



Giunta Regionale della Campania

Direzione generale

per il Ciclo Integrato delle Acque

UCD Impianti e Reti del Ciclo Integrato delle Acque

di Rilevanza Regionale

ALLEGATO A

**Programma degli Interventi per il miglioramento
del sistema idrico regionale
(DGR 340/16 – 521/2017 e ss. mm. e ii.)**

AGGIORNAMENTO

dicembre 2021

Indice

0	Premessa	2
1	Caratteristiche della gestione e del territorio	2
1.1	Quadro Normativo Regionale e provvedimenti di riferimento	4
1.2	Obiettivi generali del Programma	5
2	Criticità nell'erogazione del servizio di acqua all'ingrosso	6
2.1	Opere gestite dalla Regione Campania	7
2.2	Opere gestite da AcquaCampania	10
3	Piano degli Interventi e stato di attuazione	11
4	Conclusioni	19

0 Premessa

Il presente documento riporta ed aggiorna le informazioni relative agli interventi di estensione e potenziamento/sostituzione delle “infrastrutture strategiche” acquedottistiche per la distribuzione all’ingrosso gestite dalla Regione Campania (in via diretta) e da AcquaCampania S.p.A. (concessionario della Regione).

Si tratta di interventi previsti nel Programma di cui alla Delibera di Giunta Regionale n.340/2016, alla Delibera di Giunta Regionale n. 521/2017 e nelle successive integrazioni (finanziati dal fondo accantonato per il c.d. Canone di Concessione Acqua Campania e da eventuali contributi pubblici a fondo perduto) nonché di quelli segnalati dagli Uffici regionali di gestione con Relazione del febbraio 2021.

Il Programma della DGR 340/2016 è stato ripreso e riportato nel Piano d’Ambito Unico regionale redatto dall’Ente Idrico Campano e approvato con delibera n. 24 del dicembre 2020, con riguardo alle Infrastrutture Strategiche regionali, come richiamate nelle Relazioni di Accompagnamento ai Programmi di Intervento delle Deliberazioni 32 e 33/2019 e 7 e 8/2021 dell’Ente Idrico Campano, con specifico richiamo all’art. 3, comma 2 e all’art. 16, comma 2 della L.R. 15/2015.

I contenuti che seguono sono il risultato di tre recenti ricognizioni sviluppate dagli Uffici della Direzione generale per il Ciclo Integrato delle Acque - UOD Impianti e Reti del Ciclo Integrato delle Acque di Rilevanza Regionale con l’ausilio di AcquaCampania sul medesimo oggetto: la prima dell’ottobre 2019, la seconda del febbraio 2020 e la terza dell’ottobre 2020.

Per agevolare l’analisi di quanto di seguito puntualizzato appare utile descrivere brevemente il reticolo infrastrutturale al quale ci si riferisce e sintetizzare le caratteristiche della gestione in atto.

Il successivo testo riferisce in ordine agli obiettivi generali della pianificazione, alle criticità nell’erogazione del servizio di acqua all’ingrosso e allo stato di attuazione per programma vigente.

1 Caratteristiche della gestione e del territorio

Il sistema acquedottistico, realizzato in massima parte dalla disciolta Cassa per lo Sviluppo del Mezzogiorno (Casmez) a partire dagli anni ’50 e trasferito alla Regione Campania alla fine degli anni ’80, alimenta le province di Napoli e Caserta, con propaggini nelle altre Province ed ha una consistenza demografica della popolazione servita di circa 4,7 milioni di abitanti.

Il complesso degli acquedotti comprende opere di captazione superficiale e profonda, gallerie e lunghi sifoni tubati, grandi serbatoi e condotte di interscambio ed è composto da due acquedotti principali: Acquedotto ex Casmez (ACAM, gestito dalla Regione) e l’Acquedotto della Campania Occidentale (ACO, gestito da AcquaCampania S.p.A.).

L’Acquedotto ex Casmez è gestito direttamente dalla Regione Campania, muove dalle fonti del Biferno (Molise) e raggiunge Caserta con gallerie e condotte tubate dello sviluppo di circa 70 km. Lungo il percorso riceve le portate di sorgenti campane dell’alta valle del Volturno. Il sistema termina ai serbatoi di S. Clemente a nord est di Caserta. La portata totale varia dagli 800 ai 2.200 l/sec.

A questa direttrice principale sono funzionalmente connessi il c.d. Nodo di Cancelli e l’Acquedotto del Sarno da poco integralmente traferito al gestore GORI S.p.A. del Servizio Idrico Integrato del Distretto

Sarnese Vesuviano.

Il Nodo di Cannello è costituito da un complesso di tre campi pozzi, siti nella piana Campana a nord di Napoli, che alimentano una centrale di sollevamento a servizio di un sistema di serbatoi e condotte ripartitrici. La portata totale dei campi pozzi supera i 3.000 l/sec.

Dai serbatoi di Cannello muovono due condotte di interconnessione con i serbatoi di S. Clemente e di S. Maria in Sarno. Queste due condotte, unitamente a quella che collega i serbatoi di S. Prisco e S. Clemente, consentono di veicolare le risorse disponibili verso i grandi centri di utenza delle piane campana e sarnese.

In termini geografici il territorio di competenza dell'acquedotto ex Casmez può individuarsi nell'area campana compresa tra la città di Napoli (essa compresa), la provincia di Caserta, i comuni vesuviani, tutto il bacino vallivo del Sarno (attraverso la cessione di risorsa alla GORI S.p.A.), parte della provincia di Benevento (capoluogo compreso) e piccola parte della provincia di Salerno.

L'Acquedotto ex Casmez alimenta un'utenza complessiva dell'ordine di 4.300.000 abitanti per larga parte in comune con l'ACO. L'utenza complessiva del sistema, infatti, è dell'ordine di 4.700.000 unità residenti.

L'Acquedotto della Campania Occidentale (A.C.O.) fu progettato e parzialmente realizzato dalla ex Cassa per lo sviluppo del Mezzogiorno al fine di attuare le previsioni del Piano Regolatore Generale degli Acquedotti (P.R.G.A.), schema Volturno in Campania.

Per l'area citata venivano assegnate allo scopo le risorse delle sorgenti di Cassino, della falda Venafrana e della falda di base del fiume Volturno, per una portata complessiva di circa 11.000 l/s.

Successivamente all'entrata in vigore del P.R.G.A., la stessa ex Casmez provvide ad elaborare un piano di inquadramento generale denominato "Progetto Speciale n. 29 - Schemi Idrici" con il quale aggiornava i termini numerici del fabbisogno prevedibile al traguardo temporale dell'anno 2016, raggiungendo valori di portata più significativi.

Tali nuovi elementi numerici furono assunti quali dati di base per il dimensionamento delle opere dell'A.C.O.; essi, peraltro, hanno costituito per lunghi anni gli elementi guida dei progetti di opere acquedottistiche idropotabili in Campania.

Realizzato per tale scopo dunque, l'A.C.O. immette parte delle proprie acque nel sistema degli acquedotti regionali che li distribuisce ad una utenza complessiva dell'ordine di 1.232.200 abitanti.

In termini geografici il territorio di competenza dell'A.C.O. può individuarsi nell'area campana compresa tra la città di Napoli (essa compresa), il litorale Domitiano e Massicano, la provincia di Caserta a meno dell'alta valle del Volturno parzialmente servita dagli acquedotti ex Casmez.

La direttrice principale dell'acquedotto muove dalle sorgenti del fiume Gari in Cassino e raggiunge, dopo un percorso di 66 Km, le pendici dei rilievi montani a nord di Caserta. Il tracciato si sviluppa in una successione di gallerie e sifoni con un dislivello complessivo di circa 30 m. Lungo il percorso vengono raccolte le acque del campo pozzi del Peccia, alimentato dalla falda profonda Venafrana, della sorgente di Sammucro, venuta alla luce durante i lavori di scavo della galleria, della sorgente S. Bartolomeo in Venafro, del campo pozzi di Monte Maggiore (CE) ed infine le acque emunte dai campi pozzi di S. Sofia e S. Prisco.

Le acque collettate vengono concentrate al cosiddetto “nodo di S. Prisco” da cui, selezionate per carico idraulico, sono inviate all’utenza. Fanno eccezione le portate per l’alimentazione dell’area Domitiana e Massicana che vengono derivate lungo il percorso.

Le quattro grandi condotte principali di adduzione alimentano, oltre numerose utenze lungo il percorso, i serbatoi di Capodimonte e Scudillo dell’acquedotto di Napoli, il serbatoio di Melito dell’acquedotto regionale ed il serbatoio di S. Clemente dell’acquedotto Campano.

In totale la lunghezza delle condotte e delle gallerie gestite da Acqua Campania è pari a 244 km con condotte caratterizzate da diametri che vanno dal DN 300 al DN 2100 e strutture complesse come le gallerie a pelo libero con altezze sino a 6 metri e lunghezze superiori agli 8 km.

Il complesso dell’Acquedotto della Campania Occidentale, dell’Acquedotto del Torano Biferno e del Nodo di Cannello, costituisce il sistema di Grande Adduzione Primaria (GAP) così denominato nel Progetto di PRGA del 2008 – Strumento Direttore.

Ai due vettori principali fin qui descritti, si aggiunge un’estesa rete di adduzione “secondaria” (condotte ed impianti elevatori) preposta a garantire l’approvvigionamento dei Comuni utenti a partire dai serbatoi di San Prisco, S. Clemente e Cannello.

Tale estesa rete di adduzione secondaria è anch’essa gestita dalla Regione attraverso i propri uffici diretti, sebbene, con ogni probabilità, le direttive della L.R. 15/2015 individuano nei distretti di Napoli e Caserta i titolari della gestione della stessa.

I servizi all’ingrosso resi, dunque, sono quelli di captazione, potabilizzazione (sola disinfezione) ed adduzione.

1.1 Quadro Normativo Regionale e provvedimenti di riferimento

Normativa regionale di riferimento:

- Delibera di Giunta Regionale n. 182/2015 di approvazione dello “Strumento Direttore del Ciclo Integrato delle Acque della Regione Campania” che costituisce primo atto ufficiale di aggiornamento del Piano Regolatore Generale delle Acque e, come espressamente riportato nel testo della deliberazione, costituisce documento di programmazione che delinea criteri e linee di indirizzo per: la pianificazione degli interventi di sostenibilità del bilancio idrico e salvaguardia dei corpi idrici sotterranei; la pianificazione degli interventi a carico delle opere di captazione/adduzione; la validazione degli interventi programmati; l’aggiornamento dei Piani d’Ambito;
- Legge Regionale n. 15/2015 e ss.mm. e ii. per il “riordino del servizio idrico integrato”, intervenuta nel mese di dicembre 2015, con cui è stato profondamente modificato il regime del Servizio Idrico Integrato con l’istituzione di un ambito territoriale unico a livello regionale, governato dall’ “Ente Idrico Campano” (EIC), suddiviso in 5 Distretti;
- Delibera Giunta Regionale della Campania n. 340 del 06/07/2016 di approvazione del Programma degli interventi (PdI) relativo al sistema acquedottistico in gestione regionale e del programma degli interventi (PdI) relativo al sistema depurativo in gestione regionale - approvazione ai fini della proposta tariffaria regionale all’AEEGSI per il periodo regolatorio 2016-2019;
- Delibera di Giunta Regionale della Campania n. DGR 521/2017 per far fronte alle condizioni

emergenziali dell'anno 2017;

- Delibere EIC n. 32 e n.33 del 30/06/2019 di approvazione delle tariffe del servizio idrico all'ingrosso svolto dalla Regione e dal concessionario AcquaCampania per il quadriennio 2016/19 prendendo atto del Programma di Interventi della DGR 340/2016;
- Delibera n.24 del 28/12/2020 con cui l'Ente Idrico Campano ha adottato il Piano d'Ambito redatto ai sensi degli artt. 8, comma 1 e 16 e con esso ha evidenziato l'autonomia funzionale delle infrastrutture di distribuzione idrica all'ingrosso ed ha confermato la validità del Programma di Interventi della DGR 340/2016 (come evidentemente integrata con gli intervenuti provvedimenti regionali) richiamando la propria verifica e valutazione;
- Delibere n.7 e n.8 del 26/02/21 con le quali l'EIC ha approvato la proposta tariffaria del periodo 2020/23 di competenza, rispettivamente, della Regione e del concessionario AcquaCampania, e ha confermato quanto stabilito dal Piano d'Ambito in ordine al Programma di Interventi vigente.

1.2 Obiettivi generali del Programma

Le Relazioni sul Programma degli Interventi di cui alle Delibere EIC n. 32 e 33/2019 chiariscono che, trattandosi del servizio di fornitura di acqua all'ingrosso, gli obiettivi della programmazione corrispondono a quelli della pianificazione regionale, con particolare riferimento allo strumento Direttore approvato con la deliberazione di Giunta Regionale n. 182/2015, nonché quelli della pianificazione dell'Autorità di Bacino del Distretto dell'Appennino Meridionale delineati nel "Piano di Gestione".

Sul medesimo Programma degli Interventi della DGR 340/2016, inoltre, la Delibera EIC n. 7/2021 prevede "che gli interventi approvati dalla Regione Campania ..., attesa la loro realizzazione con risorse pubbliche non siano considerati nell'ambito del programma degli interventi" ai fini tariffari, evidentemente.

Emerge, quindi, una volontà di controllo degli obiettivi da parte dell'EIC che si allinea perfettamente alle previsioni della L.R. 15/2015 in ordine al permanere delle determinazioni regionali.

Ora, dall'esame dello "Strumento direttore del ciclo integrato delle acque della Regione Campania" è emerso che nell'ambito della ricognizione sono rilevate le seguenti criticità:

- deficit del bilancio idrico nei periodi di punta e inadeguatezza delle dotazioni individuali (segnalati in particolare dagli ex ATO 2 e 3);
- insufficiente copertura del servizio;
- carenza di aree di salvaguardia delle risorse e frammentarietà delle fonti di approvvigionamento locale;
- inadeguatezza delle caratteristiche qualitative di talune risorse;
- insufficiente capacità di accumulo/riserva dei serbatoi;
- vetustà delle reti e degli impianti di adduzione e distribuzione;
- elevato livello di perdite idriche.

Sempre lo Strumento Direttore, segnala che gli obiettivi di miglioramento da raggiungere riguardano principalmente le infrastrutture gestite dalla Regione Campania (opere "ex Casmez") e sono sostanzialmente riconducibili ai seguenti:

- risolvere i problemi legati all'inadeguatezza delle condizioni fisiche delle condotte di adduzione, delle

opere civili e delle apparecchiature meccaniche ed elettromeccaniche degli impianti;

- recuperare il gap dell'imperfetta conoscenza dei parametri di funzionamento dell'infrastruttura acquedottistica.

Invece, per quanto attiene al sistema GAP nel suo complesso, la maggiore criticità deve mirare a:

- rimuovere l'inadeguatezza o aumentare la flessibilità delle condizioni di esercizio delle infrastrutture.

La relazione sviluppata dagli Uffici regionali di gestione dell'acquedotto ex Casmez individua le maggiori criticità nello stato di affidabilità delle grandi condotte esistenti, segnatamente di quelle a valle della direttrice del Torano – Biferno. Ma la criticità viene segnalata anche per la vetustà delle condotte in cemento amianto e per la mancanza di protezione catodica delle condotte in acciaio.

Le risorse finanziarie destinate alla realizzazione del programma degli interventi finalizzato alla risoluzione delle criticità appena rappresentate, sono quelle derivanti dal rapporto di concessione intercorrente tra Regione Campania (concedente) e Acqua Campania (concessionario) denominate "Corrispettivo di Concessione". Tale corrispettivo è appunto vincolato alla realizzazione di "interventi di miglioramento del sistema acquedottistico regionale".

Pertanto, il Programma di interventi di seguito definito tiene conto di tutte le criticità e di tutte le soluzioni necessarie mentre il programma degli interventi prioritari viene finalizzato all'utilizzo delle sole risorse derivanti dal Corrispettivo di Concessione versato da AcquaCampania; in casi sporadici è previsto anche il contributo di risorse pubbliche (già disponibile e mobilitato).

Il seguente rapporto sul grado di attuazione del Programma degli interventi rappresenta anche l'aggiornamento di quanto approvato con la più volte richiamata Deliberazione di Giunta Regionale n. 340 del 06/07/2016 e successivi Atti.

Infatti, tutto quanto segue prende atto dei provvedimenti adottati dalla Regione in attuazione della menzionata DGR 340/2016 e ss. mm. e ii, e dunque degli esiti dei lavori completati, dei lavori in corso, dei progetti esecutivi validati, dei progetti in corso di approvazione, nonché degli effetti degli atti ufficiali nel frattempo intervenuti a modificare i contenuti specifici del Programma di Interventi in parola.

2 Criticità nell'erogazione del servizio di acqua all'ingrosso

Il Piano di Interventi venne definito dalla Regione nel corso dell'anno 2013 ma, nel corso della sua trasformazione in progettualità di dettaglio, la stessa Regione ha adottato la Delibera di Giunta Regionale 14/04/2015, n. 182. Con questa, nell'ambito delle attività di aggiornamento del Piano Regolatore Generale delle Acque (PRGA), la Regione Campania ha approvato lo "Strumento direttore del ciclo integrato delle acque della Regione Campania" il quale, come evidenziato in precedenza, costituisce strumento di programmazione che delinea criteri e linee di indirizzo per il successivo equilibrio di sistema a lungo termine.

Lo "Strumento direttore del ciclo integrato delle acque della Regione Campania", con riferimento al Piano Regolatore Generale delle Acque (PRGA) ha suddiviso la Regione Campania in n. 19 Sistemi Idrici, tra i quali spicca quello denominato GAP - Grande Adduzione Primaria - costituito dall'insieme dell'Acquedotto della Campania Occidentale, dall'Acquedotto Campano e del nodo idraulico di Cannello.

La Regione Campania, con nota prot. n. 0345072 del 19.05.2015, ha chiesto al concessionario Acqua Campania S.p.A. di sviluppare una valutazione di coerenza del Piano di interventi per il miglioramento

del sistema idrico regionale” del 2013 con gli obiettivi fissati dallo “Strumento Direttore del Ciclo Integrato delle Acque”.

In esito alla già menzionata richiesta, AcquaCampania Spa, anche grazie a una specifica Convenzione con il Dipartimento di Ingegneria Civile e Ambientale dell’Università Federico II, ha predisposto l’aggiornamento richiesto.

Tale aggiornamento si è concretizzato nel documento denominato “Valutazione di coerenza del Piano di interventi per il miglioramento del sistema idrico regionale e aggiornamento allo strumento direttore del C.I.A.” nell’ambito del quale, al fine di raggiungere gli obiettivi fissati nel “Strumento direttore” per l’eliminazione delle criticità individuate, è stato predisposto un programma di interventi per un importo complessivo da Quadro Economico di € 1.037.329.116,70.

Si tratta del Programma emerso dalla Valutazione di coerenza, poi integralmente adottato dalla DGR 340/2016 e riportato nel Preliminare di Piano dell’Ente Idrico Campano come “Piano di Indirizzo” nell’ambito della “Analisi Preliminare Interventi Sovraordinati” che, nel caso specifico, riguarda le Infrastrutture Strategiche regionali.

Nell’ambito del “Piano di interventi per il miglioramento del sistema idrico regionale” e sempre nella richiamata DGR 340/2016, la Regione ha individuato un Piano di Interventi riferito al quadriennio 2016 – 2019 il cui importo netto da Quadro Economico ammonta ad € 257.750.206,00, integralmente finanziato con i proventi del canone attuativo della Convenzione con AcquaCampania.

2.1 Opere gestite dalla Regione Campania

È utile richiamare l’analisi puntuale delle criticità del sistema di captazione ed adduzione in gestione alla Regione Campania e ad AcquaCampania secondo la declinazione delle criticità stabilita da ARERA.

AREA K - CRITICITÀ NELLA GESTIONE DELLE INFRASTRUTTURE (RETI E IMPIANTI)

K3.1 Assenza o inadeguatezza dei sistemi di misura e controllo delle infrastrutture: il sistema di supervisione degli Acquedotti ex Casmez è obsoleto e non adeguato alle attuali necessità di conoscenza del sistema e dei relativi parametri di funzionamento

K4.1 Assenza o inadeguatezza del sistema digitale di archiviazione: la Regione è attualmente dotata del solo archivio cartaceo, peraltro dislocato in diverse sedi. Manca di una idonea catalogazione della documentazione con conseguente difficoltà nel reperimento degli elaborati progettuali delle opere, non è stato sviluppato il sistema SINFI, non è stato avviato il processo di dematerializzazione, non si è operato secondo quanto prescritto dalla normativa di Sicurezza Nazionale NIS né esiste alcuna formulazione del Sistema Informativo Territoriale del GAP.

AREA A - CRITICITÀ DI APPROVVIGIONAMENTO IDRICO (CAPTAZIONE E ADDUZIONE)

A1.1 Insufficienza del sistema delle fonti per garantire la sicurezza dell’approvvigionamento: lo strumento direttore ha evidenziato che nel periodo estivo il fabbisogno di risorsa idrica ha un deficit di copertura di circa 9,7 mc/s. La mancanza di opportuni collegamenti tra i diversi sistemi di adduzione regionale è stata individuata come una causa di questo deficit. L’utilizzo a scopo idropotabile delle acque della diga di Campolattaro e il completamento del campo pozzi di S. Angelo d’Alife, quest’ultimo con

funzione gregaria alle acque della diga, sono stati individuati e confermati come interventi nodali alla risoluzione della criticità. Il progetto per la potabilizzazione delle acque di colle Torcino sul Volturno può considerarsi superato in esito alla piena realizzabilità delle opere di utilizzo delle acque di Campolattaro.

A4.1 Assenza totale o parziale delle reti di adduzione: lo strumento direttore ha evidenziato nel periodo estivo un deficit di risorsa. La mancanza di opportuni collegamenti tra i diversi sistemi di adduzione regionale è stata individuata come una causa di questo deficit. I trasferimenti riconosciuti critici sono quelli: tra i serbatoi di S. Prisco (Acquedotto della Campania Occidentale) e S. Clemente (Acquedotto del Torano-Biferno); tra i serbatoi di S. Clemente e quelli di Cancellò - Polvica (acquedotto di riserva profonda ex Casmez). Il primo ricade nelle opere appartenenti all'Acquedotto della Campania Occidentale, il secondo appartenente all'Acquedotto Campano.

A4.2 Inadeguatezza e/o scarsa flessibilità delle condizioni di esercizio delle infrastrutture: lo stato manutentivo, le carenze strutturali e le necessità di adeguamenti del sistema di adduzione, in gran parte realizzato prevalentemente dalla ex Cassa del mezzogiorno tra il 1950 e il 1970, determinano la maggior parte delle criticità precedentemente descritte e rappresentano nell'orizzonte temporale di gestione un forte elemento di crisi potenziale. In esito alla elaborazione del progetto esecutivo di ricostruzione e adeguamento statico dei sifoni principali dell'Acquedotto del Torano – Biferno è emerso che la parte largamente maggioritaria delle perdite proviene dal pessimo stato di conservazione dei sifoni stessi e non coinvolge la staticità e la tenuta delle gallerie. Ne discende che, allo stato, non è prioritario prevedere interventi a carico delle gallerie ma solo procedere nel senso di migliorarne l'accessibilità per sviluppare un corretto piano di manutenzione.

A5.1 Eccessivo tasso di interruzioni: le interruzioni del servizio idrico per la vetustà/inadeguatezza delle infrastrutture di adduzione ai sistemi di distribuzione, riguardano principalmente le opere appartenenti ai vettori ramificati e ai grandi sifoni a servizio dei centri abitati a monte e valle dei serbatoi terminali dell'Acquedotto Campano del Torano Biferno nonché i vettori a servizio dell'ambito distrettuale di Terra di Lavoro e dell'ambito distrettuale Sarnese Vesuviano. La criticità viene classificata all'interno del capitolo successivo A7.1.

A7.1 Inadeguate condizioni fisiche delle condotte delle reti di adduzione: Per ciò che attiene la rete di adduzione si richiama quanto già indicato nelle precedenti voci di criticità. Si segnalano inadeguatezze delle condizioni fisiche per opere puntuali quali manufatti, camere di manovra, serbatoi e per le stazioni di sollevamento idrico. Per quanto attiene alle centrali, esse si compongono di elementi strutturali per i quali una manutenzione costante garantisce tempi di efficacia lunghissimi, ed elementi idraulici ed elettromeccanici la cui vita è compresa tra i quindici e i vent'anni. Una prima criticità riguarda il completamento dell'adeguamento alle prescrizioni del datore di Lavoro regionale in materia di sicurezza dei lavoratori per le centrali e le camere di manovra minori del sistema ex Casmez. Sono in completamento gli interventi sulla centrale di sollevamento di Melito (già in parte rinnovata), risalente a oltre trent'anni fa, mentre sono iniziati i lavori alla centrale di Cernicchiara. In secondo luogo, deve essere rimosso il deficit di capacità di adduzione idrica e l'inaffidabilità di alcuni vettori a servizio della Penisola Sorrentina, dell'area Flegrea e dell'Aree di Sviluppo Industriale. Altra criticità di tal tipo si manifesta nelle condizioni di degrado dei manufatti di misura delle portate erogate verso i distributori a scala locali. Si tratta di un complesso di manufatti di varia dimensione distribuiti sul territorio, tra i quali assume particolare rilievo la criticità di quelli posti a servizio dell'area di Terra di Lavoro. Sempre a questo gruppo di criticità appartiene l'inadeguatezza di alcune specifiche opere notevoli e puntuali quali

i serbatoi.

A7.2 Inadeguate condizioni fisiche delle opere civili degli impianti: Si segnalano cedimenti strutturali della calotta ove è alloggiata la condotta di alimentazione del serbatoio di Capodimonte a servizio della città di Napoli, come per le opere appartenenti all'alimentazione per le isole di Ischia e Procida.

A7.3 Inadeguate condizioni fisiche delle apparecchiature meccaniche ed elettromeccaniche: la criticità attiene alla condizione standard del tipo di apparecchiature. Infatti, le pompe o i sezionamenti meccanici, nonostante siano realizzati con materiali adeguati e sottoposti ad un piano di manutenzione programmata, necessitano di interventi di manutenzione straordinaria allorquando danno evidenza di problemi di funzionamento.

A8.1 Alto livello di perdite idriche lungo gli adduttori: l'elevato livello di perdite del sistema è riconducibile sia alla vetustà delle opere che a problemi di controllo di esercizio. Non v'è dubbio che le due fattispecie debbano essere affrontate con due diverse strategie. Per le perdite diffuse una compagna di ricerca con rinnovo parziale o globale, a seconda della materia delle condotte. Per le perdite localizzate, l'estensione della rete di telerilevamento consentirà una drastica riduzione delle dispersioni.

A9.1 Non totale copertura dei misuratori nelle infrastrutture di adduzione: questa problematica si sostanzia nella necessità di coprire le aree ex CITL servite dal sistema, per le quali non è presente la rete di manufatti di rilevamento delle forniture all'ingrosso. Si tratta di un problema risalente, al quale si porrà rimedio attraverso la realizzazione di nuovi manufatti di erogazione avendo già completato la preliminare caratterizzazione della rete di riparto primario della risorsa.

AREA M - CRITICITÀ GENERALI DELLA GESTIONE

M3.1 Criticità nella sicurezza delle condizioni di lavoro: in riferimento a quanto prescritto dal D.Lgs 81/08, in particolare "Luoghi di lavoro" e "Uso delle attrezzature di lavoro e dei dispositivi di protezione individuale - Impianti e apparecchiature elettriche", il gestore evidenzia per sedi e impianti criticità causate da una elevata obsolescenza delle infrastrutture.

M4.1 Elevato consumo di energia elettrica negli impianti di sollevamento in captazione e adduzione: dal punto di vista energetico, l'Acquedotto Campano può dirsi composto dal vettore interregionale del Torano Biferno, dal nodo di Cannello-Polvica-Ponte Tavano, dalle centrali di sollevamento dell'area Flegrea e Vesuviana, dalle sorgenti con rilancio dell'area sarnese, dai campi pozzi della piana del Sarno. In esito alla definizione di ambito distrettuale, le sole opere del sistema interregionale del Torano Biferno e del nodo di Cannello-Polvica-Ponte Tavano esulano dal trasferimento ai gestori del SII in quanto rientrano tra quelle definite strategiche che non saranno oggetto di trasferimento ai soggetti gestori. Il sistema interregionale del Torano Biferno contribuisce significativamente al soddisfacimento del fabbisogno globale ma, a meno di un piccolo rilancio delle acque della sorgente del Maretto, ha un fabbisogno energetico quasi nullo. Del tutto inversa è la situazione delle fonti e dei sistemi da trasferire ai gestori dell'ambito distrettuale, il cui assetto altimetrico rende necessaria una serie di rilanci iniziali e lungo le reti di adduzione. Per questa motivazione la Regione ha programmato e assunto come prioritari alcuni interventi di ristrutturazione di centrali di sollevamento (in larghissima parte già realizzati nel corso degli anni antecedenti il 2012 - 2015) anche estranee al GAP assicurando che il programma

specifico venisse completato nel corso del quadriennio o poco dopo, pianificando la ristrutturazione delle centrali di Cannello, Cercola, Melito, Ischia (parzialmente) e Cernicchiara, nonché di tutte le più significative centrali dell'area ex CITL. Questi ultimi interventi trovano luogo anche all'interno degli interventi di ristrutturazione e adeguamento dei vettori principali dell'area, di cui si è già detto alla criticità A1 che precede. Menzione particolare merita, in questa criticità, l'intervento finalizzato a rinnovare e adeguare il sistema di telecontrollo dell'Acquedotto ex Casmez, avviato addirittura prima della riproposizione del Piano. Esso, infatti, attiene alla capacità della Regione, in qualità di gestore, di conoscere in tempo reale le caratteristiche di funzionamento del sistema, di intervenire per regolazioni e/o azioni di emergenza, di valutare l'efficienza degli impianti e i relativi consumi, configurando, altresì scenari gestionali di crisi stagionale, pluriennale ed emergenziale.

2.2 Opere gestite da AcquaCampania

Per condizione riflessa alcune opere di interconnessione (A4.2), di captazione (A1.1), di vettoriamiento (A7.1), di miglioramento delle condizioni strutturali (A7.2), di telecontrollo e automazione (K3.1) e di sicurezza degli ambienti di lavoro (K3.1), investono anche le infrastrutture gestite da AcquaCampania.

K3.1 Assenza o inadeguatezza dei sistemi di misura e controllo delle infrastrutture: come detto, il sistema di supervisione degli Acquedotti ex Casmez è obsoleto e non adeguato alle attuali necessità di conoscenza del sistema e dei relativi parametri di funzionamento. Procedendo al radicale aggiornamento del sistema, diviene necessario operare alcuni aggiornamenti anche al sistema dell'ACO, al fine di omogeneizzare la elaborazione e l'utilizzo dei dati.

A1.1 Insufficienza del sistema delle fonti per garantire la sicurezza dell'approvvigionamento: lo Strumento Direttore ha evidenziato che nel periodo estivo il fabbisogno di risorsa idrica mostra un deficit di risorsa che può essere colmato solo in minima parte attraverso la captazione di nuove fonti riconducibili al vettoriamiento attraverso l'ACO.

A4.2 Inadeguatezza e/o scarsa flessibilità delle condizioni di esercizio delle infrastrutture: come già precisato con riguardo alla gestione della Regione, tra i trasferimenti riconosciuti critici dallo strumento Direttore, per la riduzione del deficit compare quello tra i serbatoi di S. Prisco (Acquedotto della Campania Occidentale) che ricade nelle opere appartenenti all'Acquedotto della Campania Occidentale.

A7.1 Inadeguate condizioni fisiche delle condotte delle reti di adduzione: il campo pozzi di Monte Maggiore ha una potenzialità che non può essere pienamente veicolata attraverso i sifoni dell'ACO in concomitanza delle massime captazioni in fase di emergenza. È necessario realizzare un vettore nuovo e autonomo che colleghi il campo pozzi alle gallerie di valico di monte Tifata.

A7.2 Inadeguate condizioni fisiche delle opere civili degli impianti: le condizioni strutturali di alcuni serbatoi in galleria realizzati dalla ex Cassa per il Mezzogiorno al c.d. nodo di S. Prisco dell'ACO manifestano perdite evidenziate già in fase di collaudo del 1992 che la Regione non ritenne di riparare. È necessario provvedere in tal senso per utilizzare a pieno i livelli disponibili e, quindi, i volumi di accumulo esistenti.

M3.1 Criticità nella sicurezza delle condizioni di lavoro: in riferimento a quanto prescritto dal D.lgs. 81/08, in particolare "Luoghi di lavoro" e "Uso delle attrezzature di lavoro e dei dispositivi di protezione individuale - Impianti e apparecchiature elettriche", si evidenziano solo marginali criticità causate da una certa obsolescenza di alcune infrastrutture ultratrentennali.

3 Piano degli Interventi e stato di attuazione

Richiamate le fonti, le criticità e gli obiettivi che hanno guidato l'adozione della DGR 340/2016, si riferisce sui modi in cui la programmazione originaria si è evoluta per effetto dello sviluppo di alcuni progetti e del varo di ulteriori interventi.

In particolare: nel corso dell'anno 2017 la Regione ha adottato la DGR 521/2017 per far fronte alle condizioni emergenziali eccezionali che si erano presentate; con Intesa approvata rispettivamente in data 17/12/2017 e 28/12/2017, le Regioni Lazio e Campania hanno sottoscritto un protocollo - sotto il patrocinio dell'Autorità di Distretto dell'Appennino Centrale – per l'aumento emergenziale della captazione delle acque del Gari e la realizzazione del collegamento dell'acquedotto del Massico (CE) con le propaggini meridionali dell'acquedotto a servizio del litorale dell'ATO di Latina; nel corso degli anni 2018 e 2019 si sono presentate situazioni d'urgenza che hanno costretto la stessa Regione a varare ulteriori interventi, peraltro tutti in corso di realizzazione.

La programmazione originaria degli interventi da varare nel quadriennio 2016/2019, allegata alla DGR 340, rubricava n. 35 obiettivi a cui devono aggiungersi i n. 4 interventi dell'Emergenza 2017 (obiettivo aggiuntivo) integrati da n. 1 intervento sulla centrale di Cernicchiara (SA), da n.1 intervento per l'accordo Lazio-Campania e n. 7 interventi urgenti. Cosicché l'attuale elenco vigente esporrebbe, salvo quanto di seguito, n. 45 interventi.

Per l'aggiornamento si è integrato l'elenco di interventi complessivo con gli importi più precisi emersi dall'esecuzione dei lavori, dall'affidamento dei lavori, dai progetti validati e dai progetti in avanzato corso, nonché da alcune oggettive valutazioni sulla conferma di validità di scelte precedenti e sulla possibilità o meno che esse trovino ancora attuazione.

Con riguardo a quest'ultimo aspetto si ha in particolare (per univocità, i codici identificativi sono quelli della DGR 340/2016):

- l'intervento al cod. 11 "Ristrutturazione statica e funzionale delle gallerie del Torano – Biferno", per le ragioni già chiarite precedentemente, è stato in larga parte assorbito, per un importo assai più esiguo di quanto previsto dalla DGR 340/2016, da quello al cod. 3 "Ristrutturazione dei sifoni principali della direttrice Torano – Biferno" per le ragioni già definite nell'ambito delle criticità A4.2 delle opere gestite dalla Regione Campania;
- l'intervento al cod. 12 "Realizzazione dell'Archivio sistematico delle documentazioni progettuali e costruttive degli acquedotti ex Casmez" è stato integrato con altre e notevoli, quanto indispensabili attività, conseguenti e connesse. Infatti, la dematerializzazione dell'archivio non assolve agli adempimenti legislativi in materia di sistema informativo delle infrastrutture pubbliche. Allo scopo di perseguire gli obiettivi menzionati, in esito a numerosissime riunioni specifiche tenute a cura dell'Ufficio, le attività comprendono anche: tutti gli adempimenti previsti da D.lgs. 22 del 18.02.2016, attuativo della Direttiva comunitaria 201/01/UE (Sistema Informativo Nazionale Federato delle Infrastrutture – SINFI); la ricognizione (censimento, rilievo e informatizzazione) delle infrastrutture e alla caratterizzazione dello stato di consistenza delle opere dell'acquedotto ex Casmez e del sistema di collettamento comprensoriale; l'inserimento organico di tutte le informazioni e la costituzione ex novo di un sistema GIS/SIT interattivo col monitoraggio delle grandezze di funzionamento e con gli interventi previsti e in corso; la definizione degli interventi non strutturali (Water Safety Plan, aree di salvaguardia, etc.) per la difesa del Sistema; l'interrelazione col sistema di monitoraggio per

l'aggiornamento dei dati censiti con i dati rilevati (portate, volumi, pressioni, assorbimenti energetici, qualità delle acque, Cabine di Regia unitaria, etc.). Tutto quanto descritto rientra nelle funzioni della Regione Campania ai sensi dell'art.3, comma 1, lett. e, f, g della L.R. 15/2015;

- l'intervento al cod. 13 "Interconnessione sistemi di grande adduzione: collegamento S. Clemente – S. Prisco" trova attuazione in esito all'accertata fattibilità delle opere per l'utilizzo idropotabile delle acque di Campolattaro (cod. 30). Il precedente Progetto Preliminare è stato approfondito sino allo stato di progetto di Fattibilità Tecnico Economica ai sensi del D.lgs. 50/2016 per poter accedere ad eventuali finanziamenti straordinari, in parallelo a quanto necessario per la realizzazione delle opere per l'utilizzo idropotabile delle acque dell'invaso della diga di Campolattaro;
- l'intervento al cod. 25 "Realizzazione di due nuovi pozzi al campo pozzi di S. Prisco" deve essere attentamente rivalutato (e procrastinato) perché nel corpo della VIA sviluppata per il positivo rinnovo della concessione di grande derivazione del campo pozzi esistente (avvenuta nel corso dei primi mesi del 2020), la relazione idrogeologica ha evidenziato che l'attuale captazione esaurisce pressoché la disponibilità dell'acquifero;
- l'intervento al cod. 26 "Interconnessione falda di Cancellò – Vasca del Serino" è da riverificare e procrastinare alla luce delle effettive necessità della città di Napoli;
- l'intervento al cod. 27 "Captazione di nuove risorse idropotabili – Derivazione da Colle Torcino (fiume Volturno) è superato dalla verificata fattibilità della derivazione delle acque di Campolattaro (cod. 30). Sul punto si è detto nell'ambito delle criticità A1.1 delle opere gestite dalla Regione Campania;
- l'intervento al cod. 28 "Campo pozzi del Monte Cesima" non può essere realizzato finché non si verificano le effettive condizioni di funzionamento dell'ACO in esito all'interconnessione con l'ATO laziale di Latina, per valutare l'effettiva capacità di vettoriamento;
- l'intervento al cod. 34 "Alimentazione area Flegrea – Domitiana" viene considerato per il solo importo del limitato cofinanziamento necessario. Infatti, la convenzione n. 58 in data 24/06/2019 sottoscritta tra Ministero delle Infrastrutture e AcquaCampania (sotto il patrocinio dell'Autorità di Distretto dell'Appennino Meridionale) ha erogato un cofinanziamento a fondo perduto per la realizzazione dell'intervento.

Quindi, ai n. 45 obiettivi come sopra descritti devono aggiungersi n. 8 obiettivi segnalati dalla Relazione degli Uffici Regionali (che in parte riprendono quanto già programmato dalla Regione con DGR 2512 del 30/12/2004) e sottratti n. 4 obiettivi ormai superati dagli eventi; ne deriva un programma articolato in n. 49 obiettivi ancora efficaci.

Ne viene estratta la **tabella n.1** che segue.

TABELLA 1 – elenco integrato degli obiettivi programmati			
Cod. ID	Titolo suddiviso per lotti	TOTALE	TOTALE
1	Interventi per la sicurezza delle centrali	10.542.015,56	
2	Interventi per la sicurezza dei manufatti	13.537.705,64	
3	Ristrutturazione sifoni Torano – San Clemente	80.888.807,99	
4	Ristrutturazione della discenderia di San Clemente	4.495.815,17	
5	Adeguamento e ammodernamento centrale di sollevamento di Cercola	3.771.127,80	
6	Ristrutturazione serb. S. Rocco e adduzione Mugnano	5.027.938,70	
7	Ristrutturazione e adeguem. camere di manovra Cancellò Polvica	21.029.898,59	
8	Alimentazione Maddaloni, Cervino, Arienzo e S.Maria V.	0,00	

9	Rifunz.alimentazione della zona ASI di Acerra (NA)	1.900.618,55	
10	Accessibilità e funzionalità gallerie Torano - San Clemente	2.563.479,00	
11	Ristrutturazione gallerie del Torano-Biferno	56.219.681,00	
12	Archivio documentazione progettuali e costruttive ex Casmez	8.199.190,00	
13	Collegamento S. Clemente - S. Prisco	143.749.369,00	
14	Altri interventi ex Casmez - Schiana (in corso)	496.996,38	
15	Altri interventi ex Casmez - Capodimonte (in corso)	0,00	
16	Altri interventi ex Casmez - DN 1900 - adduzione diretta	8.867.669,10	
17	Altri interventi ex Casmez - Giugliano	733.452,08	
18	Altri interventi ex Casmez - centrale di Melito	3.942.441,13	
19	Altri interventi ex Casmez - S. Prisco viabilità	0,00	
20	Altri interventi ex Casmez - Casola	3.006.550,27	
21	Altri interventi ex Casmez - Vico E.	1.763.233,16	
22	Altri interventi ex Casmez - TLC 1	10.032.914,11	
23	Acquedotti di Terra di lavoro - conturizzazione	5.115.929,67	
24	Attraversamento condotta da Montemaggiore	1.178.611,00	
25	Realizzazione di n° 2 pozzi a S. Prisco	0,00	
26	Interconnessione falda Cancellò - vasca del Serino	0,00	
27	Derivazione da Colle Torcino	0,00	
28	Campo pozzi di Monte Cesina	0,00	
29	Campo pozzi di S. Angelo d'Alife	0,00	
30	Utilizzazione invaso di Campolattaro	524.789.243,10	
31	CITL - Basso Volturno - ex DN 550	13.969.615,15	
32	CITL ristrutturazione opere trasferite: alla Regione	38.249.383,34	
33	Rifunzionalizzazione DN 1900 Cancellò - S. Clemente	1.471.800,00	
34	Alimentazione area Flegrea	3.502.340,80	
35.1	Altri interventi ex Casmez - S. Prisco serbatoi	4.607.176,31	
35.2	Altri interventi ex Casmez - S. Prisco completamento	4.269.446,87	977.922.449,46
36.1	Emergenza idrica 2017: S. Salvatore Telesino	9.562.898,89	
36.2	Emergenza idrica 2017: Limatola	330.180,69	
36.3	Emergenza idrica 2017: Bellona	148.662,76	
36.4	Emergenza idrica 2017: DN 1700	3.089.396,15	
37	Emergenza idrica 2017: Basso Lazio	6.360.556,63	
38	Ristrutturazione centrale di Cernicchiara	2.435.828,99	
39	Demolizione serbatoio soprelevato di Grumo Nevano	1.019.605,98	
40	Efficientamento c.p. Montemaggiore	4.934.297,82	
41	Sicurezza DN 700 S. Arpino	1.358.943,48	
42	Completamento acquedotto ACO - Vesuviano Alto	1.904.091,71	
43	Ristrutturazione campo pozzi di Buccino	2.000.000,00	
44	Ripristino frana di S. Rocco	2.500.000,00	
45	Ristrutturazione campo pozzi di Solopaca	400.000,00	1.013.966.912,56
46	Interventi per la tutela della sorgente del Maretto	3.200.000,00	
47	Ammodernamento adduttrici Comuni a Nord di Napoli	29.286.836,48	
48	Ammodernamento sifone S. Clemente - Capodimonte	34.217.938,96	
49	Ammodernamento sifone S. Clemente - Cercola	42.940.399,31	
50	Ammodernamento sifone S. Clemente-S. Rocco-S. Stefano	69.191.228,84	
51	Adeguamento distribuzione primaria ex Casmez	23.000.000,00	
52	Altri interventi ex Casmez - TLC lotto di completamento	20.500.000,00	
53	CITL opere trasferite: sostituzione condotte in cem.am.	14.700.000,00	1.251.003.316,15

Ivi sono riportati, nelle colonne 1 e 2 il codice dell'intervento e la sua descrizione sintetica; in colonna 3 sono inseriti i relativi importi eventualmente aggiornati in esito all'esecuzione dei lavori, all'approvazione dei progetti e/o alla disponibilità di dati più recenti e precisi, nonché i dati segnalati dalla relazione degli Uffici Regionali.

Il fabbisogno totale programmato, già approvato con DGR 340/2016 per € 1.037.329.116 si riduce a € 977.922.449 (cfr. progressivo al cod.35.2).

Considerando le opere emergenziali e la delibera 521/2017, il fabbisogno ammonta ad € 1.013.966.912, nuovamente inferiore a quanto approvato con DGR 340/2016 (cfr. progressivo al cod.45).

A questo ammontare deve aggiungersi il fabbisogno segnalato dalla Relazione degli Uffici regionali, pari ad € 237.036.404, per un totale programmato di € 1.251.003.316 (cfr. prog. cod.53). Vanno poi sommati gli investimenti iniziati prima della DGR 340/2016 per € 2.707.230 per un totale di € 1.253.710.546

Per e stabilità dei codici, nella tabella sono meramente riportati anche gli interventi sospesi e/o stralciati.

Inoltre, la Relazione degli Uffici segnala un intervento di ricostruzione del collegamento tra i serbatoi di Chiaiano e Marano, articolato in due fasi. L'intervento è compreso nella tabella 1 ma il relativo importo è inserito in quello degli interventi a carico dei sifoni dell'acquedotto del Torano – Biferno.

Diventa a questo punto indispensabile e urgente individuare un Programma di priorità che costituisca anche percorso utile all'avvio degli interventi di maggior portata temporale contestualmente alla realizzazione degli interventi urgenti, contingenti e di completamento.

L'aggiornamento del programma di priorità della DGR 340/2016 vigente, deve tener conto di due principali vincoli: la soluzione delle criticità del sistema (emerse nel tempo intercorso o precedenti) ancora irrisolte; la congruenza con gli strumenti finanziari disponibili ai fini della cronologia delle azioni risolutive.

L'aggiornamento del "Programma di Interventi per il miglioramento del sistema acquedottistico regionale" della DGR 340/2016 deve pertanto e necessariamente compendiare:

- a. la menzionata rivalutazione degli interventi programmati con l'eliminazione di tutti quelli superati dagli studi nel frattempo condotti, in particolare in esito all'accertata fattibilità dell'utilizzo idropotabile delle acque dell'invaso di Campolattaro, e la conferma di quelli ancora necessari;
- b. l'inserimento dei nuovi interventi finalizzati sia all'eliminazione delle criticità emerse e riacutizzate, con particolare riguardo al rinnovamento e alla riabilitazione radicale delle direttrici principali del sistema ex Casmez indispensabili anche alla distribuzione delle acque della nuova risorsa di Campolattaro, sia all'utilizzo di strumenti di informatizzazione per la migliore efficacia del modello gestionale;
- c. la definizione di un programma di finanziamento che contemperi l'utilizzo dei fondi dell'art.7 AcquaCampania sia come copertura integrale per la realizzazione degli interventi urgenti e contingenti, sia quale cofinanziamento per l'accelerazione e incentivazione dell'ottenimento di finanziamenti a fondo perduto di origine nazionale e comunitaria.

Quest'ultimo aspetto va a privilegiare la realizzazione delle opere i cui progetti esecutivi sono già disponibili e dotati dei relativi pareri, l'accertamento della fattibilità delle opere non ancora progettate, la verifica del loro effettivo costo, l'individuazione di eventuali parti prioritarie, l'ottenimento di tutti i pareri preordinati nonché lo svolgimento di quante altre attività tecniche, progettuali e amministrative

siano necessarie per il più rapido, certo e coerente accesso alle fonti di finanziamento via via disponibili. In questo modo, il “Programma di Interventi per il miglioramento del sistema acquedottistico regionale” aggiornato costituirà per la Regione anche patrimonio progettuale immediatamente realizzabile e strumento di cofinanziamento finalizzato ad agevolare il finanziamento complessivo delle opere attraverso i futuri programmi d’investimento.

Per gli obiettivi e le finalità sopra illustrate si è provveduto alla ricognizione della spesa inerente al quadriennio 2016/9 e di quanto già speso/impegnato nel quadriennio 2020/23. Ne è emersa la **tabella 2** che segue.

In essa, oltre al codice dell’intervento, è riportata la ripartizione per lotti dei singoli interventi (obiettivi) della DGR 340/2016, sempre integrata con la DGR 521/2017 e dai provvedimenti successivi.

Tabella 2 – ricognizione degli investimenti completati e in corso					
Interventi ai sensi tab. 8.2 della DGR 340/2016 (come integrata da DGR 521/2017 e Atti segg.ti)		SPESO 2016-19, SPESO 2020 IMPEGNATO 2021 - 2023			
		2016 - 2019	2020	2021-2023	NOTE
1,2	Sicurezza centrali II Lotto	1.104.955,82	132.307,26	0,00	ultimato
1,3	Sicurezza centrali III Lotto	0,00	400.479,22	227.053,68	ultimato
1,4	Sicurezza centrali III Lotto opere civili	0,00	0,00	0,00	
1,5	Sicurezza centrali IV Lotto opere civili: torino di Mugnano 146	0,00	0,00	0,00	
1,6	Sicurezza centrali Lotto completamento	0,00	0,00	0,00	
2,4,2	Sicurezza manufatti IV Lotto ex ONC	216.765,36	0,00	0,00	ultimato
2,3	Sicurezza manufatti III Lotto	0,00	0,00	0,00	prog.approvato
2,4,1	Sicurezza manufatti IV Lotto (GORI etc.)	0,00	83.168,61	0,00	prog.approvato
2,5	Sicurezza manufatti V Lotto	0,00	0,00	0,00	prog.approvato
2,6	Sicurezza manufatti VI Lotto	0,00	572.419,39	566.134,18	lavori in corso
2,7	Sicurezza manufatti Lotto completamento	0,00	0,00	0,00	
3,0,1	Ristrutt.sifoni Torano – San Clemente (Lotto 1)	0,00	4.955.289,43	0,00	prog.esecutivo
3,0,2	Ristrutt.sifoni Torano – San Clemente	0,00	0,00	0,00	
3,1	Rist. Sifoni - attraversamento fiume Titerno	0,00	0,00	77.813,70	prog.approvato
3,2	Rist. Sifoni - briglia fiume Titerno	0,00	0,00	89.653,78	prog.approvato
4	Ristrutt. discenderia di San Clemente	0,00	0,00	4.495.815,17	lavori in corso
5	Adeguamento centrale di soll. di Cercola	2.745.862,88	695.621,04	329.643,88	ultimato
6	Ristrutt. serb. S. Rocco e adduzione Mugnano	0,00	1.153.169,97	3.874.768,73	lavori in corso
7	Ristrutt. camere di manovra Cancellò Polvica	5.654.662,88	15.178,00	29.439,71	ultimato
7,1	Stabilità e salvaguardia collina di Cancellò	0,00	0,00	0,00	
8	Aliment. Maddaloni, Cervino, Arienzo, S.Maria	0,00	0,00	0,00	
9	Rifunz.alimentazione zona ASI di Acerra (NA)	1.846.318,71	54.299,84	0,00	ultimato
10	Access. e funz. gallerie Torano - San Clemente	0,00	0,00	0,00	
11.1	Ristrutt. gallerie del Torano-Biferno (fase 1)	0,00	0,00	0,00	
12	Archivio document. ex Casmez	0,00	0,00	0,00	

13.1	Collegamento S.Clemente - S.Prisco (fase 1)	0,00	0,00	2.325.600,00	prog.approvato
14	Altri interventi ex Casmez - Schiana (in corso)	0,00	0,00	496.996,38	lavori in corso
15	Interventi ex Casmez - Capodimonte (in corso)	0,00	0,00	0,00	
16	Interventi ex Casmez - DN 1900 – add. diretta	679.153,36	1.538.579,22	6.649.936,52	lavori in corso
17	Altri interventi ex Casmez - Giugliano	685.115,89	48.336,19	0,00	ultimato
18	Altri interventi ex Casmez - Melito vecchia	0,00	1.923.678,57	1.524.437,09	lavori in corso
18,1	Interventi ex Casmez - Torregaveta e Ischia	1.695,00	462.811,32	29.819,15	lavori in corso
19	Altri interventi ex Casmez - S. Prisco viabilità	0,00	0,00	0,00	
20	Altri interventi ex Casmez - Casola	64.365,59	1.361.803,61	1.580.381,07	lavori in corso
21	Altri interventi ex Casmez - Vico E.	1.309,65	15.309,81	1.746.613,70	lavori in corso
22.1	Altri interventi ex Casmez - TLC 1° lotto	522.631,55	0,00	6.551.777,24	lavori in corso
22.2	Interventi ex Casmez - TLC completamento	0,00	0,00	0,00	
23,1	CITL conturizzazione Lotto 1	0,00	105.121,55	0,00	prog.approvato
23,2	CITL conturizzazione Lotto 2	0,00	60.235,76	0,00	prog.approvato
23,3	CITL conturizzazione Lotto 3	0,00	93.428,93	0,00	prog.approvato
23,4	CITL conturizzazione Lotto 4	0,00	34.224,31	0,00	prog.approvato
23,5	CITL conturizzazione Lotto 5	0,00	67.487,55	0,00	prog.approvato
24	Attraversamento condotta da Montemaggiore	0,00	0,00	0,00	
25	Realizzazione di n° 2 pozzi a S. Prisco	0,00	0,00	0,00	
26	Interconn. falda Cancelli - vasca del Serino	0,00	0,00	0,00	
27.1	Derivazione da Colle Torcino (fase 1)	0,00	0,00	0,00	
28.1	Campo pozzi di Monte Cesina (fase 1)	0,00	0,00	0,00	
29.1	Campo pozzi di S. Angelo d'Alife (fase 1)	0,00	0,00	0,00	
30.1	Utilizzazione invaso di Campolattaro (fase 1 - Attività)	0,00	6.708.719,96	19.773.069,35	prog. in corso
30.2	Utilizzazione invaso di Campolattaro (fase 2 - LAVORI)	0,00	0,00	0,00	
31.1	CITL - Basso Volturino - ex DN 550 - 1° lotto	1.717.987,47	257.622,54	1.023.141,39	lavori in corso
31.2	CITL - Basso Volturino - ex DN 550 - lotto finale	0,00	621.042,81	0,00	prog.approvato
32,1	CITL op. trasferite: M.Garofalo-Falciano-V.Lit.	0,00	1.545.267,60	0,00	prog.approvato
32,2	CITL opere trasferite: S.Clemente - C.Volturino	0,00	0,00	0,00	
32,3	CITL opere trasferite: Montedecoro - Cervino	0,00	56.730,03	0,00	prog.approvato
32,4	CITL opere trasferite: Gricignano - Villa Literno	0,00	0,00	0,00	
32,5	CITL op. trasferite: Piedimonte - Alife - Liberi	715.814,56	1.914.812,05	8.999.176,52	lavori in corso
32,6	CITL opere trasferite: Disinfezione Mareto	355.442,12	32.367,76	0,00	ultimato
32,7	CITL opere trasferite: Maddaloni - S.Maria a V.	0,00	0,00	0,00	
33	Rifunzional. DN 1900 Cancelli - S.Clemente	0,00	0,00	0,00	
34,1	Alimentaz. area Flegrea: sistema basso e Nato	0,00	0,00	3.502.340,80	appalto in corso
34,2	Alimentaz. area Flegrea: sistema alto e CNN	0,00	0,00	0,00	
35.1	Altri interventi ex Casmez - S. Prisco serbatoi	0,00	0,00	0,00	
35.2	Interventi ex Casmez:S. Prisco Completamento	0,00	0,00	0,00	
36,1,1	Emergenza id.2017: S.Salvatore Telesino	3.586.418,71	451.697,85	1.635.227,82	lavori in corso
36,1,2	Emergenza id.2017: allacciam. S.Salvatore 1° L	0,00	90.197,24	1.164.606,27	lavori in corso
36,1,3	Emergenza id.2017: allacciam. S.Salvatore 2° L	0,00	0,00	0,00	lavori in corso

36,2	Emergenza idrica 2017: Limatola	232.450,63	33.482,54	64.247,52	ultimato
36,3	Emergenza idrica 2017: Bellona	148.028,10	634,66	0,00	ultimato
36,4	Emergenza idrica 2017: DN 1700	2.430.002,02	548.560,55	110.833,58	ultimato
37	Emergenza idrica 2017: Basso Lazio	3.307.757,48	1.331.006,76	1.721.792,39	ultimato
38	Ristrutturazione centrale di Cernicchiara	180.520,81	490.872,87	1.764.435,31	lavori in corso
39	Demolizione torrino di Grumo Nevano	0,00	869.713,86	149.892,12	ultimato
40	Efficientamento c.p. Montemaggiore	0,00	359.143,23	4.575.154,59	lavori in corso
41	Sicurezza DN 700 S. Arpino	116.775,41	923.522,88	318.645,19	ultimato
42,1	Completam.acquedotto ACO-Vesuviano Alto 1	0,00	57.509,57	846.582,14	lavori in corso
42,2	Completam.acquedotto ACO-Vesuviano Alto 2	0,00	0,00	0,00	lavori in corso
43	Ristrutturazione campo pozzi di Buccino				prog. in corso
44	Ripristino frana di San Rocco				prog. in corso
45	Ristrutturazione campo pozzi di Solopaca				prog. in corso
	Interventi ante delibera 340/2016 e minori	2.488.541,54	138.688,74		
		28.802.575,54	30.204.543,08	76.245.028,96	

Ne derivano i seguenti valori consuntivi aggiornati:

– investimenti già realizzati nel 2016/19, per un importo di	€	28.802.576
– investimenti già realizzati nel 2020 e 2021, per un importo di	€	30.204.543
– investimenti progettati, per un importo di	€	76.245.029
per un totale di	€	135.252.148

Giova precisare che per consentire il perfetto riallineamento delle somme spese e/o impegnate con la ricognizione delle somme ancora disponibili (di cui alla tabella n. 3 successiva) è necessario tenere in conto costi autorizzati e sostenuti sia per interventi già varati prima della DGR 340 e proseguiti successivamente, sia per circostanze minori (punti di consegna energia di competenza Regione, etc.)

Infine, per procedere alla all'aggiornamento del Programmazione degli Interventi finanziabili attraverso l'utilizzo delle somme rinvenienti dall'art.7 della concessione AcquaCampania, si è proceduto alla ricognizione delle somme disponibili a partire dalla precedente ricognizione al 31/12/2020 che esponeva una disponibilità di € 249.366.479,35.

Ne emerge la **tabella 3** seguente, da cui risulta una disponibilità per interventi da riprogrammare in termini prioritari pari ad € 104.441.620,39.

Tabella 3 – somme disponibili da impegnare	
saldo corrispettivo 31/12/2020	249.366.479,35
Accantonamento art.7 2021 - 23	73.875.000,00
	323.241.479,35
effetti tariffa d'ufficio 2012-15 (accordo 2021)	-54.602.291,00
conguagli 2016-23 (accordo 2021)	-87.952.539,00
	180.686.649,35
impegnato/speso 2021-23	-76.245.028,96
IMPORTO RESIDUO ART.7	104.441.620,39

Analizzando la spesa di $(28.802.576 + 30.204.543) = € 59.007.119$ sostenuta ad oggi, fine del 2021, si rileva un certo ritardo di investimento rispetto ai programmi posti alla radice del valore delle tariffe del periodo, programmi che - peraltro - prevedevano un'ultimazione per la fine 2019.

Tuttavia, l'importo totale degli investimenti in corso ammonta a € 135.252.148 e contiene tutte le attività propedeutiche al varo del progetto di Campolattaro la cui grande dimensione motiva un siffatto ritardo tra programmazione e inizio della spesa. È di ogni evidenza che un'opera strategica come quella per l'utilizzo potabile delle acque dell'invaso deve scontare tempi di elaborazione, istruttoria e approvazione molto più significativi del normale e quindi finisce per ritardare, apparentemente, la spesa di investimento. Perciò, a ben vedere, lo stato di attuazione rispetto alla programmazione di € 257.750.206 della DGR 340/2016 al 31/12/2019 (poco più del 50%) diventa comprensibile e fisiologica.

Ma per meglio fissare e rammentare lo stato di attuazione e le esigenze/opportunità di programmazione a breve termine, è stata sviluppata la **tabella 4** di seguito riportata. In essa viene posto in evidenza l'ammontare delle opere programmate per le quali, al netto di Campolattaro, gli Uffici hanno richiesto ad AcquaCampania l'elaborazione del progetto esecutivo e l'acquisizione di tutti i pareri, documentazione di cui allo stato gli Uffici dispongono.

Le opere sono state classificate accorrandole per oggetto e finalità, alla stregua dei contenuti programmatici vigenti. Il risultato ammonta a ben € 156.346.008 di interventi per i quali, avendo a disposizione un corrispondente finanziamento, sarebbe possibile avviare la realizzazione immediatamente, al netto dei progetti in corso (in particolare per gli interventi urgenti cagionati da danni o deficit occorsi di recente).

Tabella 4 – progetti esecutivi disponibili	
Interventi ai sensi tab. 8.2 della DGR 340/2016 (come integrata da DGR 521/2017 e Atti segg.ti)	Investimenti da Progetti in corso
Interventi per la sicurezza delle centrali	7.452.220
Interventi per la sicurezza dei manufatti	3.344.495
Ristrutturazione direttrice Torano – San Clemente	72.888.808
Ristrutturazione complesso di Cancellò Polvica	15.330.618
Antri interventi sull'Acquedotto ex Casmez	1.178.611
Interventi sull'Acquedotto Campania Occidentale	
Captazione nuove risorse	
CITL - ristrutturazione opere trasferite a Regione	45.317.315
Archivio documentazioni ex Casmez e altre	8.199.190
Interventi per far fronte all'emergenza idrico 2017	2.634.751
Interventi urgenti	
TOTALE	156.346.008

Si è osservato, peraltro, che per tutti gli obiettivi individuati dalle Deliberazioni programmatiche, l'importo sortito dai progetti esecutivi richiesti e sviluppati da AcquaCampania, è sempre inferiore a quanto programmato per il medesimo obiettivo, a meno di quel che riguarda la ristrutturazione delle opere trasferite alla Regione dal CITL, il cui stato di conservazione si è rivelato di gran lunga peggiore di quanto immaginato in fase di stima parametrica utilizzata per la stesura della DGR 340/2016, e ciò a causa della pregressa mancanza di una azione ricognitiva di dettaglio.

Questo ammontare delle opere progettate testimonia il fatto che l'attenzione posta dagli Uffici e la solerzia nell'avviare ogni iniziativa utile a contrastare il disservizio, le emergenze e le condizioni di carenza di investimenti che hanno procurato disagio alla cittadinanza (e le sanzioni dell'ARERA degli ultimi due quadrienni), consentirebbero di raggiungere e rendicontare un totale di investimenti pari a $(€ 135.252.148 + € 156.346.008) = € 291.598.156$ cioè superiore a quanto programmato di raggiungere con la DGR 340/2016 pur non tenendo conto, si rammenta, dell'iniziativa di Campolattaro.

Inoltre, questo patrimonio progettuale, parimenti a quanto avvenuto per l'intervento al cod. 34 "alimentazione area Flegrea – Domitiana" che dispone del cofinanziamento di € 31.021.567,20 per la convenzione n. 58 in data 24/06/2019 sottoscritta tra Ministero delle Infrastrutture e AcquaCampania (cfr. paragrafo che precede), agevola la possibilità che i fondi Comunitari disponibili a breve per finanziamenti a fondo perduto, cofinanzino in quota significativa le opere che non si riuscirà a finanziare completamente con l'art. 7 della concessione.

4 Conclusioni

Gli investimenti programmati con DGR 340/2016 e successive integrazioni, sono il contenuto del canone (ACp) fissato dalla concessione di AcquaCampania, la cui destinazione è vincolata al miglioramento del sistema acquedottistico regionale e come tale è stato esposto all'attenzione istruttoria dell'ARERA.

I valori del Vincolo ai Ricavi di Gestione (VRG), ma non della tariffa, approvati dall'EIC con Deliberazione n. 33/2019, per il quadriennio 2016 – 2019 e n. 8/2021 per il quadriennio 2020 – 2023, è correttamente comprensivo del canone ACp.

In ragione dei limiti di crescita delle tariffe introdotti dalle regolazioni dell'ARERA, la fatturazione dei consumi da parte di AcquaCampania è dovuta restare molto al di sotto del ricavo attribuito dalle regole vigenti (VRG) e quindi si è generata una notevole entità di conguagli pluriennali che potranno essere fatturati solo successivamente, negli anni futuri.

Ne consegue che, come definito nella tabella 3, i conguagli futuri già maturati da AcquaCampania per i due quadrienni 2012 – 2019, hanno significativamente ridotto la capacità di investimento; l'importo riprogrammabile ammonta ad € 104.441.620 a fronte di un patrimonio progettuale immediatamente eseguibile di € 156.346.008 senza considerare (per assurdo) alcun contributo per la realizzazione dell'intervento di Campolattaro.

D'altro canto, parte dei progetti disponibili e di quelli necessari, è finalizzata ad opere urgenti se non emergenziali (nella tabella 4 attribuiti al relativo capitolo di infrastruttura interessata).

Diventa perciò necessario procedere per priorità e finalizzando gli interventi alla possibilità di un cofinanziamento.

Con la **tabella 5** che segue, gli interventi vengono elencati nel loro insieme, siano essi contenuti nella DGR 340, nella DGR 521 o nei successivi provvedimenti e proposte, avendo cura di esporre il relativo grado di attuazione.

Tabella 5 - programma					
cod.	PROGRAMMA	Importi per lotti	Stato di avanzamento dell'intervento	2021 - 2023	
	Interventi ai sensi tab. 8.2 della DGR 340/2016 (come integrata da DGR 521/2017 e Atti segg.ti)			Interventi prioritari	Interventi prioritari rimodulati
1,2	Sicurezza centrali II Lotto	1.237.263	ultimato		
1,3	Sicurezza centrali III Lotto	627.533	ultimato		
1,4	Sicurezza centrali III Lotto opere civili: ristrutturazione galleria di Vivara	7.452.220	prog.esecutivo	7.452.220	500.000
1,5	Sicurezza centrali IV Lotto opere civili: demolizione torrino di Mugnano 146	1.225.000	prog.in corso	1.225.000	1.225.000
1,6	Sicurezza centrali Lotto completamento	-	-		
2,4,2	Sicurezza manufatti IV Lotto ex ONC	216.765	ultimato		
2,3	Sicurezza manufatti III Lotto	1.236.135	prog.approvato		
2,4,1	Sicurezza manufatti IV Lotto GORI	1.211.829	prog.approvato		
2,5	Sicurezza manufatti V Lotto	896.532	prog.approvato		
2,6	Sicurezza manufatti VI Lotto	1.138.554	lavori in corso		
2,7	Sicurezza manufatti: protezione catodica condotte	8.837.892	-		
3,0,1	Ristrutturazione sifoni Torano – San Clemente (OPERE URGENTI 1 LOTTO)	25.955.289	prog.approvato	21.000.000	10.000.000
3,0,2	Ristrutturazione sifoni Torano – San Clemente	43.091.911	prog.esecutivo		
3,1	Rist. Sifoni - Attraversamento fiume Titerno	1.060.344	prog.approvato	982.531	982.531
3,2	Rist. Sifoni - briglia fiume Titerno	1.281.263	prog.approvato	1.191.609	1.191.609
3,3,1	Adeguamento condotta Chiaiano Marano (1° fase)	1.500.000	prog.esecutivo	1.500.000	1.500.000
3,3,2	Adeguamento condotta Chiaiano Marano (2° fase)	8.000.000	-	8.000.000	300.000
4	Ristrutturazione della discenderia di San Clemente	4.495.815	lavori in corso		
5	Adeguamento centrale di sollevamento di Cercola	3.771.128	ultimato		
6	Ristrutturazione serb. S. Rocco e adduzione Mugnano	5.027.939	lavori in corso		
7	Ristrutturazione camere di manovra Cancellò Polvica	5.699.281	ultimato		
7,1	Stabilità e salvaguardia collina di Cancellò (piazzi e bonifica amianto)	15.330.618	prog.esecutivo	2.200.000	1.000.000
8	Alimentazione Maddaloni, Cervino, Arienzo e S.Maria V.	-	-		
9	Rifunz.alimentazione della zona ASI di Acerra (NA)	1.900.619	ultimato		
10	Accessibilità e funz. gallerie Torano - San Clemente	2.563.479	prog.in corso	2.563.479	
11.1	Ristrutturazione gallerie del Torano-Biferno (primi interventi e captazioni di emergenza)	5.000.000	prog.in corso	5.000.000	3.000.000
	Ristrutturazione gallerie del Torano-Biferno (fase 2)	51.219.681	-		
12	Archivio document. progettuali e costruttive ex Casmez e altre	8.199.190	prog.esecutivo	2.500.000	
13.1	Collegamento S.Clemente - S.Prisco (fase 1)	2.325.600	progetto FTE		
	Collegamento S.Clemente - S.Prisco (fase 2)	141.423.769	progetto FTE		
14	Altri interventi ex Casmez - Schiana (in corso)	496.996	lavori in corso		
15	Altri interventi ex Casmez - Capodimonte (in corso)	-	ultimato		
16	Altri interventi ex Casmez - DN 1900 - adduzione diretta	8.867.669	lavori in corso		

17	Altri interventi ex Casmez - Giugliano	733.452	ultimato		
18	Altri interventi ex Casmez - Melito vecchia	3.448.116	lavori in corso		
18,1	Altri interventi ex Casmez - Torregaveta e Ischia	494.325	lavori in corso		
19	Altri interventi ex Casmez - S. Prisco viabilità	-	-		
20	Altri interventi ex Casmez - Casola	3.006.550	lavori in corso		
21	Altri interventi ex Casmez - Vico E.	1.763.233	lavori in corso		
22.1	Altri interventi ex Casmez - TLC 1° lotto	7.074.409	lavori in corso		
22.2	Altri interventi ex Casmez - TLC lotto di completamento	2.958.505	-		100.000
23,1	CITL conturizzazione Lotto 1	1.417.561	prog.approvato		
23,2	CITL conturizzazione Lotto 2	881.366	prog.approvato		
23,3	CITL conturizzazione Lotto 3	1.249.500	prog.approvato		
23,4	CITL conturizzazione Lotto 4	610.701	prog.approvato		
23,5	CITL conturizzazione Lotto 5	956.801	prog.approvato		
24	Attraversamento condotta Montemaggiore e collegamenti al Torano - Biferno	1.178.611	lavori in corso	1.178.611	1.178.611
25	Realizzazione di n° 2 pozzi a S. Prisco	-	stralciato		
26	Interconnessione falda Cancellò - vasca del Serino	-	stralciato		
27.1	Derivazione da Colle Torcino (fase 1)	-	stralciato		
	Derivazione da Colle Torcino (fase 2)	-	stralciato		
28.1	Campo pozzi di Monte Cesina (fase 1)	-	stralciato		
	Campo pozzi di Monte Cesina (fase 2)	-	stralciato		
29.1	Campo pozzi di S. Angelo d'Alife (fase 1)	-	stralciato		
	Campo pozzi di S. Angelo d'Alife (fase 2)	-	stralciato		
30.1	Utilizzazione invaso di Campolattaro (fase 1 - progetto)	26.481.789	prog.in corso		
30.2	Utilizzazione invaso di Campolattaro (fase 2 - LAVORI)	498.307.454	prog.in corso	39.561.620	76.649.118
31.1	CITL - Basso Volturno - ex DN 550 - 1° lotto	2.998.751	lavori in corso		
31.2	CITL - Basso Volturno - ex DN 550 - lotto finale	10.970.864	prog.approvato		
	CITL - Basso Volturno - ex DN 550 - 1° - R.S.Carditello	-	lavori in corso		
32,1	CITL opere trasferite: M.Garofalo - Falciano - V.Literno	25.402.387	prog.approvato		
32,2	CITL opere trasferite: S.Clemente - C.Volturno	-	-		
32,3	CITL opere trasferite: Montedecoro - Cervino	829.383	prog.approvato		
32,4	CITL opere trasferite: Gricignano - Villa Literno	-	-		
32,5	CITL opere trasferite: Piedimonte - Alife - Liberi	11.629.803	lavori in corso		
32,6	CITL opere trasferite: Disinfezione Mareto	387.810	ultimato		
32,7	CITL opere trasferite: Maddaloni - S.Maria a V.	-	-		
33	Rifunzional. DN 1900 Cancellò - S.Clemente (lungo linea)	1.471.800	prog.in corso	1.471.800	400.000
34,1	Alimentazione area Flegrea: sistema basso e Nato	3.502.341	appalto in corso		
34,2	Alimentazione area Flegrea: sistema alto e CNN	-	-		
35.1	Altri interventi ex Casmez - S. Prisco serbatoi	4.607.176	-		
35.2	Altri interventi ex Casmez - S. Prisco completamento	4.269.447	-		
36,1,1	Emergenza idrica 2017: S.Salvatore Telesino	5.673.344	lavori in corso		
36,1,2	Emergenza idrica 2017: allacciamento S.Salvatore T. 1° L	1.254.804	lavori in corso		
36,1,3	Emergenza idrica 2017: allacciamento S.Salvatore T. 2° L	2.634.751	lavori in corso	2.634.751	2.634.751
36,2	Emergenza idrica 2017: Limatola	330.181	ultimato		
36,3	Emergenza idrica 2017: Bellona	148.663	ultimato		
36,4	Emergenza idrica 2017: DN 1700	3.089.396	ultimato		

37	Emergenza idrica 2017: Basso Lazio	6.360.557	ultimato		
38	Ristrutturazione centrale di Cernicchiara (DGR 521/17)	2.435.829	lavori in corso		
39	Demolizione serbatoio sopraelevato di Grumo Nevano	1.019.606	ultimato		
40	Efficientamento c.p. Montemaggiore	4.934.298	lavori in corso		
41	Sicurezza DN 700 S. Arpino	1.358.943	ultimato		
42,1	Completamento acquedotto ACO - Vesuviano Alto 1° L	904.092	lavori in corso		
42,2	Completamento acquedotto ACO - Vesuviano Alto 2° L	1.000.000	lavori in corso	1.000.000	700.000
43	Ristrutturazione campo pozzi di Buccino	2.000.000	prog.in corso	2.000.000	2.000.000
44	Ripristino frana di San Rocco	2.500.000	prog.in corso	2.500.000	1.000.000
45	Ristrutturazione campo pozzi di Solopaca	400.000	prog.in corso	400.000	
46	Interventi per la tutela della sorgente del Maretto	3.200.000			
47	Ammodernamento adduttrici Comuni a Nord di Napoli	29.286.836			
48	Ammodernamento sifone S. Clemente - Capodimonte	34.217.939			
49	Ammodernamento sifone S. Clemente - Cercola	42.940.399			
50	Ammodernamento sifone S. Clemente-S. Rocco-S. Stefano	69.191.229			
51	Adeguamento distribuzione primaria ex Casmez	23.000.000			
52	Altri interventi ex Casmez - TLC lotto di completamento	20.500.000			
53	CITL opere trasferite: sostituzione condotte in cem.am.	14.700.000			
	Interventi	2.707.230			
		1.253.710.546		104.441.620	104.441.620

Emerge che pur volendo posticipare e condizionare alcuni interventi dotati di progetto esecutivo completo di pareri, alla disponibilità di altri finanziamenti, la quota disponibile per l'utilizzo potabile dell'invaso di Campolattaro (confronta colonna 5, cod. 30.2) sarebbe ridotta e, comunque, non strategica rispetto a quanto emerso dal Quadro Economico del progetto di Fattibilità Tecnico Economica approvato.

Infatti, la somma disponibile sarebbe pari a (€ 26.481.789 + € 39.561.620 + IVA) = € 72.289.486 non sufficiente per realizzare un lotto funzionale.

Viceversa, volendo perseguire la programmazione di un agevole cofinanziamento degli interventi finanziati col canone dell'art. 7, si può assumere a riferimento quanto definito nella colonna 6 della tabella 5, "Interventi prioritari rimodulati" e così impegnare circa 28 M€ per gli interventi prioritari e 76 M€ per Campolattaro; il totale disponibile per quest'ultimo intervento diviene pari a circa 100 M€ (€ 26.481.789 + € 76.649.118) = € 103.130.907 oltre IVA, assumendo così piena rilevanza strategica.

È del tutto evidente che in questo modo una parte consistente dei lavori di ristrutturazione dei sifoni principali del Torano – Biferno (cod. 3.0.1 e 3.0.2), adeguamento della condotta Chiaiano – Marano (cod. 3.3.2), stabilità della Collina di Cancellò (cod. 7.1), informatizzazione e salvaguardia degli acquedotti ex Casmez (cod. 12), necessita di cofinanziamento per l'ultimazione.

Analogamente, gli interventi finalizzati al rilevamento dei consumi e delle perdite dell'area ex CITL nonché di ristrutturazione delle grandi condotte (della stessa area) trasferite alla Regione, la protezione

catodica e tutte quelle per la stabilizzazione delle grandi condotte a servizio dell'acquedotto ex Casmez dai serbatoi principali di S. Clemente e Cannello, vengono procrastinati e subordinati ad altri finanziamenti (ma non potrebbero comunque trovare capienza nei fondi di cui all'art. 7 della concessione AcquaCampania).

Questa struttura di programmazione si mostra perfettamente in linea con la disponibilità di fondi del PNRR a breve dispiegati, soprattutto per il cofinanziamento. E ciò anche alla luce del positivo risultato ottenuto dalla Regione e da AcquaCampania per l'intervento di adeguamento dell'alimentazione dell'area Flegrea (cfr. cod. 34.1), cofinanziato a fondo perduto su bilancio nazionale per il 90% del totale, addirittura.

Tabella 6			
	PROGRAMMA	2021 - 2023	
cod.	Interventi ai sensi tab. 8.2 della DGR 340/2016 (come integrata da DGR 521/2017 e Atti segg.ti)	non finanziati	da cofinanziare
1,4	Sicurezza centrali III Lotto op. civili: ristruttur. galleria di Vivara	6.952.220	6.952.220
2,4,1	Sicurezza manufatti IV Lotto GORI	83.169	
2,7	Sicurezza manufatti: protezione catodica delle condotte	12.099.218	
3,0,1	Ristrutturazione sifoni Torano – San Clemente (URGENTI 1 L.)	11.000.000	11.000.000
3,0,2	Ristrutturazione sifoni Torano – San Clemente	43.091.911	43.091.911
3.3.2	Adeguamento condotta Chiaiano – Marano (2° fase)	7.700.000	7.700.000
7,1	Stabilità e salvaguardia collina di Cannello (piazzali e bonifica)	13.130.618	13.130.618
12	Archivio documentazione ex Casmez e altre	8.199.190	8.199.190
23,1	CITL conturizzazione Lotto 1	1.417.561	
23,2	CITL conturizzazione Lotto 2	881.366	
23,3	CITL conturizzazione Lotto 3	1.249.500	
23,4	CITL conturizzazione Lotto 4	610.701	
23,5	CITL conturizzazione Lotto 5	956.801	
32,1	CITL opere trasferite: M. Garofalo - Falciano - V. Literno	25.402.387	
32,3	CITL opere trasferite: Montedecoro - Cervino	829.383	
32,5	CITL opere trasferite: Piedimonte - Alife - Liberi	11.629.803	
46	Interventi per la tutela della sorgente del Maretto	3.200.000	
47	Ammodernamento adduttrici Comuni a Nord di Napoli	29.286.836	
48	Ammodernamento sifone S. Clemente - Capodimonte	34.217.939	
49	Ammodernamento sifone S. Clemente - Cercola	42.940.399	
50	Ammodernamento sifone S. Clemente-S. Rocco-S. Stefano	69.191.229	
51	Adeguamento distribuzione primaria ex Casmez	23.000.000	
52	Altri interventi ex Casmez - TLC lotto di completamento	20.500.000	
53	CITL opere trasferite: sostituzione condotte in cem.am.	14.700.000	
	TOTALE	383.470.232	91.273.939

Dalla **tabella n.6** si può dedurre, quindi, che l'insieme degli interventi necessari e prioritari per i quali è indispensabile trovare diverso finanziamento ammonta, salvo l'esito delle progettazioni ancora da completare e/o commissionare, a circa 380 M€ di cui circa 91 M€ di cofinanziamento e 290 M€ di finanziamento globale.

E questa condizione diventa una vera e propria opportunità per la Regione, che potrà concorrere per il finanziamento dei propri interventi prioritari presentando progetti già esecutivi, muniti di tutti i pareri e significativamente cofinanziati.

Sulla scorta dell'analisi condotta e per tutte le motivazioni sin qui analizzate, il quadro di tabella 5 costituisce aggiornamento del programma precedentemente varato con DGR 340/2016 e integrato con tutti i pertinenti provvedimenti richiamati, sia con riguardo all'ammontare totale individuato in € 1.264.210.546, sia con riguardo alle azioni prioritarie elencate alla colonna 6 col relativo importo (salvo precisazione in esito consuntivo). Allo stesso tempo il quadro di tabella 6 costituisce definizione degli obiettivi essenziali da promuovere nella ricerca di finanziamento e cofinanziamento con particolare riguardo ai fondi comunitari a breve disponibili.