, come sotto illustrato.

(Criterio 2.b)

In merito agli investimenti finalizzati al raggiungimento degli standard di cui alla direttiva 98/83/CE, in linea generale, all'interno del Piano per le Opere Strategiche (POS), l'Ente di governo dell'ambito (ATI) di Palermo, ha indicato gli interventi infrastrutturali dedicati ad opere complesse (con vita utile superiore ai 20 anni) considerate prioritarie per garantire la qualità del servizio agli utenti.

Nel POS il gestore ha individuato le opere strategiche previste dal 2020 al 2027, necessarie per il mantenimento degli standard alle direttive 98/82/CE e al recepimento della nuova direttiva sulla potabilità e sicurezza delle acque (direttiva UE 2020/2184) indicando il cronoprogramma degli interventi e i contributi pubblici eventualmente disponibili.

Sebbene rispetto agli anni precedenti il gestore conferma che ci siano stati dei miglioramenti rispetto alla continuità del servizio ed alla riduzione delle perdite, la situazione resta pur sempre critica (Stato di emergenza idrica in atto nella Regione Sicilia).

Per risolvere le suddette criticità, al netto dell'emergenza idrica, il gestore continua con l'ammodernamento delle reti di distribuzione in quasi tutti i Comuni gestiti.

Nel periodo regolatorio 2020-2023 (MTI-3), per risolvere le suddette criticità, occorre continuare con l'ammodernamento delle reti di distribuzione in quasi tutti i Comuni gestiti.

Nel periodo regolatorio 2020-2023 MTI-3 sono stati previsti all'interno del POS investimenti strategici, per complessivi 138,9 milioni di euro (fondi pubblici e privati), per attività connesse all'approvvigionamento idrico, il revamping dei potabilizzatori, come sotto riportato, che coinvolgono ben 23 Comuni ricadenti nell'ambito di Palermo, compresa la città di Palermo, per un totale di 990.676 abitanti.

Comune	Interventi sulle reti idriche	Importo
Bagheria, Balestrate, Bolognetta, Campofelice di Roccella, Capaci, Carini, Casteldaccia, Cefalù, Cinisi, Ficarazzi, Isola delle Femmine, Lascari, Marineo, Misilmeri, Monreale, Palermo, Santa Flavia, Sciarra, Scillato, Termini Imerese, Terrasini, Trabia Trappeto (abitanti tot. 990.676)	Riorganizzazione e Rinnovo Tecnico delle Infrastrutture del Sistema Idrico Palermitano (Masterplan).	138,9 M€

Nella tabella sottostante si riportano gli schemi acquedottistici e gli impianti di potabilizzazione coinvolti ai fini del raggiungimento degli obiettivi di cui alla direttiva comunitaria, con attenzione alla riduzione delle perdite idriche (M1) ed alla riduzione delle interruzioni del servizio per non conformità della qualità delle acque (M2):

Segmento della produzione	Importo (M€)
Adeguamento e rinnovo funzionale del Potabilizzatore Jato	21,0
Impianto di potabilizzazione Sorgente Presidiana	25,0
Revamping potabilizzatore Gabriele	10,7
Revamping potabilizzatore Risalaimi	30,9
Revamping potabilizzatore Imera	7,3
Totale impianti	93,9
RINNOVO TECNICO ADDUZIONI	Importo (M€)
Riqualificazione acquedotto JATO	15,0
Riqualificazione acquedotto NUOVO SCILLATO	15,0
Riqualificazione acquedotto canale VECCHIO SCILLATO	10,0
Riqualificazione PEDEMONTANA	5,0
Totale adduzioni	45,0
Totale investimenti Masterplan	138,9

(Criterio 2.c)

Il nuovo assetto normativo insieme alle recenti delibere emanate dall'Autorità di Regolazione ARERA, comporta la necessità di una forte riorganizzazione delle modalità operative del gestore in relazione alla necessità di rilevare, organizzare e gestire con adeguate tecnologie e strumenti informatici, la base conoscitiva territoriale e fisica, nonché lo stato di efficienza del parco infrastrutturale, al fine di migliorare la capacità di analisi, adeguare i processi di gestione dei propri asset e del servizio erogato all'utenza, pianificare gli investimenti finalizzati al superamento delle criticità gestionali.

Il gestore ha evidenziato la necessità di impegnare risorse finanziarie per gli interventi finalizzati al controllo digitale per la qualità e la sicurezza sanitaria dei servizi che assicurino il mantenimento degli standard di servizio e delle infrastrutture esistenti e l'ottimale gestione dei parametri dell'acqua destinata al consumo umano, anche nell'ottica di rispondere alla evoluzione normativa sulla sicurezza della qualità dell'acqua distribuita.

Nel Piano Opere Strategiche sono presenti due blocchi progettuali finalizzati sia al raggiungimento degli standard di cui alla direttiva europea attraverso la conoscenza, la digitalizzazione ed il controllo del territorio dell'ambito di Palermo, con un impegno complessivo di circa 295 milioni di euro.

Comune	Interventi sulle reti idriche	Importo
Palermo	Completamento della nuova rete idrica della città di Palermo e sistema avanzato di controllo digitale per la qualità e la sicurezza sanitaria del servizio	179,6 M€
A scala d'ambito	Rilievo, Digitalizzazione, Misure di Processo e Utenza, Qualità delle Acque, Telecontrollo (PSINDIG)	115,59 M€

In particolare, l'intervento denominato PSINDIG di "Rilievo, Digitalizzazione, Misure di Processo e Utenza, Qualità delle Acque, Telecontrollo", per la sua trasversalità necessita di creare un'unica infrastruttura ed è stato previsto a scala d'Ambito (intervento di adeguamento/potenziamento del telecontrollo nei Comuni gestiti da AMAP S.p.A.).

Di seguito si riportano i vari segmenti di intervento del progetto PSINDIG:

Segmento della produzione	Importo (M€)
Rilievo e digitalizzazione delle reti	6,10
Misura dei volumi di Processo	14,65
Misura dei volumi Utenza	40,09
Monitoraggio della qualità delle acque distribuite e delle acque reflue	15,00
Telecontrollo	30,80
Infrastruttura Informatica	9,00
Totale investimenti	115,59

In merito all'applicazione dei Piani di Sicurezza dell'Acqua - Water Safety Plan (WSP) si rappresenta che il gestore ha provveduto a formare il proprio personale, come previsto dalla normativa relativa ed ha avviato e sono in corso le attività per sviluppare ed applicare tale piano ad una porzione delle infrastrutture gestite che interessa circa il 60% delle utenze attive.

3. - CRITERIO DI ADEMPIMENTO N. 3

Il criterio di adempimento n. 3 richiede *una stima degli investimenti necessari per il rinnovo delle infrastrutture esistenti per le acque reflue e l'approvvigionamento idrico, comprese le reti, e in funzione della loro età e dei piani di ammortamento.*

3.1 – Interventi settore fognario-depurativo

Nel primo periodo (fase emergenziale - anni 1-4) sono previsti interventi per il ripristino funzionale, l'adeguamento ed il potenziamento del sistema fognario e del sistema di depurazione a servizio degli agglomerati oggetto delle procedure di infrazione e/o già gravati da sentenze di condanna.

Gli interventi, il cui costo risulta al di sotto di una soglia economica ritenuta limite per la sostenibilità finanziaria della gestione (5,0 M€ per AMAP, 2,0 M€ per le gestioni salvaguardate), sono stati posti interamente a carico della tariffa; gli interventi invece al di sopra della predetta soglia sono stati cofinanziati (80% a carico di fonti pubbliche; 20% a carico della tariffa).

In sintesi, nel primo periodo si prevede di realizzare 661 interventi (settore fognario-depurativo-idrico), per un monte complessivo di € 950.089.406, di cui la quota a valere su fondi pubblici sarà pari a 542,40 M€, mentre la quota posta a carico della tariffa è di 407,69 M€. Oltre il 66% (633,81 M€) del monte complessivo è destinato ad interventi relativi al servizio fognario-depurativo propedeutici al superamento delle criticità che hanno determinato l'apertura delle procedure di infrazione comunitaria e/o la condanna per la mancata e/o corretta applicazione della Direttiva 91/271/CEE, distinti in 129,48 M€ per il settore depurativo, 504,31 M€ per il settore fognario e 7,3 M€ per il settore misto.

Dell'intero monte complessivo, la quota a valere su fondi pubblici sarà pari a 542,40 M€ a fronte di una quota a valere sulla tariffa di 407,69 M€.

Servizio	Tipologia infrastruttura	N. Interventi	Importo Investimenti
D	ID	90	€ 129.482.369
D Totale		90	€ 129.482.369
F	RF	165	€ 437.770.366
	RF+ID	1	€ 35.400.000
	SLF	2	€ 31.135.896
F Totale		168	€ 504.306.262
F+D	RF+ID	2	€ 7.330.000
F+D Totale		2	€ 7.330.000

Nel secondo periodo (fase allineamento – anni 5 - 9) verranno realizzati gli ultimi interventi propedeutici al superamento delle procedure di infrazione comunitaria e/o con sentenze di condanna per la mancata e/o corretta applicazione della direttiva 91/271/CEE, nonché verranno realizzati gli interventi pianificati nel servizio fognario-depurativo per tutti quegli agglomerati che non risultano interessati dalle procedure di infrazione e/o sentenze di condanna.

Specificatamente per il superamento delle procedure di infrazione, oltre alle risorse finanziarie già stanziata per gli agglomerati oggetto di condanna, in corso di attuazione da parte del Commissario Straordinario Unico nominato con D.P.C.M. del 26 aprile 2017 e per quelle inserite nella programmazione "Patto per il Sud", si prevedono investimenti aventi un fabbisogno finanziario di € 112,00 M€, al fine di poter realizzare i 6 interventi allo scopo pianificati.

In sintesi, nella seconda fase si prevede di realizzare 380 interventi (settore fognario-depurativo-idrico), per un monte complessivo di € 672.889.367, di cui oltre il 36% è destinato al settore fognario-depurativo, distinti in 30,16 M€ per il settore depurativo, 195,18 M€ per il settore fognario e 12,09 M€ per il settore misto.

Dell'intero monte complessivo, la quota a valere su fondi pubblici sarà pari a 356,20 M€ a fronte di una quota a valere sulla tariffa di 316,69 M€.

Servizio	Tipologia infrastruttura	N. Interventi	Importo Investimenti
D	ID	24	€ 30.165.000
D Totale		24	€ 30.165.000
F	RF	106	€ 195.182.260
F Totale		106	€ 195.182.260
F+D	RF+ID	1	€ 12.085.183
F+D Totale		1	€ 12.085.183

Nel terzo periodo (fase ottimizzazione – anni 10-12) verranno realizzati gli ultimi interventi propedeutici al superamento delle procedure di infrazione comunitaria e/o con sentenze di condanna per la mancata e/o corretta applicazione della direttiva 91/271/CEE.

Si prevede di realizzare 272 interventi (settore fognario-depurativo-idrico), per un monte complessivo di € 317.915.395, di cui oltre il 28% è destinato al settore fognario-depurativo pari a 89,84 M€ per il settore per il settore fognario.

Dell'intero monte complessivo, la quota a valere su fondi pubblici sarà pari a 134,56 M€ a fronte di una quota a valere sulla tariffa di 183,36 M€.

Servizio	Tipologia infrastruttura	N. Interventi	Importo Investimenti
F	RF	84	€ 83.064.620
	SLF	56	€ 6.780.000
F Totale		140	€ 89.844.620

Nel quarto periodo (fase mantenimento – anni 13-30) verranno realizzati esclusivamente interventi di mantenimento funzionale, tramite la realizzazione di 832 interventi (settore fognario-depurativo-idrico) per un monte complessivo di € 715.968.286 interamente a carico della tariffa, di cui 116.63 M€ per il settore depurativo e 232,07 M€ per il settore fognario.

Servizio	Tipologia infrastruttura	N. Interventi	Importo Investimenti
D	ID	94	€ 116.631.000
D Totale		94	€ 116.631.000
F	RF	83	€ 225.290.760
	SLF	56	€ 6.780.000
F Totale		139	€ 232.070.760

3.2 – Interventi settore approvvigionamento idrico

Il fabbisogno ottimale di risorse per **interventi nel settore dell'approvvigionamento idrico**, secondo quanto riportato nei singoli Piani d'ambito individua gli investimenti necessari per l'ammodernamento e/o per la sostituzione delle infrastrutture di approvvigionamento idrico comprese le reti, in base all'età ed ai piani di obsolescenza.

Nei Piani d'Ambito sono riportati gli investimenti distinti per ogni categoria (reti, adduttori, sorgenti e pozzi, contatori, impianti di potabilizzazione) ed in base all'età in nuovi interventi, sostituzione/ripristino e manutenzione straordinaria.

Nei Piani d'Ambito sono altresì, riportati gli interventi per ciascun Comune distinti per ciascuna tipologia d'opera, indicando il tipo di intervento (nuovo intervento, ripristino, manutenzione).

In generale **per nuovi interventi** si intendono quei progetti che andranno realizzati nei primi 4/7 anni di gestione, mentre gli **interventi di ripristino e di manutenzione** sono quelli previsti nell'arco temporale di 30 anni (intera durata della convenzione).

Si riporta una breve relazione sul fabbisogno ottimale di investimenti, secondo quanto riportato nel piano d'ambito di Palermo, necessari per l'ammodernamento ovvero la sostituzione delle infrastrutture di approvvigionamento idrico comprese le reti, in base all'età ed ai piani di obsolescenza.

Nella tabella sottostante vengono riportati i costi di investimento per le varie tipologie di opere relative all'approvvigionamento idrico.

In generale le reti costituiscono il capitolo di maggiore spesa. Gli investimenti da operare sulle reti corrispondono al 50 % dell'investimento complessivo del servizio di approvvigionamento idrico caratterizzato dalla quasi totalità di interventi di ricostruzione di reti e adduttori.

Sinteticamente i dati sul fabbisogno ottimale di investimenti (pari a circa 1.333M€) estrapolati dal PdA dell'ATO di Palermo sono riportati nella tabella sottostante:

categoria	importo
adduttrici	€ 194.710.000,00
reti idriche e adduttrici	€ 31.860.000,00
contatori	€ 85.565.000,00
potabilizzatori	€ 119.050.000,00
pozzi	€ 12.800.000,00
reti idriche	€ 765.580.000,00
serbatoi	€ 71.530.000,00
sollevamento	€ 12.610.000,00
sorgenti	€ 9.360.000,00
telecontrollo	€ 30.500.000,00
Totale	€ 1.333.565.000,00



Gli interventi previsti per ciascuna categoria di opera e per **ciascun Comune dell'ATI di Palermo** sono riportati nella tabella di cui all'Appendice E allegato al Piano d'Ambito, al quale si rimanda per ulteriori chiarimenti.

Gli investimenti previsti per il segmento acquedotto sono stati distinti in base all'età ed ai piani di obsolescenza (vedasi pag 185 della relazione - Piano d'Ambito di Palermo) e qui sinteticamente riportati, secondo i seguenti periodi di investimento:

- periodo 1-4 in anni – investimento previsto circa 300M€
- periodo 5-8 in anni – investimento previsto circa 300M€
- periodo 9-12 in anni – investimento previsto circa 230 M€
- periodo 13-30 in anni – investimento previsto circa 500 M€

4. CRITERIO DI ADEMPIMENTO N. 4

Il criterio di adempimento n. 4 richiede *una indicazione delle potenziali fonti di finanziamento pubblico, qualora sia necessario per integrare i diritti di utenza.*

In merito a detto criterio si rimanda ai contenuti di sintesi riportati nella relazione di autovalutazione.