



RAR2024

ROMA 29-30 ottobre

RAR2024

ROMA 29-30 ottobre

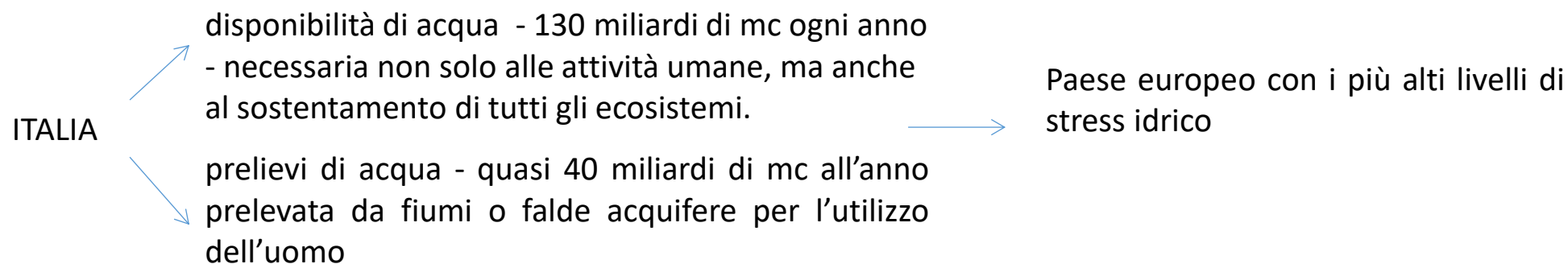


Relatore: Pasquale Orlando

LA CRISI CLIMATICA IN ATTO

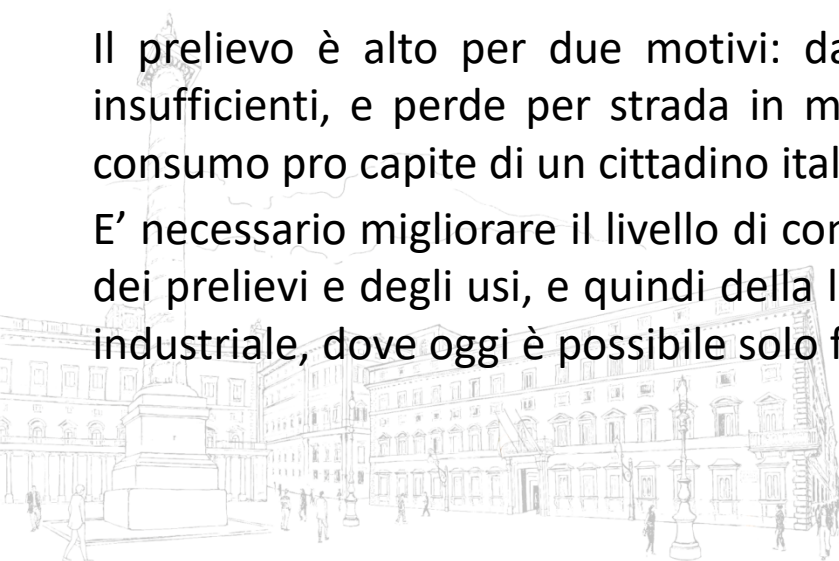
Siamo in una fase di «anormalità climatica permanente», che ha modificato il ciclo dell'acqua, a scala globale e locale, aumentando frequenza ed intensità di eventi meteorologici estremi.

Il nostro rapporto con l'acqua, la risorsa più sotto pressione a causa della crisi climatica, diventa sempre più complesso, alternando momenti di scarsità estrema ad altri in cui di acqua ne precipita troppa e tutta insieme.



Il prelievo è alto per due motivi: da un lato, perché l'infrastruttura idrica è vecchia, caratterizzata da investimenti insufficienti, e perde per strada in media 42 litri ogni 100 prelevati (contro i 33 di fine anni '90); dall'altro, perché il consumo pro capite di un cittadino italiano è il più alto d'Europa, con quasi 220 litri al giorno.

E' necessario migliorare il livello di conoscenza delle risorse idriche in Italia, disporre di un quadro affidabile e aggiornato dei prelievi e degli usi, e quindi della loro misurazione, in tutti i settori: in quello agricolo, grande consumatore, in quello industriale, dove oggi è possibile solo fare delle stime e in quello dei consumi civili.



LA CRISI CLIMATICA E SVILUPPO SOSTENIBILE

Gli effetti dei cambiamenti climatici impongono una corretta gestione delle risorse idriche attraverso:

- Circolarità e l'uso efficiente delle risorse (riutilizzo acque depurate e fanghi e riduzione sprechi)
- Transizione energetica attraverso lo sviluppo tecnologico di impianti alimentati da fonti rinnovabili (fotovoltaico, eolico, idrogeno e biometano) per il raggiungimento di una resilienza del sistema ai cambiamenti climatici, in particolar modo per le infrastrutture idriche, con il fine di garantire sempre l'approvvigionamento.



LA REGIONE PUGLIA

In relazione alla **gestione del ciclo integrato delle acque a fini civili la regione Puglia presenta:**

- 4 milioni di cittadini serviti dall'unico soggetto gestore AQP
- 1 milione di utenze
- 21 mila chilometri di rete idrica
- 115 litri acqua erogata pro capite a fronte di 438 lt della Valle d'Aosta



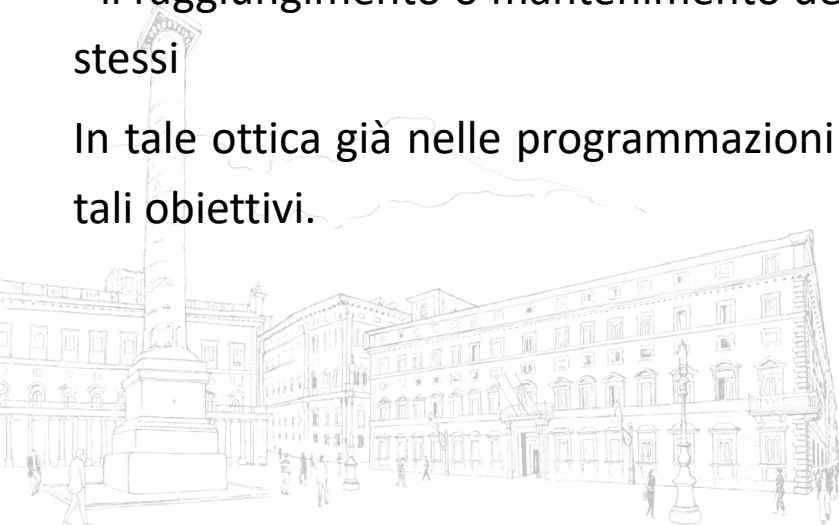
La programmazione del PR Puglia 2021/2027

OBIETTIVI GENERALI

La Regione Puglia è da tempo impegnata nell'attivazione di tutte le iniziative, sia regolamentari che infrastrutturali, finalizzate al miglioramento del Servizio Idrico Integrato (SII) per usi civili attraverso interventi di:

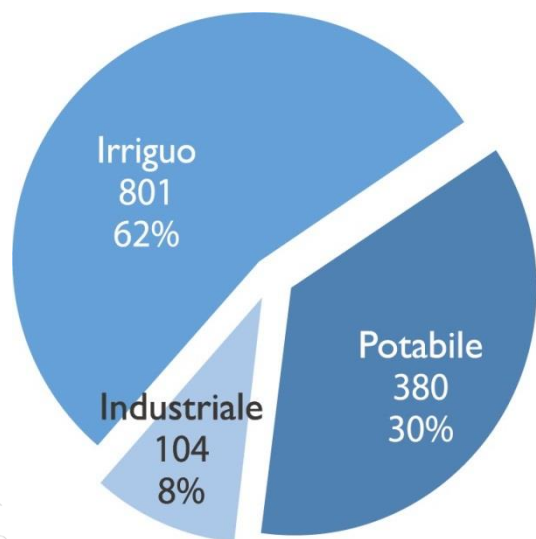
- potenziamento ed adeguamento delle **reti** e dei **presidi depurativi** per ogni agglomerato pugliese,
- miglioramento qualitativo degli scarichi e la salvaguardia dei **recapiti finali** in attuazione alle misure del Piano di Tutela delle Acque (PTA),
- il raggiungimento o mantenimento degli obiettivi di **qualità per i corpi idrici** e per la tutela qualitativa e quantitativa degli stessi

In tale ottica già nelle programmazioni precedenti sono state avviate e in campo tutte le azioni necessarie per perseguire tali obiettivi.



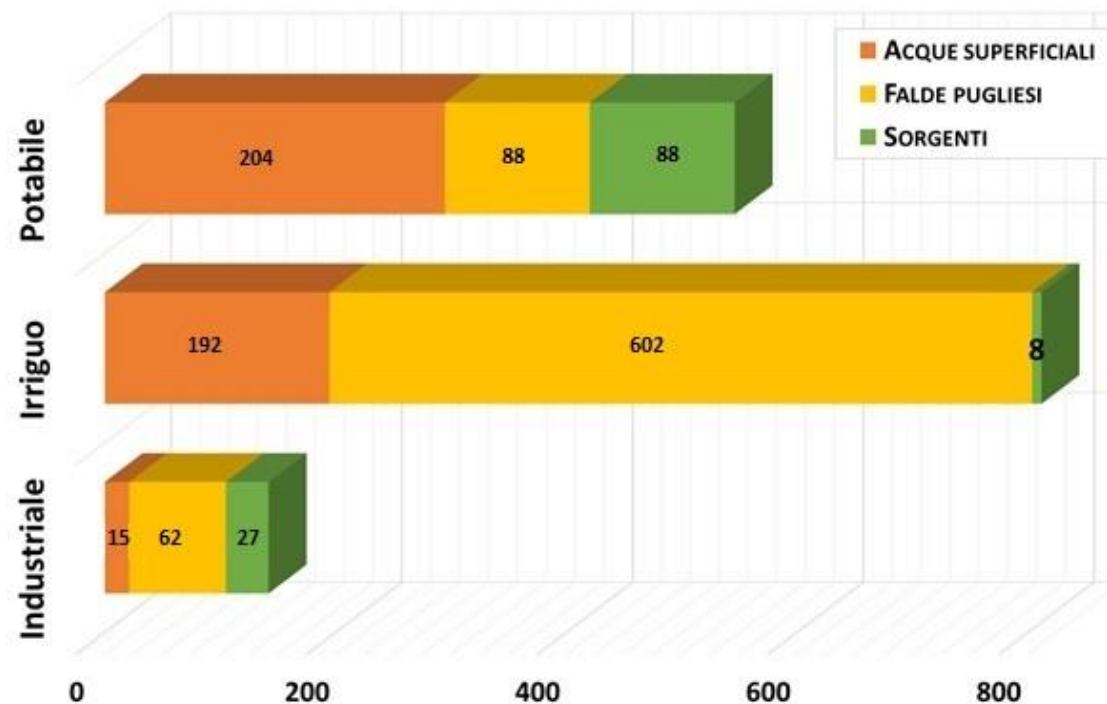
FABBISOGNO E APPROVVIGGIONAMENTO IDRICO IN PUGLIA

Fabbisogno per comparto (Mm3)

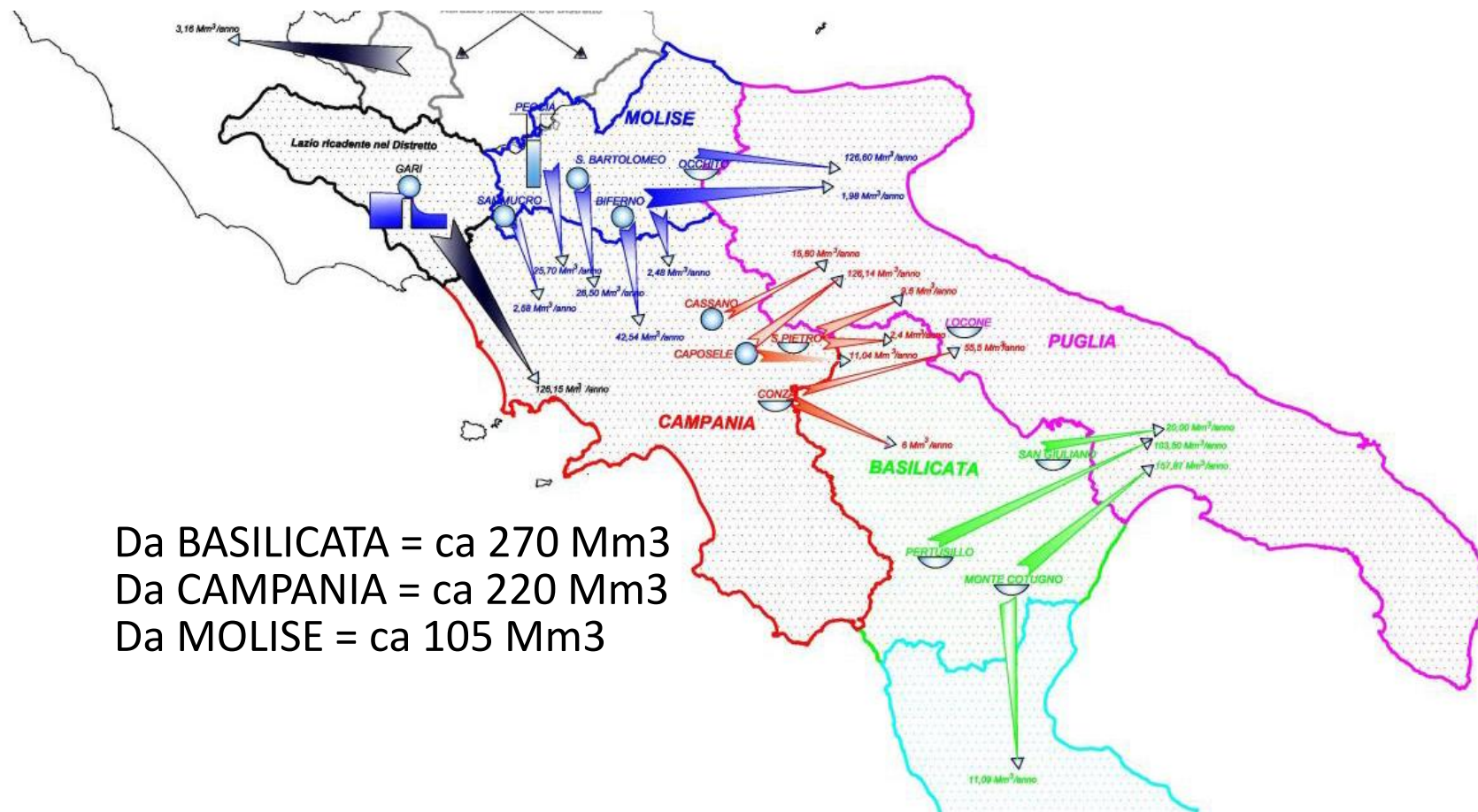


TOT = ca 1.285 Mm3

Approvvigionamenti per fonte e comparto (Mm3)

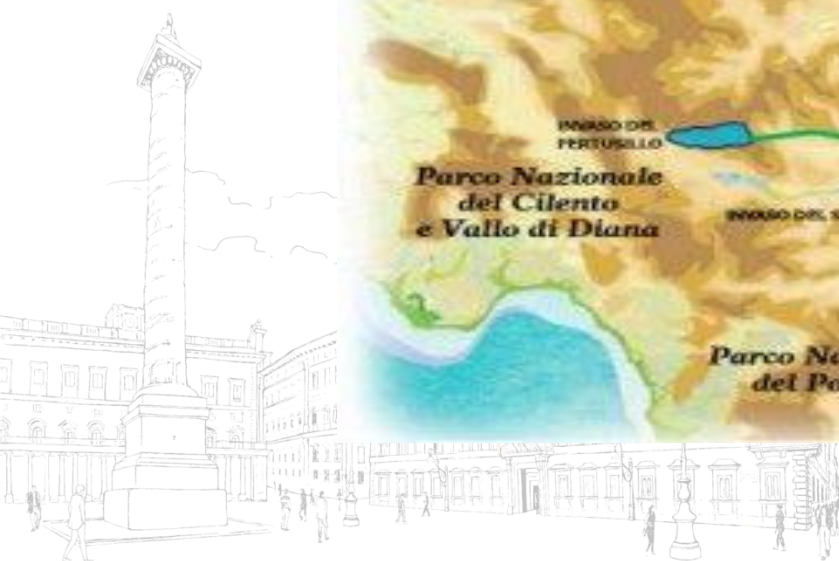


TRASFERIMENTI IDRICI INTERREGIONALI



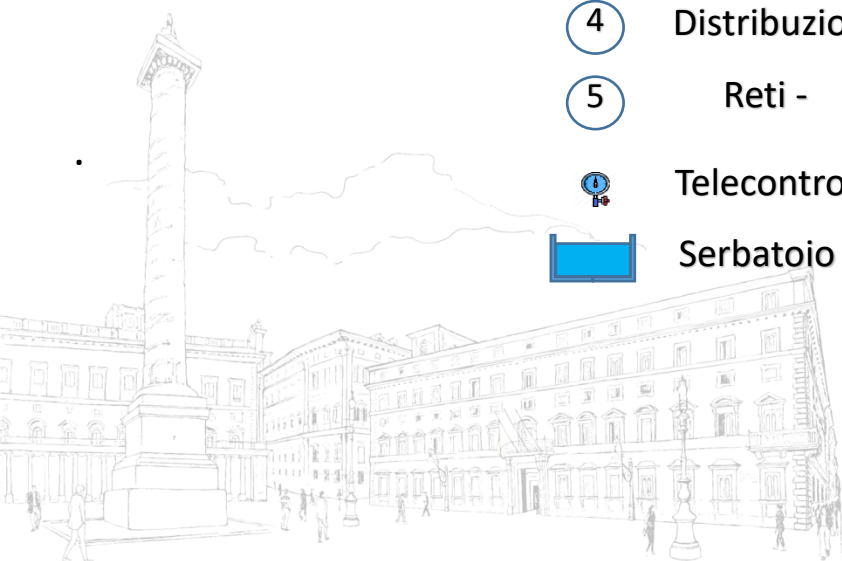
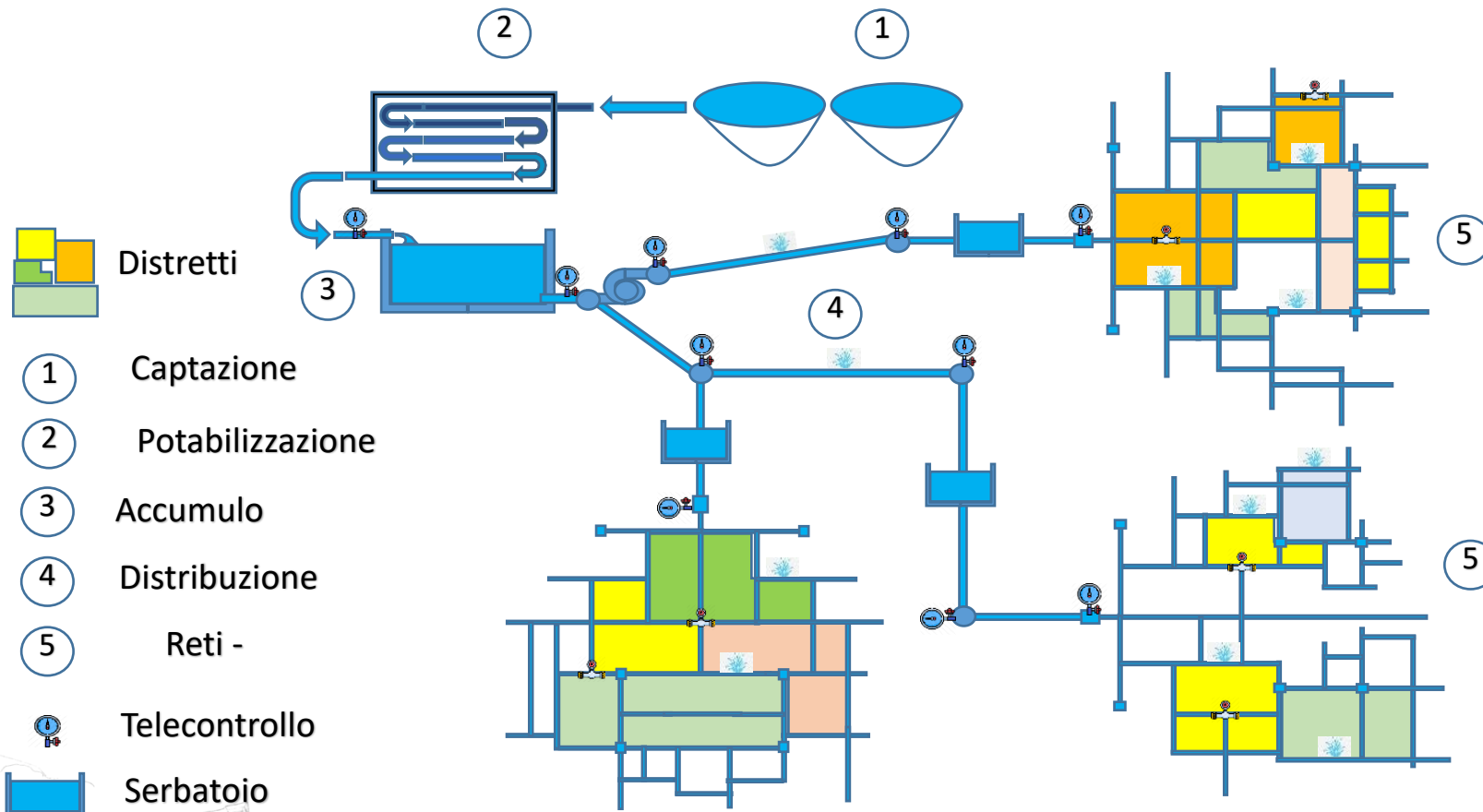
Da BASILICATA = ca 270 Mm³
 Da CAMPANIA = ca 220 Mm³
 Da MOLISE = ca 105 Mm³





PROGRAMMAZIONE REGIONALE

COMPARTO IDRICO



PROGRAMMAZIONE REGIONALE

POR PUGLIA FESR - FSR 2014-2020

PRIORITA' DI INVESTIMENTO - 6.b: Investire nel settore dell'acqua per rispondere agli obblighi imposti dalla normativa dell'Unione in materia ambientale e per soddisfare le esigenze, individuate dagli Stati membri, di investimenti che vadano oltre tali obblighi

Obiettivo Specifico Ra 6.3 - Migliorare il Servizio Idrico Integrato per usi civili e ridurre le perdite di rete di acquedotto.

L'Azione 6.3 del POR PUGLIA 2014 - 2020 *“Interventi di miglioramento del Servizio Idrico Integrato per usi civili e riduzione delle perdite di rete di acquedotto”*, ha previsto risorse finanziarie specificatamente rivolte all'attuazione di interventi infrastrutturali, in conformità al Piano di Tutela delle Acque della Regione Puglia, suddivise in Sub-Azioni di intervento.



PO PUGLIA FESR - FSR 2014-2020

Con la **Sub-Azione 6.3.a** *“Potenziamento ed adeguamento del SII per ogni agglomerato, in conformità al PTA Puglia, al fine di garantire la sostenibilità ambientale del sistema, il miglioramento qualitativo degli scarichi e la salvaguardia dei recapiti e dei corpi idrici”*, ad oggi sono stati **finanziati n. 101 progetti** distribuiti su tutto il territorio regionale, con una spesa complessiva di circa **303,5 M€** di cui 228 M€ con fondi POR 2014/2020 e 75,5 M€ con proventi tariffari del Servizio Idrico Integrato.

L'indicatore di risultato si attesta su circa **768.700 nuovi Abitanti Equivalenti** potenzialmente serviti dai trattamenti di **depurazione** degli impianti afferenti il Servizio Idrico Integrato.

Con la **Sub-Azione 6.3.b** *“Adeguamento o miglioramento del **recapito finale**, rispetto al valore di carico generato ovvero alla specifica tipologia e localizzazione previsto dal PTA”*, ad oggi sono stati **finanziati n. 18 progetti** distribuiti su tutto il territorio regionale, con una spesa complessiva di circa **29 M€**

Con la **Sub-Azione 6.3.c** *“Interventi destinati alla realizzazione di opere previste dal Piano d'Ambito, con particolare attenzione a quelli strategici e non, di **accumulo e adduzione**.”* ad oggi sono stati **finanziati n. 8 progetti relativi alla grande adduzione/distribuzione ed all'interconnessione degli schemi idrici**, distribuiti su tutto il territorio regionale, con una spesa complessiva di circa **47,4 M€** di cui 35,5 M€ con fondi POR 2014/2020 e 11,8 M€ con proventi tariffari del Servizio Idrico Integrato.

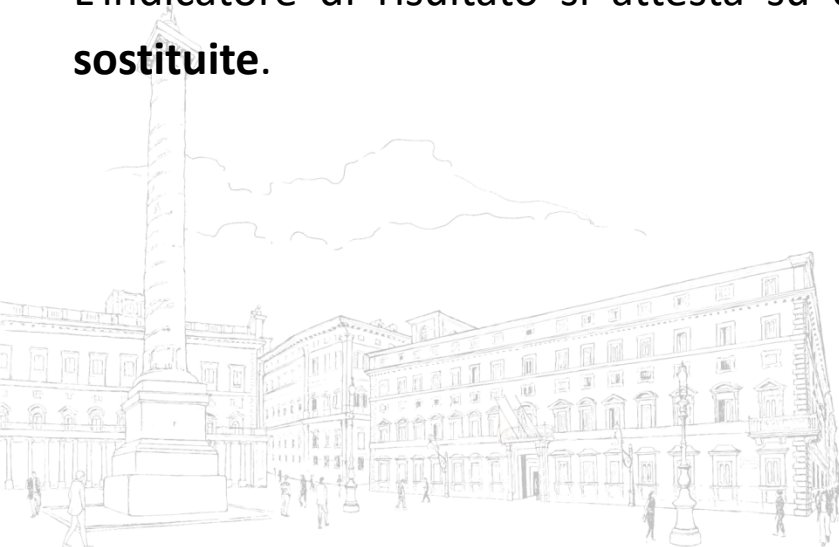
PROGRAMMAZIONE REGIONALE

PO PUGLIA FESR - FSR 2014-2020

Con la **Sub-Azione 6.3.d** *“Installazione dei sistemi di monitoraggio delle perdite di rete e di contabilizzazione dei consumi”*, ad oggi sono stati **finanziati n. 13 progetti** distribuiti su tutto il territorio regionale, con una spesa complessiva di circa **78,5 M€** di cui 61,3 M€ con fondi POR 2014/2020 e 17,2 M€ con proventi tariffari del Servizio Idrico Integrato.

Gli interventi sono mirati a conseguire la distrettualizzazione, il controllo delle pressioni ed il monitoraggio delle grandezze idrauliche nelle reti idriche del territorio servito dall'Acquedotto Pugliese e sostituzione dei tronchi vetusti ed ammalorati.

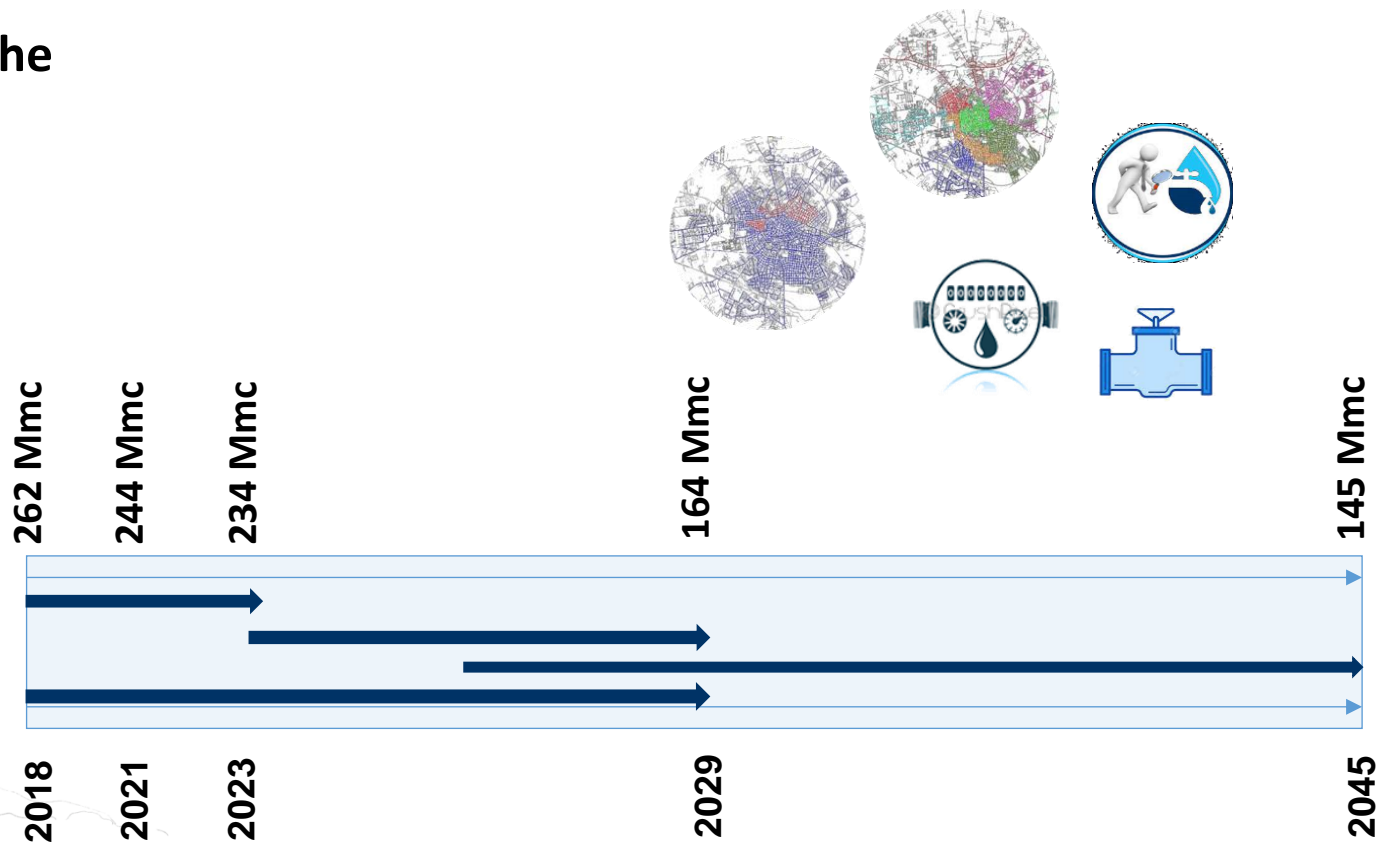
L'indicatore di risultato si attesta su circa **35 Mmc/anno (recupero risorsa idrica)** e con circa **1.300 Km di condotte sostituite**.



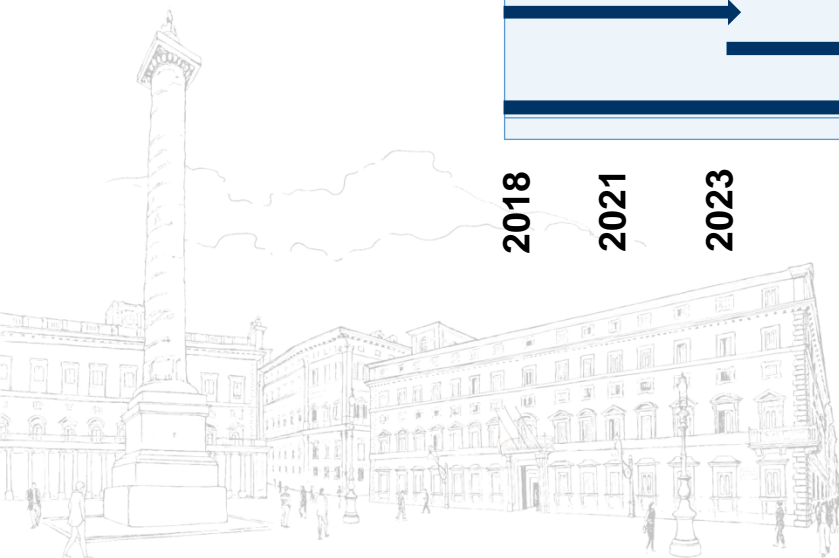
RICERCA PERDITE

RISULTATI PROGRAMMA GENERALE

Totali Perdite Idriche



M1



PROGRAMMAZIONE REGIONALE

PO PUGLIA FESR - FSR 2014-2020

TIPOLOGIA DI INTERVENTI FINANZIATI:

- n. 49 interventi relativi all'estendimento e completamento di reti idrico-fognanti
- n. 2 interventi relativi all'adeguamento ed estendimento di condotte sottomarine
- N. 50 interventi relativi alla depurazione

DISTRIBUZIONE DEGLI INTERVENTI SUL TERRITORIO REGIONALE:

- BARI: n. 17 interventi (14 depuratori, 2 condotte sottomarine e 1 rete idrico fognante)
- BAT: n. 5 interventi sui depuratori
- BRINDISI: n. 8 interventi (5 depuratori e 3 reti idrico fognante);
- TARANTO: n. 9 interventi (5 depuratori e 4 reti idrico fognante);
- FOGGIA: n. 9 interventi (7 depuratori e 2 reti idrico fognante);
- LECCE: n. 53 interventi (14 depuratori e 39 reti idrico fognante).



LA PROGRAMMAZIONE 2021-2027



PR PUGLIA FESR FSE+ 2021-2027

Nonostante i molteplici progressi ed avanzamenti registrati negli ultimi anni, anche grazie a quanto è stato realizzato con i precedenti Programmi Operativi, lo scenario attuale evidenzia comunque la necessità di intervenire su alcuni fattori di contesto, tra cui emerge il “**Tema Ambiente**” ed in particolare la capacità di tutela e valorizzazione della gestione delle risorse naturali, quindi anche nel settore delle risorse idriche.

In quest’ottica il PR Puglia 2021-2027 interviene in stretta continuità con i precedenti programmi e con il PNRR, per favorire una **gestione più sostenibile ed efficiente delle risorse idriche** che riduca l’impatto antropico sullo stato quali-quantitativo dei corpi idrici migliorandone la qualità, nel rispetto delle Direttive comunitarie e delle Linee Guida nazionali per la definizione dei costi ambientali e della risorsa.

Il Raccordo tra la Strategia Regionale per lo Sviluppo Sostenibile e il PR Puglia si esplica in uno stretto raccordo tra le gli **obiettivi specifici (OS)** e le azioni in cui è declinato il PR e le scelte strategiche di sostenibilità.



OBIETTIVO DI POLICY STRATEGICO
OP 2

ASSE PRIORITARIO II «**ECONOMIA
VERDE**»

Obiettivo Specifico ROS 2.5

Promuovere l’accesso all’acqua e la sua gestione sostenibile

Azione 2.8

Interventi di miglioramento del servizio idrico integrato

Azione 2.9

Interventi per il mantenimento e il miglioramento della qualità dei corpi idrici

LA PROGRAMMAZIONE 2021-2027

AZIONE 2.8 - MIGLIORAMENTO SII

DOTAZIONE FINANZIARIA OBIETTIVO SPECIFICO RSO2.5

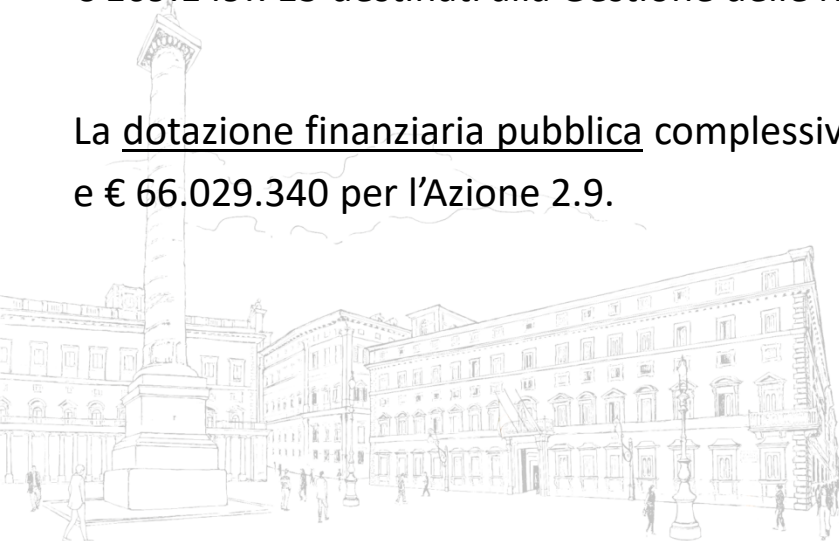
La dotazione finanziaria dell'Obiettivo Specifico RSO 2.5 *"Promuovere l'accesso all'acqua e la sua gestione sostenibile"*, espressa in quota UE è di € **262.649.555**, di cui:

€ 50.999.914 destinati alla Raccolta e trattamento delle acque reflue conformemente ai criteri di efficienza energetica (*codice di spesa 066*),

€ 42.499.928 destinati alla Fornitura di acqua per il consumo umano conformemente ai criteri di efficienza (*codice di spesa 063*),

€ 169.149.713 destinati alla Gestione delle risorse idriche e loro conservazione (*codice di spesa 064*).

La dotazione finanziaria pubblica complessiva dell'Obiettivo Specifico RSO 2.5 è pari a € 408.061.321, di cui € 342.031.981 per l'Azione 2.8 e € 66.029.340 per l'Azione 2.9.



LA PROGRAMMAZIONE 2021-2027

AZIONE 2.8 - MIGLIORAMENTO SII

L'**Azione 2.8**, in continuità e ad integrazione di quanto già in corso di realizzazione nell'ambito del ciclo 2014-2020, e in coerenza con la CSR (Country Specific Recommendation) del 2020 e con gli interventi finanziati nell'ambito del PON Reti/REACT EU e del PNRR, viene declinata nelle seguenti Sub-Azioni:

- 2.8.1_ Interventi che concorrono a migliorare **la riduzione e il controllo delle perdite di rete** (misure di efficienza idrica); dotazione finanziaria € 143.679.844
- 2.8.2_ Infrastrutture di **approvvigionamento, adduzione, distribuzione idrica** per uso esclusivamente potabile, compresa la rifunzionalizzazione delle reti di distribuzione idrica; dotazione finanziaria € 66.029.340
- 2.8.3_ Interventi volti alla realizzazione delle opere previste dal Piano d'Ambito (PdA), e, in particolare, interventi di **potenziamento e adeguamento del Servizio Idrico Integrato (SII)**; dotazione finanziaria € 79.235.208
- 2.8.4_ Interventi per l'introduzione di misure innovative per **l'adeguamento della linea fanghi** degli impianti di depurazione; dotazione finanziaria € 12.677.633
- 2.8.5_ Infrastrutture per il **pretrattamento, stoccaggio e riutilizzo delle acque reflue depurate** in conformità con il Piano di Tutela delle Acque e la normativa comunitaria, nazionale e regionale; dotazione finanziaria € 40.409.956

LA PROGRAMMAZIONE 2021-2027

AZIONE 2.8 - MIGLIORAMENTO SII

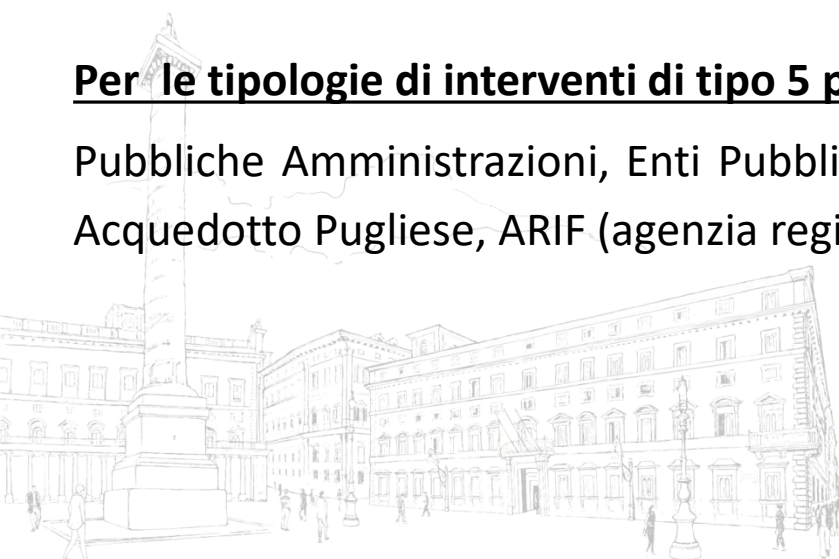
SOGGETTI BENEFICIARI

Per (tutte) le tipologie di interventi 1, 2, 3, 4, 5 previsti nell’Azione 2.8:

- **AIP (Autorità Idrica Pugliese)** - Ente di Governo del Servizio Idrico Integrato, soggetto rappresentativo dei Comuni pugliesi;
- **Acquedotto Pugliese spa (AQP)** - Soggetto Attuatore e Gestore del Servizio Idrico Integrato

Per le tipologie di interventi di tipo 5 previsti nell’Azione 2.8:

Pubbliche Amministrazioni, Enti Pubblici Economici, Aree naturali protette e Parchi della Puglia, Autorità Idrica Pugliese, Acquedotto Pugliese, ARIF (agenzia regionale per le attività irrigue e forestali), Consorzi di Bonifica.



LA PROGRAMMAZIONE 2021-2027

AZIONE 2.8 - MIGLIORAMENTO SII

MODALITA' DI ATTUAZIONE

Per le Sub-Azioni 2.8.1, 2.8.2, 2.8.3, 2.8.4

In continuità con la Programmazione 2014-2020, ed in presenza, per il caso Puglia, di un'unica Autorità d'Ambito, Autorità Idrica Pugliese, e di un unico Gestore del Servizio Idrico Integrato, Acquedotto Pugliese S.p.A., è prevista l'adozione di una **procedura negoziale**, attraverso l'istituzione di un **Tavolo Tecnico Permanente**, tra Regione Puglia - Sezione Risorse Idriche, Autorità Idrica Pugliese e Acquedotto Pugliese, mediante selezione delle operazioni, affidata ad una Commissione tecnica nominata a verificare il rispetto dei requisiti di ammissibilità, dei criteri di valutazione sostanziale e dei criteri di premialità approvati in sede di Comitato di Sorveglianza.

Per la Sub-Azione 2.8.5

In continuità con la Programmazione 2014-2020 è prevista l'adozione di una **manifestazione d'interesse** rivolta ai soggetti beneficiari individuati in sede di approvazione del Programma, quali Pubbliche Amministrazioni, Enti Pubblici Economici, soggetti pubblici e privati, imprese, Enti locali, Aree naturali protette e Parchi della Puglia, Autorità Idrica Pugliese, Acquedotto Pugliese, ARIF (agenzia regionale), Consorzi di Bonifica.

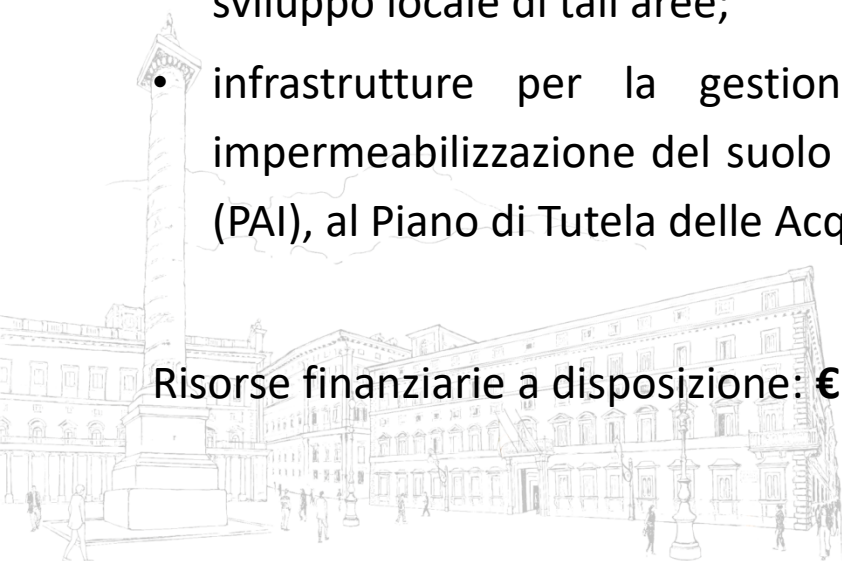
LA PROGRAMMAZIONE 2021-2027

AZIONE 2.9 - INTERVENTI PER IL MANTENIMENTO E IL MIGLIORAMENTO DELLA QUALITÀ DEI CORPI IDRICI

Interventi da finanziare:

- introduzione di misure innovative in materia di riabilitazione dei corpi idrici degradati, rafforzamento dei sistemi informativi di monitoraggio dei corpi idrici e della qualità della risorsa idrica;
- rafforzamento della governance dei bacini idrografici al fine di perseguire la tutela, la corretta gestione delle risorse idriche e la valorizzazione dei territori fluviali, unitamente alla salvaguardia dal rischio idraulico, contribuendo allo sviluppo locale di tali aree;
- infrastrutture per la gestione delle acque pluviali nei centri abitati, finalizzati alla riduzione della impermeabilizzazione del suolo e a garantire l'invarianza idraulica, in conformità al Piano di Assetto Idrogeologico (PAI), al Piano di Tutela delle Acque, alla normativa nazionale e regionale.

Risorse finanziarie a disposizione: **€ 66.029.340**



AZIONE 2.8 - MIGLIORAMENTO SII

INDICATORI DI RISULTATO

RCR43 - Perdite di acqua nei sistemi pubblici di distribuzione per l'approvvigionamento idrico (Mmc/anno): Volume annuo delle perdite idriche registrate nell'arco di un anno nelle reti di distribuzione per l'approvvigionamento idrico pubblico. L'indicatore copre le perdite idriche solo per le tubazioni finanziate attraverso i progetti attuati (- 4 m M3).

RCR42 - Popolazione allacciata a impianti pubblici almeno secondari di trattamento delle acque reflue (AE): Popolazione aggiuntiva collegata al trattamento delle acque reflue pubbliche almeno secondarie a seguito dei progetti sostenuti (+ 140.000).

