

San Gimignano IL SERVIZIO IDRICO INTEGRATO

Investimenti e livelli di servizio

30 novembre 2023

Ing. Andrea Cappelli
Dirigente Area Pianificazione e Controllo
Autorità Idrica Toscana

PRINCIPALI TEMI

PRIMA PARTE

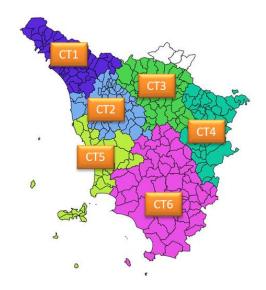
- La regolazione nazionale e toscana
- Compiti e attività dell'AIT
- La pianificazione strategica toscana, investimenti locali
- Il PNRR e il PNIISSI Acquedotti strategici

SECONDA PARTE

- Meccanismi incentivanti di qualità tecnica: focus sulle le perdite
- Situazione toscana e locale
- Premi e penali



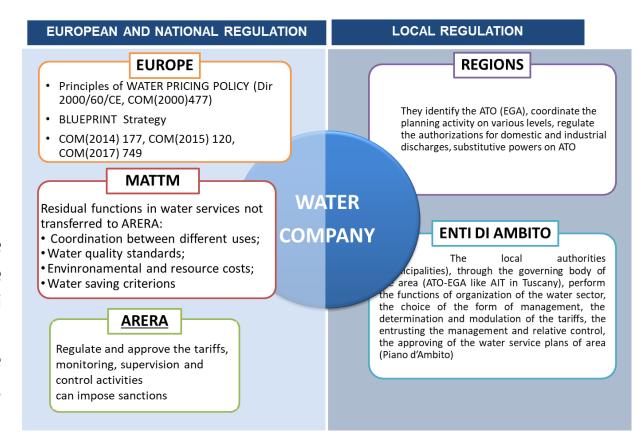
AIT e il sistema di regolazione del s.i.i.



La **L.R.T. 69/2011** istituisce l'Autorità Idrica Toscana (AIT) quale ente di Governo dell'unico ambito territoriale ottimale toscano, suddiviso in 6 sub ambiti, che rappresenta i comuni toscani in relazione al servizio idrico integrato.

AIT svolge le funzioni di programmazione, organizzazione e controllo sull'attività di gestione del servizio idrico integrato, nel rispetto delle determinazioni ARERA.

ARERA (autorità per la regolazione di energia reti e ambiente)





AIT e il sistema di controllo e monitoraggio della qualità tecnica

ALCUNI COMPITI DEL REGOLATORE NAZIONALE E LOCALE

- ☐ ARERA Individua il metodo tariffario del periodo regolatorio (quadriennio) e ad oggi per il 2024 dovrebbe uscire il c.d. MTI4
- ARERA Individua meccanismi incentivanti migliori prestazioni di servizio. Nel 2017 ha emanato la c.d. RQTI (delibera 917/2017), la qualità tecnica, con la quale <u>si premiano e si penalizzano</u> i gestori che raggiungono o meno delle prestazioni di servizio che devono sempre migliorare fino ad arrivare alla cosiddetta classe A
- AIT pianifica, programma, controlla e applica il metodo tariffario. Inoltre deve verificare e monitorare i dati che certificano le prestazione del servizio effettivamente svolto prevedendo investimenti/costi riconosciuti congrui al miglioramento che deve essere previsto



Le prestazioni di servizio della qualità tecnica

□I gestori devono garantire il raggiungimento di specifici obiettivi con un meccanismo di continuo miglioramento su alcuni indicatori specifici e generali di qualità tecnica e contrattuale, tra più importanti ci sono i c.d. macro-indicatori RQTI:

Cod.	Macro-indicatore	UdM	Obiettivo generale	Soggetti tenuti all'applicazione		
M1	Perdite idriche	mc/km/gg - %	contenimento delle dispersioni, con efficace presidio dell'infrastruttura acquedottistica	tutti i gestori del servizio di acquedotto, compresi i gestori grossisti per le sole fasi del servizio da essi gestite		
M2	Interruzioni del servizio	ore	mantenimento della continuità del servizio, anche attraverso una idonea configurazione delle fonti di approvvigionamento	tutti i soggetti che gestiscono il S.I.I. ed i soggetti che gestiscono separatamente l'attività di distribuzione		
M3	Qualità dell'acqua erogata	% adeguata qualità della risorsa destinata al consumo umano		dell'acqua % adeguata qualità della risorsa ed i soggetti che gest		tutti i soggetti che gestiscono il S.I.I. ed i soggetti che gestiscono separatamente l'attività di distribuzione
M4	Adeguatezza del sistema fognario	n/100 km - %	minimizzazione dell'impatto ambientale derivante dal convogliamento delle acque reflue	tutti i soggetti che gestiscono il S.I.I. ed i soggetti che gestiscono separatamente il servizio di fognatura		
M5	Smaltimento fanghi in discarica	%	minimizzazione dell'impatto ambientale collegato al trattamento dei reflui, con riguardo alla linea fanghi	tutti i soggetti che gestiscono il S.I.I. ed i soggetti che gestiscono separatamente il servizio di depurazione		
M6	Qualità dell'acqua depurata	%	minimizzazione dell'impatto ambientale collegato alla linea acque	tutti i soggetti che gestiscono il S.I.I. ed i soggetti che gestiscono separatamente il servizio di depurazione		



AIT e il sistema di pianificazione

- ☐ AIT nel 2016 approva con procedura di VAS il piano d'ambito (PdA) unico per la Toscana
- ☐ Trattasi di un piano cornice che definisce criticità, livelli di servizio, risorse economiche da programmarsi puntualmente e interventi strategici
- □ Tale piano si traduce in una programmazione effettiva tramite il meccanismo di approvazione previsto dal metodo tariffario ARERA che ogni 4 anni, con step di aggiornamento biennale, prevede che sia redatto un programma degli interventi ed un relativo piano economico finanziario (tariffe), che AIT approva e che invia ad ARERA per la propria successiva approvazione





IDEA DI BASE:

Circolazione della risorsa, avere alternative per migliorare qualità e quantità e poter gestire l'acqua!!

Interventi Strategici PdA 2016

		Progetto	Importo (€)
	A	Sistema integrato per approvvigionamento idropotabile del litorale Apuo- Versiliese e del sistema Lucca-Pisa-Livorno con la razionalizzazione dell'uso delle risorse derivanti dagli acquiferi Serchio, Magra e Alpi Apuane	152.500.000
	В	Approvvigionamento idropotabile Isolo III I fine di garantire l'autonomia idrica	18.000.000
	D	Montagnola della Val d'Elsa senese	80.000.000
	E	Adduzione e distribuzione dell'acqua proveniente dall'invaso di Montedoglio per il Valdarno Aretino	21.600.000
	F	Adduzione, potabilizzazione e distribuzione dell'acqua proveniente dall'invaso di Montedoglio per la Valdichiana Senese e Aretina	18.000.000
	G	Invasi per uso potabile di Puretta e Pian di Goro, completamento dorsale AVC-BVC e interconnessione con centrale Badia al Coneo	90.000.000
	Н	Raddoppio dorsale Arbure	63.200.000
	I	Potenziamento dell'utilizzo della falda idrica pratese con incremento e miglioramento qualitativo dell'acqua emunta tramite la realizzazione di nuovi pozzi	21.000.000
Г	J	Bilancino su Prato	25.000.000
	K	Serchio-Arno	67.000.000
	L	Realizzazione di dorsale di adduzione denominata "Anello Senese"	70.000.000
	M	Realizzazione di un dissalatore sulla costa nord della provincia di Grosseto e raddoppio della dorsale sud dalle sorgenti del Fiora	150.000.000
		Importo Totale (€)	776.300.000



Ca. 780 mil.€

Importo Totale (€)

AIT - il POS e il PNRR

programmazione fondi strutturali e PNRR

- ☐ A fine 2019 il regolatore nazionale ARERA introduce la necessità per ogni EGA di definire un Piano di Opere Strategiche (POS) legato anche alla programmazione di fondi strutturali, tra cui il Piano Acquedotti e Invasi;
- □ Nel 2020 a seguito della pandemia da Sars-Cov2 inizia la programmazione del PNRR incluse le misure per il s.i.i. che in termini di risorsa sono la 4.1 (oggi approvata) e la 4.2 legata alla perdite idriche;
- ☐ A seguito di ciò, AIT implementa una pianificazione che parte dagli interventi strategici del PdA 2016, integrandola con altri interventi complementari in parte già programmati o in corso, funzionali a richiedere fondi strutturali



AIT – prima selezione di interventi strategici per il PNRR

PNRR mis. 4.1 finanzia 53 mil.€ su ca. 80 mil.€ di

Etichette di riga Contegg di lotti		Importo con spese progettazione	T_tariffa	F_contributi a fondo perduto	I) do tir	
pnrr-1	64	204.717.711,84	75.476.029,57	25.273.597,39	103.968.	
ACQUE	14	48.738.900,00	10.461.944,80	9.609.002,87	28.667.9	
ADF	6	27.033.423,80	16.882.223,58	6.956.923,40	3.194.276	į,
ASA	16	41.410.000,00	5.550.000,00	6.160.000,00	29.700.00)(

interventi 00.00 1 3.850.000.00 2.200.000.00 1.650.000.00 **EAUT** 5.462.072,21 9 29.386.280,59 23.229.852,86 694.355,52 GAIA 7.850.000,00 **GEAL** 7 7.850.000,00 6 31.802.742,00 7.727.008,33 24.075.733,67 NA

PBA 5 14.646.365,45 9.425.000,00 1.853.315,60 3.368.049,85 43 710.259.713,99 18.030.194,71 6.667.117,29 685.562.401,98 pnrr-2 12 52.061.100,00 9.035.011,64 5.324.040,69 37.702.047,68 **ACQUE**

8.566.923,40

27.100.000,00 **ASA** 2 27.100.000,00 1 3.664.459,00 428.259,68 NA 3.236.199,32 PBA 9 198.188.320,00 198.188.320,00 19 350.732.777,16 57.282.410,19 291.780.542,12 altri 1.669.824,85

19 429.245.834,99

ADF

Totale complessivo

40.000.000,00 ACQUE 2 40.000.000,00 27.000.000,00 ACQUE+PBA 1 27.000.000,00 ASA 3 25.579.000,00 164.558.23 25.414.441,77 7 189.203.138,16 55.067.678,20 133.155.193.34 GAIA 980.266.62

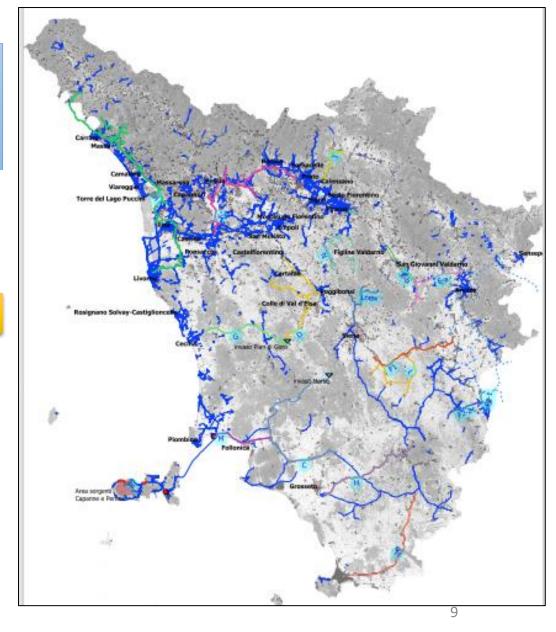
2 18.950.639.00 NA 2.214.731,99 16.735.907,01 525.000,00 PBA 4 50.000.000,00 49.475.000,00 1 1.410.581,25 257.482,29 1.153.098,96 nessuno 257.482,29 GAIA 1 | 1.410.581,25 1.153.098,96

127 1.267.120.784,24 151.046.116.77 33.610.539.53 1.082.464.127,94

1.343.076,60

1.200 mil€

419.335.834,99







AIT – il PNRR Toscano per il s.i.i. - stato dell'arte

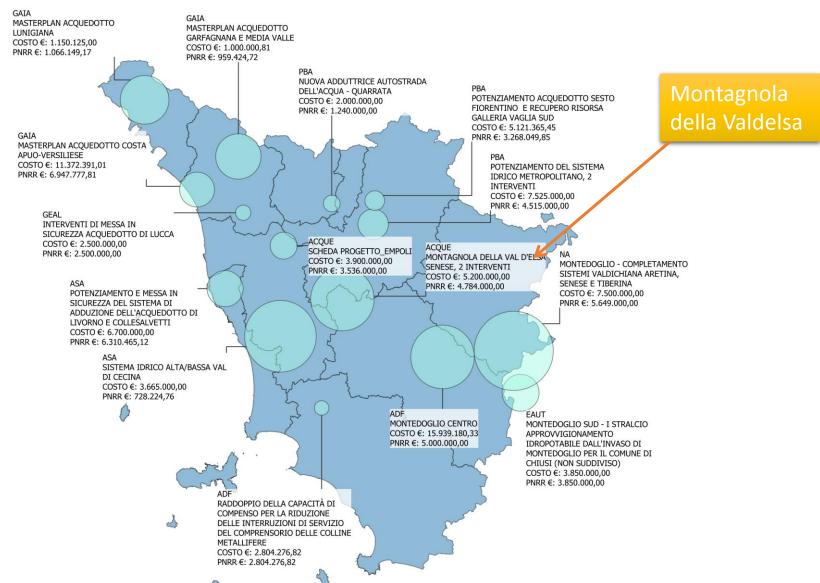
Misura	Investimento	Gestore	Servizio	Decrizione intervento (Lotti)	Importo complessivo	PNRR]
M2C4	4.1	ACQUE	ACQUEDOTTO	ACQUE-Scheda progetto_Empoli (Interconnessione Roglio - La Rosa)	3,900,000.00€	3,536,000.00€	
M2C4	4.1	ACQUE	ACQUEDOTTO	Montagnola della Val d'Elsa Senese (adduzione IANO - Centrale FOSCI - Centrale PONTE A MATTONI)	3,800,000.00€	3,496,000.00€	
M2C4	4.1	ACQUE	ACQUEDOTTO	Montagnola della Val d'Elsa Senese (Interconnessione località FIORI su SP4 Volterrana e sollevamenti Castagno e S. Biagio)	1,400,000.00€	1,288,000.00€	
M2C4	4.1	ADF	ACQUEDOTTO	Montedoglio CENTRO (F1 - Montedoglio Centro - ex completamento schema idrico Montedoglio - Lotti 1 e 2)	15,939,180.33€	5,000,000.00€	
M2C4	4.1	ADF	ACQUEDOTTO	Metallifere (Massa Marittima – Monterotondo) (non suddiviso)	2,804,276.82 €	2,804,276.82 €	1
M2C4	4.1	ASA	ACQUEDOTTO	e potenziamento trattamento, nuova adduttrice Via Parco Levante -Grotta delle Fate)	6,700,000.00€	6,310,465.12€	
M2C4	4.1	ASA	ACQUEDOTTO	ASA-sistema idrico Alta/Bassa Val di Cecina (Adduttrici, accumuli, risorse Val di Cecina (Lotti 1,2,3,4))	3,665,000.00 €	728,224.76€	4
M2C4	4.1	EAUT	ACQUEDOTTO	Approvvigionamento idropotabile dall'invaso di Montedoglio per il Comune di Chiusi (non suddiviso)	3,850,000.00€	3,850,000.00€	
M2C4	4.1	GAIA	ACQUEDOTTO	MasterPlan Acquedotto Costa Apuo-Versiliese (Pedemontana e potenziamento Sarzanese Lotti 1.B 1.A)	11,372,391.01€	6,947,777.81€	
M2C4	4.1	GAIA	ACQUEDOTTO	Serchio (lotti 1 e 2))	1,000,000.81 €	959,424.72€	
M2C4	4.1	GAIA	ACQUEDOTTO	MasterPlan Acquedotto Lunigiana (Inteconnessione sitemi Aulla e Fivizzano e nuova risorsa (lotti 2 e 3))	1,150,125.00 €	1,066,149.17€	
M2C4	4.1	GEAL	ACQUEDOTTO	Storico)	2,500,000.00€	2,500,000.00€	
M2C4	4.1	NA	ACQUEDOTTO	Lucignano, San Savino e completamento trattamento acqua Montepulciano, torrita, sinalunga)	7,500,000.00 €	5,649,000.00€	
M2C4	4.1	PBA	ACQUEDOTTO	POTENZIAMENTO ACQUEDOTTO SESTO FIORENTINO E RECUPERO RISORSA GALLERIA VAGLIA SUD (non suddiviso)	5,121,365.45 €	3,268,049.85€	
M2C4	4.1	PBA	ACQUEDOTTO	POTENZIAMENTO DEL SISTEMA IDRICO METROPOLITANO (POTENZIAMENTO RETE DI ADDUZIONE METROPOLITANA)	4,730,000.00 €	2,838,000.00€	
M2C4	4.1	PBA	ACQUEDOTTO	POTENZIAMENTO DEL SISTEMA IDRICO METROPOLITANO - FI (SOSTITUZIONE ADDUZIONI LUNGARNI - FIRENZE)	2,795,000.00€	1,677,000.00€	
M2C4	4.1	PBA	ACQUEDOTTO	NUOVA ADDUTTRICE AUTOSTRADA DELL'ACQUA - QUARRATA (adduttrice Agliana Quarrata II e III lotto)	2,000,000.00€	1,240,000.00€	
M2C4	4.2	PBA	ACQUEDOTTO (RIDUZ. PERDITE)	PUBLIACQUA SPA - Riduzione delle perdite idriche nei sistemi acquedottistici dell'area metropolitana Firenze-Prato-Pistoia	66,764,040.00€	50,000,000.00€	
M2C4	4.2	GAIA	ACQUEDOTTO (RIDUZ. PERDITE)	apuo-versiliese	39,455,704.97 €	25,505,799.97€	
M2C4	4.2	NA	ACQUEDOTTO (RIDUZ. PERDITE)	reti idriche gestite	14,851,892.00€	11,711,757.00€	
M2C4	4.4	ACQUE	FOGNATURA E DEPURAZIONE	Recupero scarichi Zona S. Ermete, Ospedaletto, Putignano - Pisa	9,105,869.21 €	6,999,745.04 €	
M2C4	4.4	ADF	FOGNATURA E DEPURAZIONE	Collegamenti Montalcino Torrenieri 1° lotto 2° Lotto	6,356,823.18 €	5,251,191.16€	
M2C4	4.4	ASA	FOGNATURA E DEPURAZIONE	Revamping e Riuso Irriguo del Depuratore di Campo alla Croce di Venturina (LI)	8,125,787.20 €	6,632,313.49€	
M2C4	4.4	GAIA	FOGNATURA E DEPURAZIONE	Costruzione del nuovo impianto di depurazione di Barga in Loc. Chitarrino e dei collettamenti frazioni minori	6,494,000.00 €	5,301,290.32 €	
M2C4	4.4	GEAL	FOGNATURA E DEPURAZIONE	Estensione fognatura e efficientamento energetico Depuratore	2,520,141.44 €	1,000,000.00€	
M2C4	4.4	NA	FOGNATURA E DEPURAZIONE	Completamento del collegamento alla depurazione dell'agglomerato di Arezzo	5,084,040.00 €	2,522,698.21€	
M2C4	4.4	PBA	FOGNATURA E DEPURAZIONE	COLLETTAMENTO REFLUI IMPRUNETA VERSO IDL IMPRUNETA	5,000,000.00€	2,593,209.08€	
M2C4	4.4	PBA	FOGNATURA E DEPURAZIONE	NUOVO SISTEMA SMALTIMENTO REFLUI STRADA IN CHIANTI	4,300,000.00€	2,230,159.81 €	
M2C4	4.4	PBA	FOGNATURA E DEPURAZIONE	SISTEMAZIONE FOGNARIA SAN CASCIANO VAL DI PESA	13,700,000.00€	7,105,392.89€	
M2C1	1.1 linea c	NA	DEPURAZIONE (FANGHI)	REALIZZAZIONE DI HUB PER DIGESTIONE ANAEROBICA ED ESSICCAMENTO FANGHI NUOVE ACQUE S.P.A AREZZO	8,167,240.00€	8,167,240.00€	
M2C1	1.1 linea c	ASA	DEPURAZIONE (FANGHI)	PROGETTO HUB LIVORNO FANGHI FORSU BIOMETANO	10,000,000.00€	10,000,000.00€	
M2C1	1.1 linea c	ADF	DEPURAZIONE (FANGHI)	INTERVENTI DEPURATORE SAN GIOVANNI GROSSETO LOTTO 2 - SEZIONE DIGESTIONE ANAEROBICA	9,636,531.38 €	9,216,066.13 €	
M2C1	1.1 linea c		DEPURAZIONE (FANGHI)	NUOVO IMPIANTO ESSICCAMENTO FANGHI CASE PASSERINI	6,974,967.00€	6,690,061.88€	
	<u> </u>	Autor	ita iurica ioscana		296,764,375.81 €	214,085,293.23€	

Acque ca. 15,3 mio €



finanziamento la misura 4.2 e Acque il primo gestore toscano finanziabile. **Previsto** intervento Digital4zero -Digitalizzazion <u>e delle reti e</u> riduzione delle perdite idriche per **42mio€** di cui 32,5 PNRR

AIT – PNRR misura 4.1 approvvigionamenti strategici





AIT - 2023 il PNIISSI

 Piano nazionale di interventi infrastrutturali e per la sicurezza del settore idrico

Primo avviso

- 21/06/2023
- 30/10/2023

E' l'elenco cui si attingerà per i fondi strutturali

requisiti

- ☐ Progetto disponibile almeno come docfap
- ☐ Analisi e descrizione tecnica
- Analisi finanziaria
- ☐ Analisi economica (costi benefici)

IL PNIISSI

Presentazione dell'Avviso ai sensi del DI n. 350 del 25.10.2022





Obiettivi del PNIISSI ai sensi del DI 350/2022



Pianificare gli interventi nel settore dell'approvvigionamento idrico primario

- Incremento della sicurezza delle infrastrutture
- Potenziamento e adeguamento delle infrastrutture idriche
- Aumento della resilienza dei sistemi ai cambiamenti climatici

Interventi ammissibili all'inserimento nel Piano



Interventi nel settore dell'approvvigionamento idrico primario, anche ad uso plurimo, compresa la manutenzione straordinaria e la realizzazione di nuovi serbatoi, nonché di interventi relativi alle reti idriche.

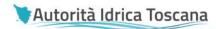


AIT – candidature al PNIISSI per il S.I.I. toscano

Titolo intervento	Soggetto attuatore	Livello progettazione disponibile	Importo totale	Importo fabbisogno	Importo altri co- finanziamenti
Digital4zero - Digitalizzazione delle reti e riduzione delle perdite idriche	ACQUE SPA	PFTE	41,850,515.00 €	41,850,515.00 €	-
Interventi finalizzati alla riduzione delle perdite idriche nelle reti di					
distribuzione e alla implementazione di sistemi di controllo e monitoraggio					
integrativi del sistema di telecontrollo ASA	ASA SPA	PFTE	18,495,840.07 €	15,290,673.59 €	3,205,166.48
Completamento della digitalizzazione e monitoraggio dell'infrastruttura per la					
riduzione delle perdite idriche nel Comune di Lucca	GEAL SPA	PFTE	12,367,023.04 €	12,367,023.04 €	-
Interventi di miglioramento della diga Drove di Cepparello	ACQUE SPA	PE	21,605,000.00€	21,605,000.00€	-
Adeguamento invaso di Gello	PUBLIACQUA SPA	PFTE	15,000,000.00€	9,072,131.00 €	5,927,869.00
Adeguamento sismico Diga Cerventosa, presso loc. Passo Cerventosa - Portole	NUOVE ACQUE SPA	PFTE	5,750,000.00€	5,750,000.00€	<u>-</u>
Adeguamento infrastrutture di adduzione Anconella - Firenze	PUBLIACQUA SPA	PE	4,000,000.00€	3,886,309.60€	113,690.40
Razionalizzazione dei sistemi acquedottistici del Litorale Apuo-Versiliese:					
Riduzione Prelievi Campo Pozzi Frati, Potenziamento Risorse,					
Interconnessione Sistemi Acquedottistici, Incremento della Capacità di					
Accumulo, Efficientamento Energetico e Riduzione Dispersioni per sistemi					
acquedottistici del Litorale Apuo-Versiliese	GAIA SPA	PFTE	27,919,762.00 €	27,919,762.00 €	/
Serchio Casa Del Lupo (Acquedotto pluriuso – adduttrice dall'incile del Canale		PFTE (PD D.LGS.			
Nuovo fino alla connessione con la tubazione esistente in località Camigliano)	ACQUE SPA	50/20216)	19,720,530.00 €	14,058,558.31 €	5 661,971.69
Montagnola della Val d'Elsa senese - completamento dello schema di					
rinnovo infrastrutture primarie già in fase di attuazione con fondi pnrr m2c4					K
inv.4.1 per la messa in sicurezza dell'approvvigionamento idrico dei comuni di					
S. Gimignano – Montaione – Gambassi	ACQUE SPA	PFTE	23,819,627.00 €	23,819,627.00 €	-
Sistema di adduzione dell'acqua proveniente dall'invaso di Montedoglio per i					
Comuni di Chianciano Terme e Sarteano (Montedoglio Sud)	NUOVE ACQUE SPA	DOCFAP	17,100,000.00€	17,100,000.00 €	-
Invaso Pian di Goro e adduttrici Val di Cecina	ASA SPA	DOCFAP	165,000,000.00€	164,421,000.00 €	579,000.00
Sistemazione anello idrico Prato	PUBLIACQUA SPA	DOCFAP	70,000,000.00 €	70,000,000.00 €	-
Sistema di adduzione dell'acqua proveniente dall'invaso di Montedoglio per il					
Valdarno Aretino e Fiorentino (Montedoglio Nord)	NUOVE ACQUE SPA	DOCFAP	63,550,592.00 €	63,550,592.00 €	
Efficientamento sistema idrico capoluogo Pistoia	PUBLIACQUA SPA	DOCFAP	50,000,000.00€	50,000,000.00€	
Efficientamento sistema idrico capoluogo Quarrata	PUBLIACQUA SPA	DOCFAP	20,000,000.00€	20,000,000.00€	
Efficientamento sistema idrico capoluogo Sesto Fiorentino	PUBLIACQUA SPA	DOCFAP	15,000,000.00€	15,000,000.00€	
			591,178,889.11 €	575,691,191.54€	

della Valdelsa

Fine prima



AIT – livelli di servizio – le perdite in Toscana

Tavola 3 - Macro-indicatore sulle perdite idriche

ID	Indicatore	Categoria tariffaria	ID Classe	Obiettivi
	Miss Desire Maister		A	Mantenimento
	M1a - Perdite idriche lineari [mc/km/gg] M1b - Perdite idriche	RES	В	-2% di M1a annuo
M1			С	-4% di M1a annuo
			D	-5% di M1a annuo
	percentuali [%]		Е	-6% di M1a annuo

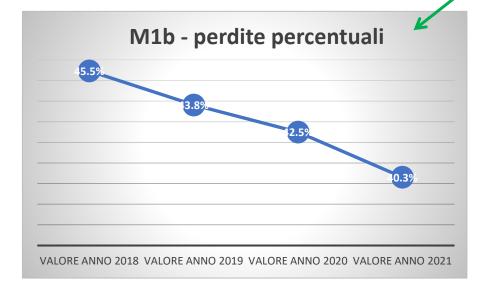
Tavola 2 - Classi di appartenenza per il macro-indicatore M1

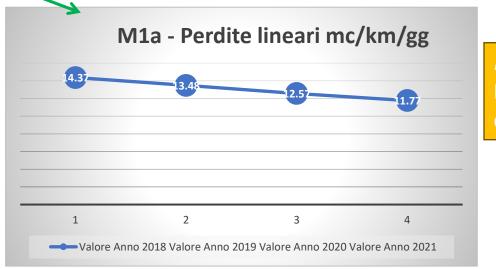
		M1a - perdite idriche lineari (mc/km/gg)							
		M1a <12	12≤ M1a <20	20≤ M1a <35	35≤ M1a <55	M1a ≥55			
	M1b <25%	A							
riche	25%≤ M1b <35%		В						
rdite idrich	35%≤ M1b <45%		•	C					
Perdite idriche percentuali	45%≤ M1b <55%				D				
	M1b ≥55%					E			

M1 – l'indicatore delle perdite è forse il più interessante perché fino a prima della qualità tecnica ARERA è stato un tema di fatto poco affrontato in Italia, forse perché in assenza di un vero vincolo normativo, di conseguenza il paese soffre diffusamente di una rete «colabrodo». In realtà è un indicatore di grande interesse per la tutela della risorsa, per l'efficienza delle reti/servizio e per il risparmio energetico

TOSCANA

Sono sempre alte ma il meccanismo regolatorio funziona, il trend è in costante calo. Dal 2018 al 2021 sono stati prelevati in meno dall'ambiente ca. 25 milioni di mc





NB
M1a è in
classe A



AIT – Le perdite per dei Gestori Toscani e la situazione locale

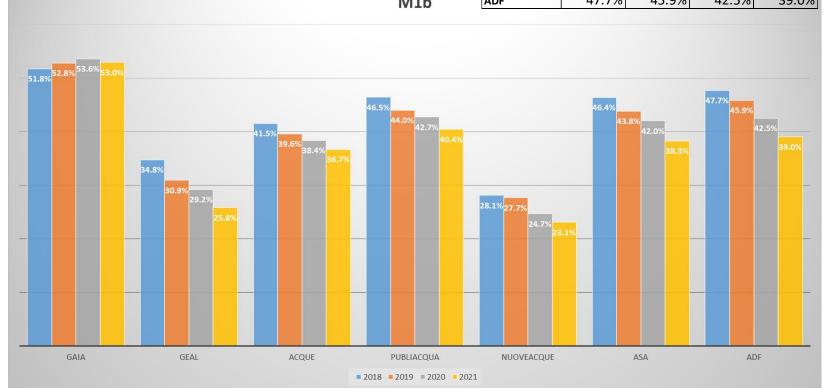
Tavola 3 - Macro-indicatore sulle perdite idriche

ID	Indicatore	Categoria tariffaria	ID Classe	Obiettivi
	Miss Desire Maister		A	Mantenimento
	M1a - Perdite idriche lineari [mc/km/gg] M1b - Perdite idriche	RES	В	-2% di M1a annuo
M1			С	-4% di M1a annuo
			D	-5% di M1a annuo
	percentuali [%]		Е	-6% di M1a annuo

M1b	2018	2019	2020	2021
GAIA	51.8%	52.8%	53.6%	53.0%
GEAI	34.8%	30.9%	29.2%	25.8%
ACQUE	41.5%	39.6%	38.4%	36.7%
PUBLIACQUA	46.5%	44.0%	42.7%	40.4%
NUOVEACQUE	28.1%	27.7%	24.7%	23.1%
ASA	46.4%	43.8%	42.0%	38.3%
ADF	47.7%	45.9%	42.5%	39.0%







Media Toscana 40,3% e 11,7mc/km/gg

E San Gimignano?!

Le reti di San Gimignano perdono percentualmente e linearmente meno della media di Acque SpA.

Si attestano ad un Mib del 29,5% (classe B) e ad un M1A di soli 7 mc/km/gg (classe A)



Incentivi ultimamente riconosciuti ai Gestori Toscani

I meccanismi incentivanti sia di qualità tecnica che contrattuale hanno recentemente (ottobre 2023) un riconoscimento importante per gran parte dei gestori toscani

gestori	penali qualità tecnica	premi qualità tecnica	penali qualità contrattuale	premi qualità contrattuale	totale tra premi e penali
GAIA	- 181.121,00 €	152.551,00 €	- €	- €	- 28.570,00 €
GEAL	- 23.487,00 €	1.848.132,00 €	- €	- €	1.824.645,00 €
ACQUE		4.629.265,00 €	- €	- €	4.629.265,00 €
PUBLIACQUA		937.935,00 €	- €	298.296,00 €	1.236.231,00 €
NA	- 1.091,00 €	826.818,00 €	- €	359.962,00 €	1.185.689,00 €
ASA	- 316.115,00 €	561.346,00 €	- €	359.962,00 €	605.193,00 €
ADF	- 15.478,00 €	3.075.909,00 €	- €	- €	3.060.431,00 €
totale	- 537.292,00 €	12.031.956,00 €	- €	1.018.220,00 €	12.512.884,00 €

