

Strategie per l'efficienza del servizio idrico in accordo con il PNRR M2C4 L.4.2

Mario Rosario Mazzola – Presidente Fondazione Utilitatis

UN EVENTO DI



Nuova Fiera del Levante, 27-28 novembre 2024

PROMOSSO DA



Missione 2 – Componente 4 – Tutela del territorio e della risorsa idrica

Missione	Componente	Tipologia	Intervento	In essere (a) mld euro	Nuovi (b) mld euro	Totale (c) = (a) + (b) mld euro
M2	C4		1. Rafforzare la capacità previsionale degli effetti del cambiamento climatico	-	0,50	0,50
M2	C4	Investimento	Investimento 1.1: Realizzazione di un sistema avanzato ed integrato di monitoraggio e previsione	-	0,50	0,50
M2	C4		2. Prevenire e contrastare gli effetti dei cambiamenti climatici sui fenomeni di dissesto idrogeologico e sulla vulnerabilità del territorio	8,24	0,25	8,49
M2	C4	Investimento	Investimento 2.1: Misure per la gestione del rischio di alluvione e per la riduzione del rischio idrogeologico	2,24	0,25	2,49
M2	C4	Investimento	Investimento 2.2: Interventi per la resilienza, la valorizzazione del territorio e l'efficienza energetica dei Comuni	6,00	-	6,00
M2	C4		3. Salvaguardare la qualità dell'aria e la biodiversità del territorio attraverso la tutela delle aree verdi, del suolo e delle aree marine	0,03	1,66	1,69
M2	C4	Investimento	Investimento 3.1: Tutela e valorizzazione del verde urbano ed extraurbano	0,03	0,30	0,33
M2	C4	Investimento	Investimento 3.2: Digitalizzazione dei parchi nazionali e delle aree marine protette	-	0,10	0,10
M2	C4	Investimento	Investimento 3.3: Rinaturazione dell'area del Po	-	0,36	0,36
M2	C4	Investimento	Investimento 3.4: Bonifica di siti orfani	-	0,50	0,50
M2	C4	Investimento	Investimento 3.5: Ripristino e tutela dei fondali e degli habitat marini	-	0,40	0,40
M2	C4		4. Garantire la sicurezza dell'approvvigionamento e la gestione sostenibile ed efficiente delle risorse idriche lungo l'intero ciclo	1,46	2,92	4,38
M2	C4	Investimento	Investimento 4.1: Investimenti in infrastrutture idriche primarie per la sicurezza dell'approvvigionamento idrico	1,10	0,90	2,00
M2	C4	Investimento	Investimento 4.2: Investimenti volti a ridurre le perdite nelle reti di distribuzione dell'acqua, compresa la digitalizzazione e il monitoraggio delle reti	0,90	1,02	1,92
M2	C4	Investimento	Investimento 4.3: Investimenti nella resilienza dell'agrosistema irriguo per una migliore gestione delle risorse idriche	0,36	0,52	0,88
M2	C4	Investimento	Investimento 4.4: Investimenti in fognatura e depurazione	-	0,60	0,60

Missione 2 – Componente 4 – Tutela del territorio e della risorsa idrica

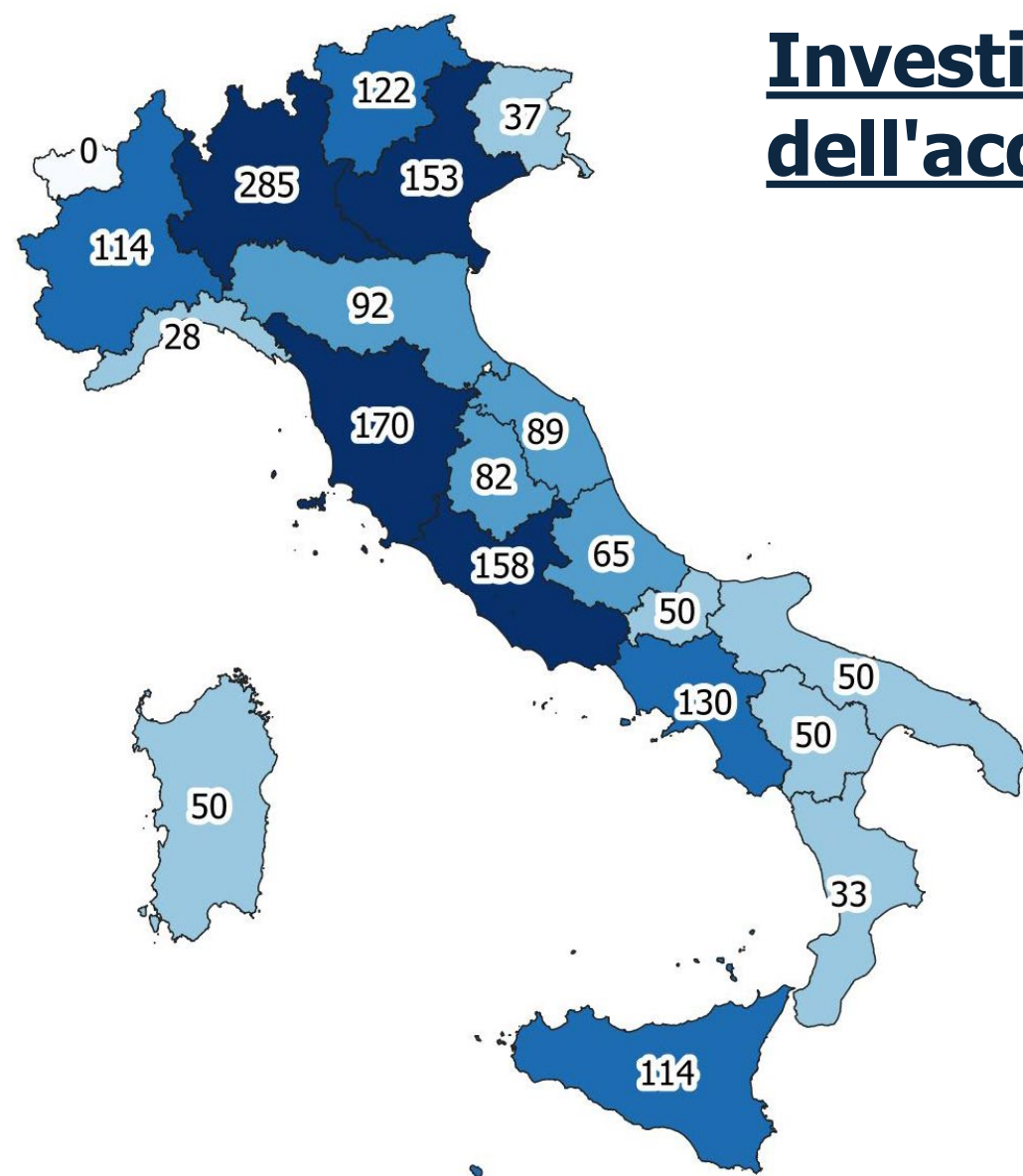
Ambiti di intervento / Misure	Totale (Mld Euro)
4. Garantire la gestione sostenibile delle risorse idriche lungo l'intero ciclo e il miglioramento della qualità ambientale delle acque interne marittime.	5,40
Investimento 4.1: investimenti in infrastrutture idriche primarie per la sicurezza dell'approvvigionamento idrico.	2,00
Investimento 4.2: Riduzione delle perdite nelle reti di distribuzione dell'acqua, compresa la digitalizzazione e il monitoraggio delle reti.	1,92
Investimento 4.3: Investimenti nella resilienza dell'agrosistema irriguo per una migliore gestione delle risorse idriche.	0,88
Investimento 4.4: Investimenti in fognatura e depurazione.	0,60
Riforma 4.1: Semplificazione normativa e rafforzamento della governance per la realizzazione degli investimenti nelle infrastrutture di approvvigionamento idrico.	-
Riforma 4.2: Misure per garantire la piena capacità gestionale per i servizi idrici integrati.	-

Investimento 4.2: Riduzione delle perdite nelle reti di distribuzione dell'acqua, compresa la digitalizzazione e il monitoraggio delle reti

- La situazione italiana è caratterizzata da una gestione frammentata e inefficiente delle risorse idriche, e da scarsa efficacia e capacità industriale dei soggetti attuatori nel settore idrico soprattutto nel Mezzogiorno;
- Elevato livello di dispersione delle risorse idriche: nella distribuzione per usi civili, la dispersione media è del 41% (51% al Sud);
- Ripresa degli investimenti ancora insufficiente rispetto alle attuali esigenze di ammodernamento e sviluppo delle infrastrutture idriche italiane (il 35% delle condutture ha un'età compresa tra 31 e 50 anni);
- I target principali sono la distrettualizzazione di altri 14.000 km di rete entro dicembre 2024 e 45.000 km entro marzo 2026.

Investimento 4.2: Riduzione delle perdite nelle reti di distribuzione dell'acqua, compresa la digitalizzazione e il monitoraggio delle reti

- Avviso pubblico del MIT in due finestre temporali (la prima, per 630 M€ si è chiusa il 31 maggio u.s.; la seconda, per i rimanenti 270 M€ si è chiusa il 31 Ottobre).
- Con i Decreti Direttoriali n.594 del 24.08.22 e n.1 del 10.01.23 sono state finanziate 33 proposte progettuali per un importo di 900 milioni di euro (importo totale comprensivo di cofinanziamento 1.304 milioni di euro) e altre 84 proposte per un importo di 1.168 milioni di euro (importo totale comprensivo di cofinanziamento 1.469 milioni di euro) sono state considerate idonee ma non finanziate per limiti di risorse finanziarie disponibili.
- Con la rimodulazione del PNRR, la linea ha beneficiato di risorse aggiuntive pari a 1.024 milioni di euro.



Ripartizione regionale delle risorse assegnate sulla linea 4.2
(in milioni di euro)

Elaborazione Utilitatis su dati MIT

Investimento 4.2: Riduzione delle perdite nelle reti di distribuzione dell'acqua, compresa la digitalizzazione e il monitoraggio delle reti

- La distribuzione territoriale delle risorse finanziate è di 19 progetti al Centro-Nord per un importo finanziato di 536 milioni di euro (importo totale comprensivo di cofinanziamento 825 milioni di euro) e sono state ammesse altre 84 proposte per un importo da finanziare di 940 milioni di euro (importo totale comprensivo di cofinanziamento 1.130 milioni di euro).
- Nel Mezzogiorno sono stati finanziati 14 proposte per un importo finanziato di 364 milioni di euro (importo totale comprensivo di cofinanziamento 479 milioni di euro) e altre 10 proposte per un importo da finanziare di 228 milioni di euro (importo totale comprensivo di cofinanziamento 239 milioni di euro).
- Questo Avviso è stato preceduto da un avviso "gemello", sempre gestito dal MIT, finanziato con risorse del programma REACT-EU, destinato alle regioni del Mezzogiorno. Finanziati 17 progetti per poco più di 476 milioni di euro da completare entro il 2023.

Programma REACT-EU

Contesto di riferimento 1/2

Gli obiettivi del programma coincidono con quelli proposti nel PNRR M2C4. La selezione dei progetti è stata fatta sulla base delle risposte ad uno specifico avviso del MIT, riservato ai soggetti regolati da ARERA con affidamento legittimo ai sensi del Dlgs. 152/2006 operanti nelle aree meridionali.

La definizione degli interventi di rinnovo delle reti idriche deve essere previsto a valle di una analisi di dettaglio del loro funzionamento al fine di identificare la soluzione più efficace ed economica per il raggiungimento degli obiettivi evitando interventi massivi senza adeguata base conoscitiva che sono spesso risultati poco efficaci.

Era disponibile un database contenente le proposte di progetti relativi alla rete idrica raccolte da ARERA per la definizione del Piano Nazionale Idrico sezione Acquedotti. Molte delle proposte, tuttavia, non prevedevano esplicitamente un approccio digitalizzato, quale quello consigliato dall'IWA, e oramai universalmente adottato, per la riduzione e il controllo delle perdite idriche e la gestione delle reti di distribuzione idrica.

Programma REACT-EU

Contesto di riferimento 2/2

L'ammissibilità delle proposte e la valutazione tecnica condotta dal MIT e da ARERA ed integrata con una verifica di ammissibilità al cofinanziamento e della sua entità è stata effettuata in funzione delle condizioni specifiche relative al limite di incremento tariffario destinabile agli investimenti e dalla "affordability" della tariffa.

Il programma è in piena sinergia con la misura prevista nel PNRR (M2C4) ed attuata dal MIT relativa ad "Investimenti finalizzati alla riduzione delle perdite nelle reti di distribuzione idrica, compresa la digitalizzazione e il monitoraggio delle reti".

L'avviso per questa misura del PNRR, nel rispetto dell'aliquota minima del 40% riservata al Mezzogiorno, è stato articolato in due fasi, nella prima delle quali, sono state assegnate il 70% delle risorse e nella seconda la rimanente aliquota del 30%, per dare così la possibilità per gli ambiti dove alla data attuale ancora non era stato assegnato il servizio ai sensi della normativa vigente di ottemperare al criterio di ammissibilità 1.a).

SPECIFICHE TECNICHE RELATIVE AI CRITERI DI VALUTAZIONE DELLA QUALITA' PROGETTUALE DELL'APPROCCIO TECNOLOGICO CHE SI INTENDE PERSEGUIRE PER LA RIDUZIONE ED IL CONTROLLO DELLE PERDITE NELLE RETI DI DISTRIBUZIONE IDRICA E PER IL MIGLIORAMENTO DELLA LORO FUNZIONALITA'

- I progetti di investimento sulle reti di distribuzione finanziati dal PNRR dovevano essere redatti secondo un approccio, basato sulle *best practices* internazionali di asset management, in cui la sostituzione di tratti più o meno ampi delle reti è solamente l'ultimo passo di un percorso metodologico che prevede in primo luogo un adeguato monitoraggio dei parametri funzionali ed un'attenta analisi del comportamento della rete, il controllo delle pressioni, la sua eventuale distrettualizzazione, la programmazione di attività di riduzione e controllo attivo delle perdite e, solo alla fine, l'individuazione dei tratti di rete da sostituire o riabilitare con l'identificazione del mix più appropriato di interventi.
- I progetti di investimento proposti possono essere a loro volta finalizzati proprio alla realizzazione, per intero o in parte, del percorso metodologico sopra delineato, in relazione al grado di maturità conoscitiva/gestionale sulla rete posseduto dal Gestore.
- Il progetto può prevedere interventi di digitalizzazione e/o interventi che integrano la fase di digitalizzazione con la riabilitazione/rifacimento di tratti di rete.
- Gli interventi di sola riabilitazione/rifacimento di tratti di rete sono ammissibili solo se sono stati preceduti da un percorso di digitalizzazione da parte del gestore già completato.

SPECIFICHE TECNICHE RELATIVE AI CRITERI DI VALUTAZIONE DELLA QUALITA' PROGETTUALE DELL'APPROCCIO TECNOLOGICO CHE SI INTENDE PERSEGUIRE PER LA RIDUZIONE ED IL CONTROLLO DELLE PERDITE NELLE RETI DI DISTRIBUZIONE IDRICA E PER IL MIGLIORAMENTO DELLA LORO FUNZIONALITA'

Per ciascun intervento proposto, nella relazione di accompagnamento alla proposta di finanziamento, deve essere documentato lo stato di attuazione delle attività e pratiche elencate di seguito:

- a) Ricognizione della consistenza delle reti e loro rappresentazione tramite GIS per procedere all'asset management dell'infrastruttura;
- b) Installazione di strumenti, possibilmente smart, di misura delle portate, delle pressioni, dei livelli dell'acqua nei serbatoi e degli altri parametri eventualmente critici per la qualità del servizio erogato (p.e. parametri analitici dell'acqua);
- c) Modellazione idraulica della rete;
- d) Installazione delle valvole di controllo delle pressioni per la riduzione delle perdite;
- e) Distrettualizzazione delle reti e controllo attivo delle perdite;
- f) Pre-localizzazione delle perdite tramite metodi classici (acustici) e innovativi (radar, scansioni da satellite e/o aereo, etc.);
- g) Identificazione di tratti di rete da sostituire o riabilitare assistita dal modello idraulico e da strumenti di supporto alla decisione;
- h) Quantificazione delle variazioni attese dei macro-indicatori generali di qualità tecnica ARERA pertinenti all'intervento considerato (M1, M2, M3), o più in generale quantificazione del contributo al miglioramento dei parametri M1, M2, M3 quando non è possibile attribuire la variazione dei parametri al singolo intervento, nonché del grado di monitoraggio della rete, misurato dai chilometri di rete distrettualizzata.

Grazie.

Prof. Mario Rosario Mazzola
Presidente Fondazione Utilitatis