



AMMINISTRAZIONE PROVINCIALE

DI ISERNIA



“Attività programmatico-sociale-economiche finalizzate al coordinamento ed alla programmazione strategica a livello locale e alla promozione dello sviluppo economico, produttivo ed occupazionale dell’area della provincia di Isernia”

PROGETTO

“OSSERVATORIO PROVINCIALE SUI SERVIZI IDRICI, DEPURAZIONE E GESTIONE DEI RIFIUTI URBANI”

ANALISI DEI DATI IDRICO E DEPURAZIONE

S.F.I.D.E. scarl

Agenzia di sviluppo locale della Provincia di Isernia



AMMINISTRAZIONE PROVINCIALE

DI ISERNIA



1. TARGET

Il target di riferimento per il monitoraggio effettuato sulla modalità di gestione del servizio idrico integrato, è stato la totalità dei comuni della Provincia, ovvero i 52 Comuni.

La prima criticità che possiamo evidenziare è stata, sicuramente, la difficoltà ad acquisire informazioni complete ed omogenee dai comuni. Si è riscontrata, infatti, una collaborazione da parte dei Comuni poco significativa nella compilazione delle due schede di monitoraggio, sicuramente imputabile alla scarsità di risorse umane a cui gli stessi sono soggetti, nonostante i diversi solleciti e la piena disponibilità offerta dall'Agenzia per qualsiasi chiarimento richiesto nella compilazione delle suddette schede.

In definitiva, poiché il numero di schede per cui si è registrato un riscontro positivo è poco rappresentativo della realtà provinciale, composta da tutti i 52 comuni, per l'elaborazione del report di analisi, quindi, sono stati acquisiti, la dove è stato possibile, diversamente i dati dei comuni mancanti, anche se trattandosi, in alcuni casi, di dati non riferiti al 2014.

In tal modo si è potuto lavorare su un campione di 16 Comuni, per il monitoraggio del sistema idrico, e su un campione di 12 comuni per il monitoraggio relativo al sistema di depurazione.

S.F.I.D.E. scarl

Agenzia di sviluppo locale della Provincia di Isernia



AMMINISTRAZIONE PROVINCIALE

DI ISERNIA



Va sottolineato che i dati elaborati potrebbero essere influenzati, pur se adeguatamente ponderati, dai limiti propri di una indagine campionaria e certamente scontano la consolidata ed accertata incompletezza e disomogeneità dei dati comunicati dai singoli comuni.

In particolare, si può rilevare, per tale ultimo aspetto, la mancanza in moltissimi casi di dati basati su effettive e corrette misure fisiche sia per le risorse utilizzate che per quelle immesse a monte delle rete e per quelle utilizzate dagli utenti finali.

2. SISTEMA IDRICO

Dall'analisi dei dati, del sopracitato campione, si è cercato di inquadrare il sistema provinciale di approvvigionamento, adduzione e distribuzione idrica, per procedere poi ad un confronto con i dati e con le informazioni elaborate dalle strutture regionali.

Tale confronto è stato effettuato mediante il calcolo dell'indicatore S.10 che rappresenta una misura di efficienza nella distribuzione dell'acqua ed è definito come rapporto tra il volume di acqua erogata agli utenti e il volume di acqua immessa nelle reti di distribuzione comunali.

S.F.I.D.E. scarl

Agenzia di sviluppo locale della Provincia di Isernia



AMMINISTRAZIONE PROVINCIALE

DI ISERNIA



2.1 ACQUA ACQUISTATA E/O PRELEVATA DA RISORSE LOCALI

In prima analisi, è stato analizzato il settore dell'approvvigionamento e dell'adduzione idrica. Dall'analisi dei dati sulla quantità di acqua acquistata e/o prelevata da risorse locali, sintetizzati nella tabella N.3 con relativo grafico (Graf. N. 1), si evince che il settore dell'approvvigionamento è affidato all'Azienda speciale regionale "Molise Acque", che ha fornito acqua negli ultimi tre anni a 13 Comuni su i 16 campionati; di cui 5 ricevono acqua esclusivamente dall'Azienda, mentre gli altri utilizzano, per integrazione o in qualche caso in maniera prevalente, soprattutto le risorse provenienti da sorgenti locali e, solo per un Comune, ovvero il Comune di Venafro, da altri fornitori.

I restanti tre comuni utilizzano esclusivamente risorse provenienti da acquedotti locali.

Tabella N. 3

Risorsa idrica	N. Comuni
esclusivamente Molise Acque	12
Molise Acque e altro fornitore	1
Molise Acque e sorgenti locali	7
esclusivamente sorgenti locali	3

S.F.I.D.E. scarl

Agenzia di sviluppo locale della Provincia di Isernia

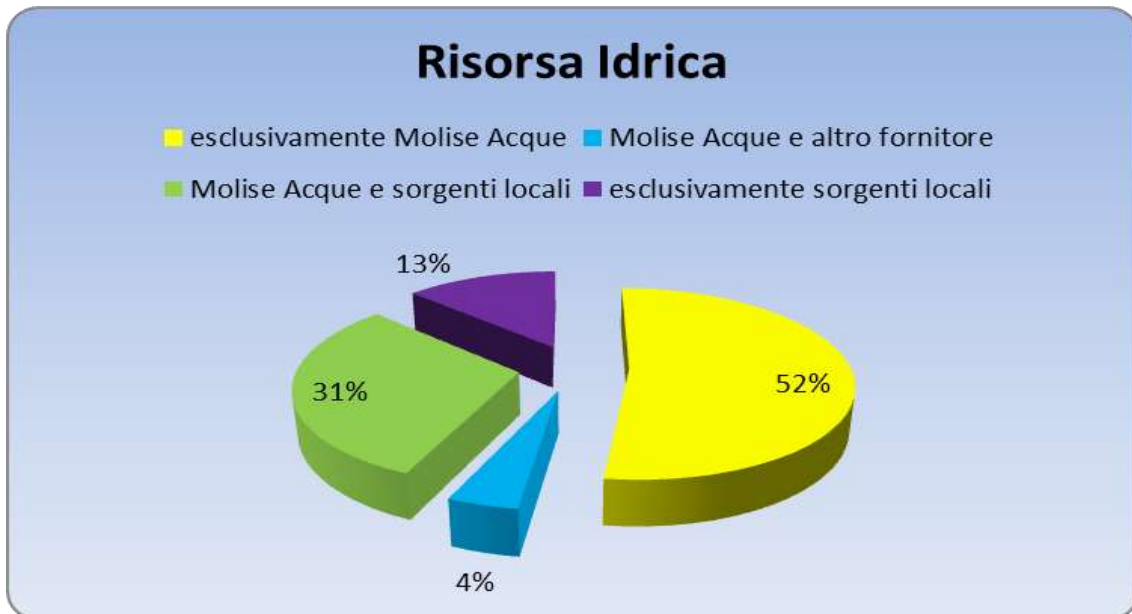


AMMINISTRAZIONE PROVINCIALE

DI ISERNIA



Grafico N. 1



Fonte: Elaborazione dati Agenzia Sfide

In particolare, per i Comuni nei quali il fabbisogno di acqua dell'intera comunità è soddisfatto interamente dall'acquisto da parte dell'Agenzia Molise acque, nella tabella seguente (Tab. N. 4) sono riportate le quantità acquistate, espresse in mc/anno, negli ultimi tre anni e il valore medio calcolato sempre per gli ultimi tre anni.

S.F.I.D.E. scarl

Agenzia di sviluppo locale della Provincia di Isernia



AMMINISTRAZIONE PROVINCIALE

DI ISERNIA



Tabella N. 4

Comuni	acqua acquistata da Molise Acque			
	2012 mc/anno	2013 mc/anno	2014 mc/anno	valore medio
Bagnoli del Trigno	205.581	195.301	197.553	199.478
Belmonte del Sannio	80.325	79.659	81.520	80.501
Carovilli	121.205	212.341	190.617	174.721
Castelverrino	978	3.855	5.432	3.422
Chiauci	32.716	26.863	27.896	29.158
Filignano	173.111	174.787	190.947	179.615
Macchiagodena	103.180	137.010	145.400	128.530
Pesche	83.864	57.286	59.429	66.860
Poggio Sannita	83.864	57.286	59.429	66.860
Rionero Sannitico	44.020	46.926	41.550	44.165
Roccamandolfi	63.732	60.959	68.950	64.547
Sant'Elena Sannita	204.000	228.129	236.465	222.865
Venafro	/	/	3.290.882	3.290.882

Dei tredici Comuni sopra elencati, ad esclusione del Comune di Venafro, per il quale la risorse idrica è rappresentata dai volumi idrici concessi sia dal fornitore Molise Acque che dal fornitore E.r.i.m. (dati sintetizzati nella tabella N. 5), per i rimanenti sette comuni il fabbisogno comunale di acqua è assorbito, oltre dai volumi idrici concessi dal fornitore Molise Acque, da sorgenti locali.

La tabella N. 6 sintetizza i dati relativi alla sorgente locale utilizzate, riportando anche il volume annuo prelevato dalle stesse.

S.F.I.D.E. scarl

Agenzia di sviluppo locale della Provincia di Isernia



AMMINISTRAZIONE PROVINCIALE

DI ISERNIA



Tabella N. 5

Comuni	acqua acquistata da altro fornitore				
	fornitore	2012 mc/anno	2013 mc/anno	2014 mc/anno	valore medio
Venafro	ERIM	/	/	3.290.882	3.290.882

Tabella N. 6

Comuni	acqua prelevata da sorgenti locali							
	da sorgenti locali				da altre fonti (pozzi, ecc..)			
	2012 mc/anno	2013 mc/anno	2014 mc/anno	valore medio	2012 mc/anno	2013 mc/anno	2014 mc/anno	valore medio
Carovilli	108.040	108.040	108.040	108.040				
Castelverrino	18.000	18.000	18.000	18.000				
Macchiagodena	35.000	35.000	35.000	35.000	35.000	35.000	35.000	35.000
Pesche	/	/	/					
Rionero Sannitico	48.000	49.000	50.000	49.000	118.000	118.000	118.000	118.000
Roccamandolfi	50.000	50.000	50.000	50.000				
Sant'Elena Sannita	3.212	3.209	3.220	3.214				

Solo per i comuni di Acquaviva d'Isernia, Civitanova del Sannio e Sant'Angelo del Pesco (Tab. N. 7) il fabbisogno idrico della comunità è soddisfatto esclusivamente da sorgenti locali, evitando il ricorso ad altre fonti di approvvigionamento quali, i volumi idrici concessi da Molise Acque e/o altri fornitori.

S.F.I.D.E. scarl

Agenzia di sviluppo locale della Provincia di Isernia



AMMINISTRAZIONE PROVINCIALE

DI ISERNIA



Tabella N. 7

Comuni	acqua prelevata esclusivamente da sorgenti locali			
	2012 mc/anno	2013 mc/anno	2014 mc/anno	valore medio
Acquaviva d'Isernia	98.000	96.000	97.000	97.000
Civitanova del Sannio	400.000	400.000	400.000	400.000
Sant'Angelo del Pesco	16.425	16.425	16.425	16.425

Va evidenziato che, relativamente al settore dell'approvvigionamento e dell'adduzione idrica, la situazione descritta è precedente alle trasformazioni in atto nella nostra Regione che attribuiscono ad un unico soggetto la distribuzione dell'acqua per tutto il territorio molisano. Il soggetto a cui spetterà la distribuzione dell'acqua in Molise si chiamerà Ente di governo per le acque (Egab), un consorzio che dovrà stabilire una tariffa standard unica in vigore per tutti e 136 Comuni della regione.

2.2 ACQUA MESSA IN RETE

Relativamente al volume di acqua immessa nella rete di distribuzione annualmente dai singoli Comuni, i dati sono riassunti nella tabella seguente (Tab. N. 8), nella quale sono stati riportati i valori, espressi in mc/anno, per gli anni 2012,2013 e 2014, nonché il loro valore medio.

S.F.I.D.E. scarl

Agenzia di sviluppo locale della Provincia di Isernia



AMMINISTRAZIONE PROVINCIALE

DI ISERNIA



Tabella N. 8

Acqua messa in rete						
16 Comuni campionati	2012 mc/anno	2013 mc/anno	2014 mc/anno	valore misurato e/o stimato		valore medio
				NO	SI	
Acquaviva d'Isernia	98.000	96.000	97.000		X	97.000
Bagnoli del Trigno	225.581	215.301	217.553		X	219.478
Belmonte del Sannio	80.325	79.659	81.520	/	/	80.501
Carovilli	229.245	320.381	298.657	X	X	282.761
Castelverrino	18.000	18.000	18.000		X	18.000
Chiauci	32.716	26.863	27.896			29.158
Civitanova del Sannio	280.000	280.000	280.000		X	280.000
Filignano	173.111	174.787	190.947	X		179.615
Macchiagodena	158.000	147.361	118.329	X		141.230
Pesche	241.544	214.966	217.109		X	224.540
Poggio Sannita	68.148	61.938	80.729		X	70.272
Rionero Sannitico	210.020	213.926	209.550		X	211.165
Roccamandolfi	110.000	110.000	110.000		X	110.000
Sant'Angelo del Pesco	16.425	16.425	16.425		X	16.425
Sant'Elena Sannita	204.000	228.129	236.465	/	/	222.865
Venafro	/	/	/	/	/	/

Dalla sintesi dei dati relativi alla sezione della check-list riguardante la quantità di serbatoi di accumulo e di distribuzione in uso dai singoli Comuni, (Tab. N. 9), emerge che per quattro Comuni, ovvero Belmonte del Sannio, Castelverrino, Chiauci e Civitanova del Sannio, lo schema idraulico di funzionamento della rete idrica di distribuzione è caratterizzato dalla presenza di un solo serbatoio, con un misuratore di portata in entrata e/o in uscita solo per i Comuni di Belmonte del Sannio e Chiauci. Per gli altri Comuni, ad esclusione del comune di Venafro per il

S.F.I.D.E. scari

Agenzia di sviluppo locale della Provincia di Isernia



AMMINISTRAZIONE PROVINCIALE

DI ISERNIA



quale tali dati non sono stati riportati nella scheda compilata, si registrano due, o più, serbatoi di accumulo e di distribuzione ubicati all'interno del territorio comunale stesso.

Tabella N. 9

Comuni	N. Serbatoi di accumulo e distribuzione
Acquaviva d'Isernia	3
Bagnoli del Trigno	3
Belmonte del Sannio	1
Carovilli	9
Castelverrino	1
Chiauci	1
Civitanova del Sannio	1
Filignano	4
Macchiagodena	6
Pesche	2
Poggio Sannita	6
Rionero Sannitico	6
Roccamandolfi	4
Sant'Angelo del Pesco	2
Sant'Elena Sannita	2
Venafro	/

S.F.I.D.E. scarl

Agenzia di sviluppo locale della Provincia di Isernia



AMMINISTRAZIONE PROVINCIALE

DI ISERNIA



Grafico N. 2



Fonte: Elaborazione dati Agenzia Sfide

Le caratteristiche essenziali di ogni serbatoio attivo, ovvero denominazione, volume e presenza di un misuratore di portata in entrata e/o in uscita, sono descritte nelle seguenti tabelle di sintesi:

Tabella N. 10

Comuni	N. Serbatoi di accumulo e distribuzione	Serbatoio 1					Volume mc
		Localizzazione	misuratore di portata in entrata		misuratore di portata in uscita		
			SI	NO	SI	NO	
Belmonte del Sannio	1	Loc. Villanelle		X	X		300
Castelverrino	1	Loc. Croci		X		X	55
Chiauci	1	Loc. Colle Calvario	X			X	100
Civitanova del Sannio	1	Loc. Pincio		X		X	120

S.F.I.D.E. scarl

Agenzia di sviluppo locale della Provincia di Isernia



AMMINISTRAZIONE PROVINCIALE

DI ISERNIA



Tabella N. 11

Comuni	N. Serbatoi di accumulo e distribuzione	Serbatoio 1				Serbatoio 2							
		Localizzazione	misurate di portata in entrata		misurate di portata in uscita		Localizzazione	misurate di portata in entrata		misurate di portata in uscita			
			SI	NO	SI	NO		SI	NO	SI	NO		
Pesche	2	Loc. Torre	X		X		300	via Giovanni XXII		X	X		100
Sant'Angelo del Pesco	2	Loc. Orto Purgatorio		X		X	200	Loc. Pelano		X		X	200
Sant'Elena Sannita	2	Loc. Volle Formica		X	X		200	Loc. Pescocupo	X			X	300

Tabella N. 12

Comuni	N. Serbatoi di accumulo e distribuzione	Localizzazione	misuratore di portata in entrata		misuratore di portata in uscita		Volume mc
			SI	NO	SI	NO	
Acquaviva d'Isernia	3	La taverna		X		X	50
		Centro abitato		X		X	90
		Centro abitato		X		X	40
Bagnoli del Trigno	3	Loc. San Pietro	X		X		150
		Loc. S Ianni	X		X		100
		Loc. Colle Formoso		X		X	30

S.F.I.D.E. scarl

Agenzia di sviluppo locale della Provincia di Isernia



AMMINISTRAZIONE PROVINCIALE

DI ISERNIA



Tabella N. 13

Comuni	N. Serbatoi di accumulo e distribuzione	Localizzazione	misuratore di portata in entrata		misuratore di portata in uscita		Volume mc
			SI	NO	SI	NO	
Filignano	4	Frazione Cerasuolo		X		X	50
		Centro Urbano	/	/	/	/	/
		Lagnoni-Mastrogiovanni	/	/	/	/	/
		Selvone-Mannella	/	/	/	/	/
Roccamandolfi	4	Loc Castello		X		X	150
		Loc. Montagnola		x		X	30
		Loc. Castagneto		X		X	30
		Loc. Scino	X		X		130
Macchiagodena	6	Loc. Calvario		X		X	200
		Loc. Garibaldi Est		X		X	60
		Loc. Santoianni		X		X	60
		Loc. Caporio		X		X	200
		Loc. Gentile		X		X	80
		Loc. Palestrina		X		X	200
Poggio Sannita	6	Centro Urbano	X			X	120
		Sente		X		X	45
		Rimanci		X		X	50
		Mucchi		X		X	100
		Carapellese		X		X	45
		Castel di Croce Scuola		X		X	45
Rionero Sannitico	6	Fonte Litiera	X		X		100
		Loc. Cuculone		X		X	54
		Pietro Votta		X		X	30
		Fonte Viva		X	X		30
		Vigne		X	X		40
		Partitore Vigne		X	X		60
Carovilli	9	Monte Ferrante	X		X		150
		Monte Pizzi Alto		X		X	30

S.F.I.D.E. scarl

Agenzia di sviluppo locale della Provincia di Isernia



AMMINISTRAZIONE PROVINCIALE



DI ISERNIA

		Monte Pizzi Basso		X		X	70
		Fonte Spedina		X		V	15
		San Domenico		X		X	50
		Fonte Convento		X		X	50
		Colle Imbroglione		X		X	50
		Castiglione		X		X	70
		Tagliamento		X		X	50

Inoltre, nella scheda di rilevazione sono state inserite una serie di domande finalizzate a ricavare il numero di utenze dotate di contatore e il volume totale annuo di acqua consegnata alle utenze, sia quello misurato ai contatori che quello consegnato sempre alle utenze per consumi autorizzati ma non misurato, relativo ad edifici scolastici, uffici pubblici e fontane.

I dati rilevati, riportati sempre per gli anni 2012,2013 e 2014, sono sintetizzati nella tabella seguente (Tab. N. 14):

S.F.I.D.E. scarl

Agenzia di sviluppo locale della Provincia di Isernia



AMMINISTRAZIONE PROVINCIALE

DI ISERNIA



Tabella N. 14

Comuni	N° utenze con contatore			Volume totale annuo di acqua misurato ai contatori			Volume totale annuo di acqua per consumi autorizzati e non misurato		
	2012 mc/anno	2013 mc/anno	2014 mc/anno	2012 mc/anno	2013 mc/anno	2014 mc/anno	2012 mc/anno	2013 mc/anno	2014 mc/anno
Acquaviva d'Isernia	260	256	256	44.000	42.000	41.500	1.200	1.300	1.250
Bagnoli del Trigno	1.281	1.276	1.279	78.683	79.376	84.862	20.000	20.000	20.000
Belmonte del Sannio	639	631	628				34.097	30.482	32.715
Carovilli	1.013	1.008	1.010	77.960	90.231	97.801			
Castelverrino	128	129	114	7.492	8.005	7.950	540	540	540
Chiauci	360	358	353	16.259	17.644	15.001	1.000	1.000	1.000
Civitanova del Sannio	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Filignano	909	9.069	901	44.848	43.224	43.613	/	/	/
Macchiagodena	1.090	1.084	1.085	158.000	147.361	118.329	/	/	/
Pesche	825	829	831	/	/	/	/	/	/
Poggio Sannita	676	684	684	25.896	23.536	30.677	536	541	541
Rionero Sannitico	833	834	834	33.594	33.256	33.589	/	/	/
Roccamandolfi	901	901	901	43.000	43.000	43.000	1.200	1.200	1.200
Sant'Angelo del Pesco	390	388	388	19.608	17.967	24.164	2.000	2.000	2.000
Sant'Elena Sannita	708	708	708	49.000	52.000	50.000	12.000	10.000	10.000
Venafro	/	/	/	/	/	/	/	/	/

Da un' elaborazione dei dati riportati nelle tabelle, è possibile, come indicato nelle "Linee di intervento III.D- sistema idrico integrato, del PAR Molise 2007-2013, e nel Piano di Azione Tematico, ricavare il valore dell'Indicatore S.10 del sistema idrico di distribuzione di un comune.

S.F.I.D.E. scarl

Agenzia di sviluppo locale della Provincia di Isernia



AMMINISTRAZIONE PROVINCIALE

DI ISERNIA



L'indicatore S.10 considera i flussi di acqua potabile che, dai serbatoi di testata e attraverso le reti comunali, sono distribuiti ai singoli punti di utilizzazione (abitazioni, stabilimenti, negozi, uffici, ecc.). È una misura di efficienza nella distribuzione dell'acqua e non considera il segmento relativo all'approvvigionamento ed alla adduzione, che in generale presenta perdite decisamente più limitate della distribuzione.

L'indicatore focalizza l'attenzione sulla riduzione nelle reti di distribuzione delle perdite totali, costituite da perdite "fisiche" e da perdite "amministrative", ivi comprese quelle relative ad esempio all'acqua non misurata destinata agli usi pubblici.

In pratica, l'indicatore S.10 è definito come il rapporto tra il volume di acqua erogata agli utenti finali (Tab. N. 14) e il volume dell'acqua immessa nelle reti di distribuzione comunali (Tab. N.8), a valle dei rispettivi serbatoi di testata o punti di immissione espresso in percentuale.

La tabella N. 15, di seguito riportata, indica il valore dell'indicatore S. 10 per gli anni 2012, 2013 e 2014 del sistema idrico attuale, oltre che evidenziarne il valore medio.

S.F.I.D.E. scarl

Agenzia di sviluppo locale della Provincia di Isernia



AMMINISTRAZIONE PROVINCIALE

DI ISERNIA



Tabella N. 15

Comuni	Indicatore S.10			
	2012	2013	2014	valore medio
Acquaviva d'Isernia	46,12%	45,10%	44,07%	45,10%
Bagnoli del Trigno	43,75%	46,16%	48,20%	46,03%
Belmonte del Sannio	42,45%	38,27%	40,13%	40,28%
Carovilli	34,01%	28,16%	32,75%	31,64%
Castelverrino	44,62%	47,47%	47,17%	46,42%
Chiauci	52,75%	69,40%	57,36%	59,84%
Civitanova del Sannio	/	/	/	/
Filignano	25,91%	24,73%	22,84%	24,49%
Macchiagodena	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%
Pesche				
Poggio Sannita	38,79%	38,87%	38,67%	38,78%
Rionero Sannitico	16,00%	15,55%	16,03%	15,86%
Roccamandolfi	40,18%	40,18%	40,18%	40,18%
Sant'Angelo del Pesco	65,78%	60,78%	79,65%	68,74%
Sant'Elena Sannita	29,90%	27,18%	25,37%	27,48%
Venafro	/	/	/	/

Calcolato l'Indicatore S.10 per i 16 Comuni, con i dati in possesso, si è, poi, proceduto ad un confronto del valore dell'indicatore rilevato dall'ISTAT per il Molise e con il target fissato negli strumenti di pianificazione e programmazione regionale.

L'indicatore S.10 rilevato dall'ISTAT nel 2005, mediante l'indagine campionaria Sistema informativo delle acque (SIA); per il Molise è pari a 61.4%.

S.F.I.D.E. scarl

Agenzia di sviluppo locale della Provincia di Isernia



AMMINISTRAZIONE PROVINCIALE

DI ISERNIA



E' da sottolineare, però, che i dati elaborati dall'ISTAT sono comunque il risultato di un'indagine campionaria e, sicuramente, influenzati da una carenza, in moltissimi casi, di dati basati su effettive e corrette misure fisiche.

Infatti, se si considera, altresì, il dato relativo al volume erogato alle utenze ottenuto con le rilevazioni effettuate nei vari anni e riportate nel Piano d'ambito regionale, il valore reale dell'efficienza delle reti di distribuzione molisane si attesta intorno al 41%, molto lontano dal 61,4% indicato dall'ISTAT.

Effettuati i predetti approfondimenti e le conseguenti considerazioni, resta il fatto, però, che il target di riferimento da raggiungere nel 2013 è stato fissato per tutte le regioni nel 75%, sostanzialmente in linea con l'obiettivo individuato per tale anno nella nostra pianificazione regionale.

Nel quadro precedentemente riportato, emerge la scarsa efficienza delle reti di distribuzione provinciali, con un indicatore di efficienza lontano, per tutti i 16 Comuni, ad eccezione del comune di Macchiagodena, dal target fissato dalle "Linee di intervento III.D-sistema idrico integrato del PAR Molise 2007-2013 e pari al 75%.

Dall'analisi condotta è da evidenziare come esperienza positiva sicuramente il Comune di Macchiagodena e il comune di Sant'Angelo del Pesco che hanno raggiunto un'efficienza superiore, o uguale, al target del 75%.

S.F.I.D.E. scarl

Agenzia di sviluppo locale della Provincia di Isernia



AMMINISTRAZIONE PROVINCIALE

DI ISERNIA



2.3 PROPOSTE DI INTERVENTO

Infine, l'ultima sezione del questionario di rilevazione del sistema Idrico è stata dedicata alla descrizione delle eventuali azioni e proposte di intervento, amministrativi, finanziari e infrastrutturali, con la descrizione delle relative caratteristiche, intraprese dai singoli Comuni per la "regolare" utilizzazione delle risorse locali attualmente prelevate.

Nello specifico, nel questionario è stata inserita una tabella finalizzata a rilevare gli importi degli interventi, qualora previsti, classificati per le seguenti tipologie:

- Azioni di miglioramento delle risorse locali attualmente utilizzate;
- Miglioramento della conoscenza del sistema acquedottistico di distribuzione;
- Riduzione del volume d'acqua immessa nelle reti di distribuzione (perdite fisiche);
- Aumento dei volumi misurati e contabilizzati agli utenti finali (perdite amministrative);
- Aumento dei volumi misurati e contabilizzati agli utenti finali (perdite amministrative).

I dati raccolti, per i Comuni che hanno compilato tale sezione, sono descritti nella seguente tabella di sintesi (Tab. N. 16):

[S.F.I.D.E. scarl](#)

[Agenzia di sviluppo locale della Provincia di Isernia](#)



AMMINISTRAZIONE PROVINCIALE

DI ISERNIA



Tabella N. 16

Comuni	Importo dell'intervento								
	Importo dell'intervento per tipologia						Tot. importo finanziato	Somme a disposizione dell'Amministrazione	TOT. Importo dell'Intervento
	Azioni di miglioramento delle risorse locali attualmente utilizzate	Miglioramento della conoscenza del sistema acquedottistico di distribuzione	Riduzione del volume d'acqua immessa nelle reti di distribuzione (perdite fisiche)	Aumento dei volumi misurati e contabilizzati agli utenti finali (perdite amministrative)	Aumento dei volumi misurati e contabilizzati agli utenti finali (perdite amministrative)	Altro			
Acquaviva d'Isernia	€ 10.000,00	€ 5.000,00	€ 5.000,00		€ 115.000,00		€ 135.000,00	€ 65.000,00	€ 200.000,00
Bagnoli del Trigno	30000	35000	20000	25000	90000	10.000,00	€ 210.000,00	90000	€ 300.000,00
Carovilli	32000	84000	28600	27000	38400		€ 210.000,00	64544	€ 274.544,00
Castelverrino		€ 50.000,00			€ 300.000,00		€ 350.000,00	€ 150.000,00	€ 500.000,00
Chiauci	€ 84.500,00	€ 89.300,00	€ 15.000,00	€ 15.000,00	€ 10.000,00		€ 213.800,00	€ 84.000,00	€ 297.800,00
Civitanova del Sannio		€ 40.000,00			€ 330.000,00		€ 370.000,00	€ 130.000,00	€ 500.000,00
Filignano		€ 97.600,00	€ 34.200,00	€ 38.500,00	€ 44.700,00		€ 215.000,00	€ 66.080,00	€ 281.080,00
Macchiagodena	€ 100.000,00	€ 260.000,00	€ 100.000,00	€ 30.000,00	€ 50.000,00		€ 540.000,00	€ 215.000,00	€ 755.000,00
Poggio Sannita		€ 106.897,69	€ 32.534,51	€ 32.534,52	€ 227.000,00		€ 398.966,72	€ 73.000,00	€ 471.966,72
Rionero Sannitico	€ 235.000,00	€ 7.000,00	€ 112.213,95	€ 18.000,00	€ 98.000,00		€ 470.213,95	€ 159.289,68	€ 629.503,63
Roccamandolfi	€ 106.000,00	€ 121.000,00	€ 90.000,00	€ 138.000,00	€ 238.000,00	€ 110.000,00	€ 803.000,00	€ 348.156,88	€ 1.151.156,88
Sant'Angelo del Pesco			€ 10.000,00		€ 78.000,00		€ 88.000,00	€ 32.000,00	€ 120.000,00
Sant'Elena Sannita	€ 200.000,00	€ 50.000,00					€ 250.000,00	€ 95.000,00	€ 345.000,00

S.F.I.D.E. scarl

Agenzia di sviluppo locale della Provincia di Isernia



AMMINISTRAZIONE PROVINCIALE

DI ISERNIA



I risultati attesi dalla realizzazione dell'intervento proposto descritto, è, per quasi tutti i Comuni, il miglioramento dell'efficienza della rete idrica, con il raggiungimento dell'indicatore S.10 pari al 75%, mediante una riduzione del volume totale di acqua messa nella rete di distribuzione e una conseguenziale abbattimento delle perdite, sia fisiche che amministrative, nelle reti di distribuzione.

Infatti le azioni attuate dai singoli Comuni, nel gran maggioranza dei casi, possono essere articolate in due linee fondamentali: azioni dirette per ridurre l'acqua immessa nella rete e azioni indirette per aumentare la misurazione e la contabilizzazione dell'acqua effettivamente consumata dagli utenti finali.

Nelle prime, rientrano l'installazione di contatori efficienti nei serbatoi, la installazione di misuratori di portata e di pressione e la conseguente parzializzazione della rete in distretti e zone, la misurazione ed il controllo delle portate idriche notturne che forniscono un fondamentale supporto per la individuazione delle perdite "fisiche".

Tra le seconde, si evidenziano il censimento degli utenti e l'indagine sugli allacci abusivi, la sostituzione di contatori vetusti o mal funzionanti, il rifacimento di vecchi allacci, la equilibratura delle pressioni e la riduzione della pressione notturna.

Con le predette azioni, sostanzialmente l'obiettivo delle Amministrazioni comunali è l'aumento del numero delle utenze censite, l'aumento del volume misurato agli utenti, la riduzione del volume acquistato ed immesso in rete, e il conseguenziale aumento dell'efficienza della rete.

S.F.I.D.E. scarl

Agenzia di sviluppo locale della Provincia di Isernia



AMMINISTRAZIONE PROVINCIALE

DI ISERNIA



3. IL SISTEMA DI DEPURAZIONE

Sulle informazioni ottenute nella fase di ricognizione, mediante la compilazione da parte dei comuni della scheda di monitoraggio relativa agli impianti di depurazione, si è cercato di individuare le caratteristiche tecnico-gestionali delle opere, livello di funzionalità, età e stato di conservazione al fine di definire lo stato attuale delle fognature e degli impianti di depurazione del territorio provinciale.

Dalla situazione evidenziata dal monitoraggio, è stato possibile individuare, per i Comuni che hanno collaborato nella compilazione della scheda di rilevazione, l'indicatore S.11 che rappresenta una misura di efficienza, in termini di servizio e di utenti serviti, del segmento di depurazione.

Il calcolo di tale indicatore è stato utile per effettuare un confronto tra la nostra realtà provinciale e quella regionale, nonché nazionale.

3.1 DATI GENERALI E IDENTIFICAZIONE DEGLI IMPIANTI DI DEPURAZIONE

La prima sezione del questionario relativo al sistema di depurazione è finalizzata a raccogliere dati generali sul sistema depurativo dei singoli Comuni, in particolare dati relativi alla pop. residente, pop. fluttuante, nonché pop. fluttuante equivalente da attività produttive, abitanti equivalenti, numero di utenze idriche, numero di utenze allacciate alla pubblica fognatura, ecc.

S.F.I.D.E. scarl

Agenzia di sviluppo locale della Provincia di Isernia



AMMINISTRAZIONE PROVINCIALE

DI ISERNIA



Per i Comuni per cui si è registrato un riscontro positivo nella compilazione della suddetta scheda, i dati sono sintetizzati nella tabella seguente (Tab. N. 17):

Tabella N. 17

Comuni	Pop. Residente	Pop. Fluttuante	Pop. equivalente da attività produttiva	Abitanti equivalenti totali	N. utenze idriche	N. utenze allacciate alla pubblica fognatura	N. utenze servite da impianti dep.	volume complessivo o fatturato (mc/anno)
Agnone	5150			5150				
Bagnoli del Trigno	771	600		1371	1279	1200	1200	
Belmonte del Sannio	759	60		819	750	400	400	
Chiauci	277	50		329	360	350	350	17754
Frosolone	2444	612		3056	1400	1400	1400	70000
Isernia				34000				
Pesche	1650	600	40	2290	831	752	752	89711
Pescolanciano	867	135		1002	810	800	810	
Poggio Sannita	755	300	0	1055	684	615	615	46000
Roccamandolfi	945	300	0	1245	901	827	770	31975
Sant'Elena Sannita	280	950	20	1250	600	500	450	60000
Venafro	11083			11083				

Inoltre, nel questionario sono state inserite una serie di domande aperte finalizzate ad identificare, per ogni singolo comune, ogni singolo impianto di depurazione. Nello specifico, è stato chiesto di riportare nella scheda di rilevazione la localizzazione e denominazione di ogni singolo impianto di depurazione presente sul territorio comunale, la denominazione del corpo idrico recettore e la

[S.F.I.D.E. scarl](#)

[Agenzia di sviluppo locale della Provincia di Isernia](#)



AMMINISTRAZIONE PROVINCIALE

DI ISERNIA



localizzazione dello scarico con relativa informazione in ordine al provvedimento di autorizzazione. I suddetti dati, sintetizzati, sono riportati nelle tabelle sottostanti:

Tabella N. 18

Comuni	Impianto 1			
	2.1 Localizzazione e denominazione impianto	2.2 denominazione corpo idrico	2.3 localizzazione e informazioni dello scarico	
			localizzazione	informazioni
Agnone	Loc. Maiella	Fosso Pisciarellò-Vallone Rivo		
Bagnoli del Trigno	Contrada Vallone la terra		Torrente Vella	
Belmonte del Sannio	Fonte Recchia	Fonte Recchia (Torrente Sente)		Det. Dirig. Prov. n.820 del 04/06/2012 scadenza 04/06/2016
Chiauci	Loc. Vicinale	Torrente Fonte Lanzone	Torrente Fonte Lanzone	Det. Dirig. Prov. N. 258 del 29/04/2014. Validità 4 anni
Frosolone	Dep. Aia Vecchia	vallone spalazzo		
Isernia	Impianto di depurazione Comunale località Taverna del Comune di Isernia	Fiume Carpino	Fiume Carpino	Det. Dirig. Prov. N.768 del 10.10.2014 scadenza 10.10.2018
Pesche	Loc. Fonte Lappone	Vallone S. Nicola	Vallone San. Nicola	Det. Dirig. N. 1033 el 13/09/2013. scadenza 12/09/2017
Pescolanciano	Loc. Casino del Duca	Torrente Savone		Det. Dir. Pr. N.1396 del12/10/2012. scadenza 12/10/2013
Poggio Sannita	Depuratore Centro urbano	Fiume Verrino		Determina della Provincia n.70 del 03/05/2010. Scadenza 03/05/2014. Rinnovo prot. 145 del 21/01/2015
Roccamandolfi	Impianto di depurazione comunale Loc. Camere	Torrente Callora	Loc. Camere	Determina della Prov. N. 773 del 23/05/2012. scadenza 23/05/2016
Sant'Elena Sannita	Depuratore comunale in località Valle dei Santi	Fosso		
Venafro	Depuratore Capoluogo	Canale San Bartolomeo	Loc. Capoluogo	

S.F.I.D.E. scari

Agenzia di sviluppo locale della Provincia di Isernia



AMMINISTRAZIONE PROVINCIALE

DI ISERNIA



Tabella N. 19

Comuni	Impianto 2			
	2.1 Localizzazione e denominazione impianto	2.2 denominazione corpo idrico	2.3 localizzazione e informazioni dello scarico	
			localizzazione	informazioni
Isernia	Impianto di depurazione Comunale località Fragnete del Comune di Isernia	Fosso della Civetta	scarico ad oggi non attivo (impianto non ancora in esercizio). Corpo idrico recettore denominato Fosso della Civetta	Richiesta autorizzazione preventiva trasmessa alla provincia di Isernia in data 30/04/2015
Pesche	sistema di depurazione costaponte. Loc. costaponte Messa	Fiume Carpino	Fiume Carpino	Det. Dirig. N. 289 el 15/05/2014. scadenza 15/05/2018

Tabella N. 20

Comuni	Impianto 3			
	2.1 Localizzazione e denominazione impianto	2.2 denominazione corpo idrico	2.3 localizzazione e informazioni dello scarico	
			localizzazione	informazioni
Agnone	Fontesambuco. Loc Santa Lucia	Fiume Verrino	Loc Santa Lucia	
Poggio Sannita	Fossa IMHOFF- Loc Cese Monaco- Cstel di Croce Macchia Bovina	Fiume Trigno		Domanda di autorizzazione allo scarico di acque esclusivamente reflue domestiche prot. 5355 del 08/11/2000 da parte della Comunità Montana Alto Molise

S.F.I.D.E. scarl

Agenzia di sviluppo locale della Provincia di Isernia



AMMINISTRAZIONE PROVINCIALE

DI ISERNIA



Dalla lettura di tali tabelle, possiamo ricavare che tutti i Comuni, ad eccezione del comune di Isernia, Pesche. Agnone e Poggio Sannita, possiedono sul proprio territorio un solo impianto di depurazione, le cui caratteristiche sono descritte nella tabella N. 18, mentre i Comuni di Isernia e Pesche vantano due impianti, con le caratteristiche tecniche del secondo impianto descritte nella tabella N 19. Per il Comune di Agnone e Poggio Sannita si è registrata la presenza di tre impianti di depurazione, con le caratteristiche relative al terzo impianto sintetizzate nella tabella N. 20.

3.2 DATI TECNICO/GESTIONALI DEGLI IMPIANTI

Nel complesso sono stati censiti 18 impianti di depurazione, con un grado di copertura del servizio che si attesta al 85% della popolazione residente.

Relativamente al periodo di realizzazione degli impianti (Tab. N.21), il 50% sono stati costruiti tra il 1990 e il 2000, quasi il 67% dopo il 1990. Prima del 1970 non furono realizzati impianti. Quindi, in definitiva, parliamo di impianti relativamente giovani.

S.F.I.D.E. scarl

Agenzia di sviluppo locale della Provincia di Isernia



AMMINISTRAZIONE PROVINCIALE

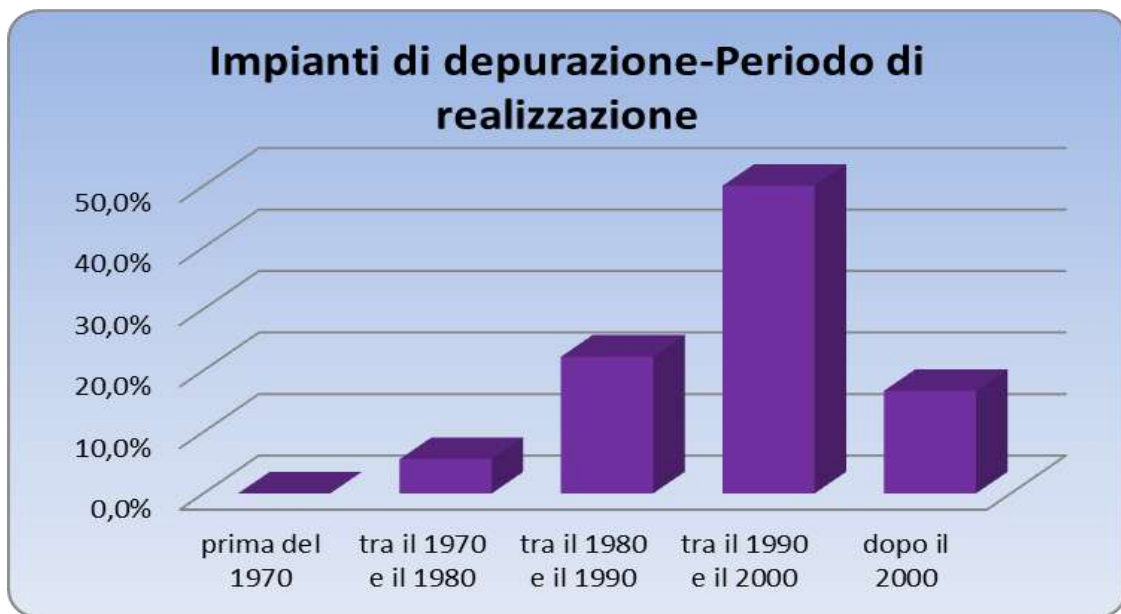
DI ISERNIA



Tabella N. 21

Impianti di Depurazione		
Periodo di realizzazione	n. impianti	%
prima del 1970	0	0,0%
tra il 1970 e il 1980	1	5,6%
tra il 1980 e il 1990	4	22,2%
tra il 1990 e il 2000	9	50,0%
dopo il 2000	3	16,7%

Grafico N. 3



Fonte: Elaborazione dati Agenzia Sfid

Partendo dai dati degli impianti di depurazione di cui è nota la portata, espressa in mc/anno, si è ottenuta la seguente tabella di sintesi (Tab. N.22):

[S.F.I.D.E. scari](#)

[Agenzia di sviluppo locale della Provincia di Isernia](#)



AMMINISTRAZIONE PROVINCIALE

DI ISERNIA



Tabella N. 22

Comuni	Volume medio mc/anno
Agnone	/
Bagnoli del Trigno	49.932
Belmonte del Sannio	233.191
Chiauci	44.676
Frosolone	87.000
Isernia	220.000
Pesche	2.482.000
Pescolanciano	73.000
Poggio Sannita	198.148
Roccamandolfi	18.961
Sant'Elena Sannita	109.500
Venafro	108.712
	17.695
	8.935
	120.450
	60.000
	664.300

Nelle schede trasmesse sono state riportate anche informazioni relative alla presenza ed alla efficienza del misuratore di portata. Dei 18 impianti censiti, ad eccezione dell'impianto del Comune di Isernia sito in Loc. "Taverna", per nessuno è stata registrata la presenza di un misuratore di portata.

Relativamente allo stato attuale delle gestioni degli impianti di depurazione, i dati sintetizzati nella tabella seguente (Tab. N.23) evidenziano come le Amministrazioni comunali, per la manutenzione degli impianti, abbiano prediletto

[S.F.I.D.E. scarl](#)

[Agenzia di sviluppo locale della Provincia di Isernia](#)



AMMINISTRAZIONE PROVINCIALE

DI ISERNIA



la ditta Ecogreen, che attualmente gestisce quattro impianti di depurazione per conto di tre diversi Comuni.

Tabella N. 23

Gestore	N. Comuni	N. Impianti
Ecogreen	3	4
Melfi	1	1
Comunità Montana Alto Molise	1	3
SECI s.r.l	2	4
Altro gestore	4	4
Dato mancante	1	2

Dalle schede pervenute sono riportate, inoltre, informazioni relative ai trattamenti presenti in ogni impianto. Ad esclusione dei tre impianti di Agnone per i quali non è noto il tipo di trattamento, per i restanti, descritti nella tabella N.24 con relativo grafico, il 39% presenta un trattamento di tipo secondario, l'11% di tipo primario e sempre l' 11% un trattamento di tipo terziario.

Per il 22% degli impianti di depurazione censiti il livello di trattamento operato è di tipo primario e secondario.

S.F.I.D.E. scarl

Agenzia di sviluppo locale della Provincia di Isernia



AMMINISTRAZIONE PROVINCIALE

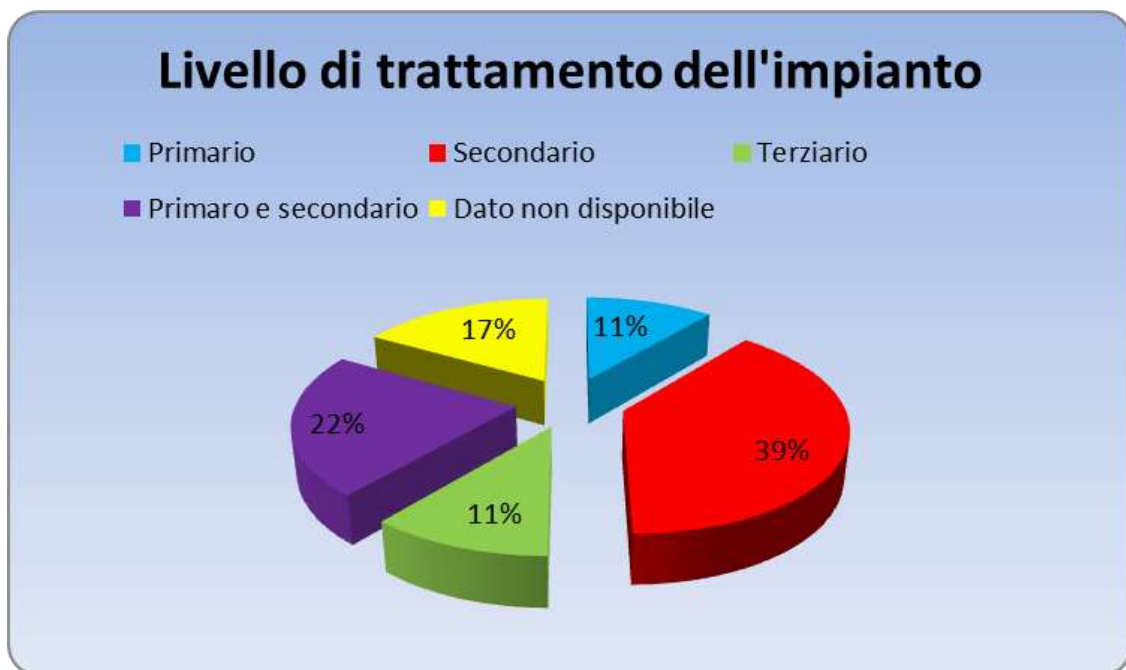
DI ISERNIA



Tabella N. 24

	N. Impianti	%
Primario	2	11,1%
Secondario	7	38,9%
Terziario	2	11,1%
Primario e secondario	4	22,2%
Dato non disponibile	3	16,7%

Grafico N. 4



Fonte: Elaborazione dati Agenzia Sfide

Tramite le schede di monitoraggio i comuni hanno fornito l'indicazione relativa al numero annuo di autocontrolli effettuati, con gli eventuali casi di non

[S.F.I.D.E. scarl](#)

[Agenzia di sviluppo locale della Provincia di Isernia](#)



AMMINISTRAZIONE PROVINCIALE

DI ISERNIA



conformità riscontrati (tabella N. 25). Possiamo dire che mediamente vengono effettuati nell'anno 12 autocontrolli per impianto. Nessun Comune ha riscontrato casi di non conformità.

Tabella N. 25

Comuni	N. Impianti	N. annuo di autocontrolli effettuati per impianto
Agnone	3	/
Bagnoli del Trigno	1	/
Belmonte del Sannio	1	12
Chiauci	1	6
Frosolone	1	0
Isernia	2	147
Pesche	2	12
Pescolanciano	1	12
Poggio Sannita	3	12
Roccamandolfi	1	12
Sant'Elena Sannita	1	1
Venafro	1	/

Relativamente alla presenza, ed efficienza, di un sistema di telecontrollo dell'impianto, dai dati riportati nelle schede di rilevazione si desume (Tab. N. 26) che, ad esclusione degli impianti di Agnone ed dell'impianto di Venafro per i quali tale informazione non è stata riportata, per i restanti impianti solo quello sito nel comune di Isernia possiede un sistema di telecontrollo per il monitoraggio dei

[S.F.I.D.E. scari](#)

[Agenzia di sviluppo locale della Provincia di Isernia](#)



AMMINISTRAZIONE PROVINCIALE

DI ISERNIA



principali parametri di processo sia in termini di portata della linea acqua e fanghi dell'impianto che per indicazioni dello stato funzionale delle principali apparecchiature elettromeccaniche.

Tabella N. 26

Presenza di un sistema di telecontrollo		
	N. Impianti	%
SI	1	5,6%
NO	13	72,2%
Dato non disponibile	4	22,2%

3.3 IL SISTEMA FOGNARIO

Una parte della check-list relativa al monitoraggio del sistema depurativo è stata finalizzata alla rilevazione di caratteristiche quanti/qualitative del servizio di fognatura offerto dalle Amministrazioni comunali ai propri cittadini.

Dalla analisi di suddetti dati, la prima considerazione che è possibile evidenziare è sul grado di copertura medio che si attesta al 91%.

S.F.I.D.E. scarl

Agenzia di sviluppo locale della Provincia di Isernia



AMMINISTRAZIONE PROVINCIALE

DI ISERNIA



Tabella N. 27

Grado di copertura del servizio di fognatura			
Comuni	Pop. Residente	Pop. Servita	Grado di copertura del servizio %
Agnone	5150	/	/
Bagnoli del Trigno	771	771	100%
Belmonte del Sannio	759	/	/
Chiauci	277	277	100%
Frosolone	2444	1955	80%
Isernia	87243	/	/
Pesche	1650	1620	98%
Pescolanciano	867	867	100%
Poggio Sannita	755	619	82%
Roccamandolfi	945	756	80%
Sant'Elena Sannita	280	224	80%
Venafro	11083	10861	98%
Valore medio	9352	1994	90,9%

Come evidenziato in tabella, in tre Comuni il servizio raggiunge il 100% della popolazione, ma nei restanti, comunque, la copertura del servizio di fognatura risulta superiore al 80%.

Mediamente solo il 0.9% della popolazione residente non è servita da fognatura.

Relativamente alla tipologia della rete fognaria, per tutti i Comuni le sottorete sono di tipo mista.

S.F.I.D.E. scarl

Agenzia di sviluppo locale della Provincia di Isernia



AMMINISTRAZIONE PROVINCIALE

DI ISERNIA



3.4 PROPOSTE DI INTERVENTO

L' indicatore S.11 "Abitanti equivalenti effettivi serviti da impianti di depurazione delle acque reflue, con trattamento secondario o terziario, in rapporto agli abitanti equivalenti totali urbani", consente di misurare direttamente i miglioramenti, in termini di servizio e di utenti serviti, dal segmento di depurazione.

Tale indicatore è calcolato come rapporto tra gli abitanti equivalenti effettivi serviti da impianti di depurazione, che misurano il carico inquinante effettivamente defluito nell'impianto, e gli abitanti equivalenti totali urbani, che si ricavano sommando alla popolazione residente la popolazione fluttuante, ovvero derivante dal turismo e dai pubblici esercizi, e l'industria manifatturiera.

Dalla situazione evidenziata dalla ricognizione effettuata su i Comuni della nostra provincia, è stato possibile individuare per il territorio provinciale l'indicatore S.11 con un valore pari a 86.4%, di gran lunga superiore al target, pari al 70%, riportato nelle "Linee di intervento III.D- sistema idrico integrato, del PAR Molise 2007-2013", e nel Piano di Azione Tematico della nostra Regione.

Di seguito si riporta (Graf. N.5) un istogramma che mostra i valori del target raggiunto, con cui è possibile commisurare lo stato attuale della provincia di Isernia con il Molise, con il Centro, il Nord e l'intero territorio nazionale.

S.F.I.D.E. scarl

Agenzia di sviluppo locale della Provincia di Isernia

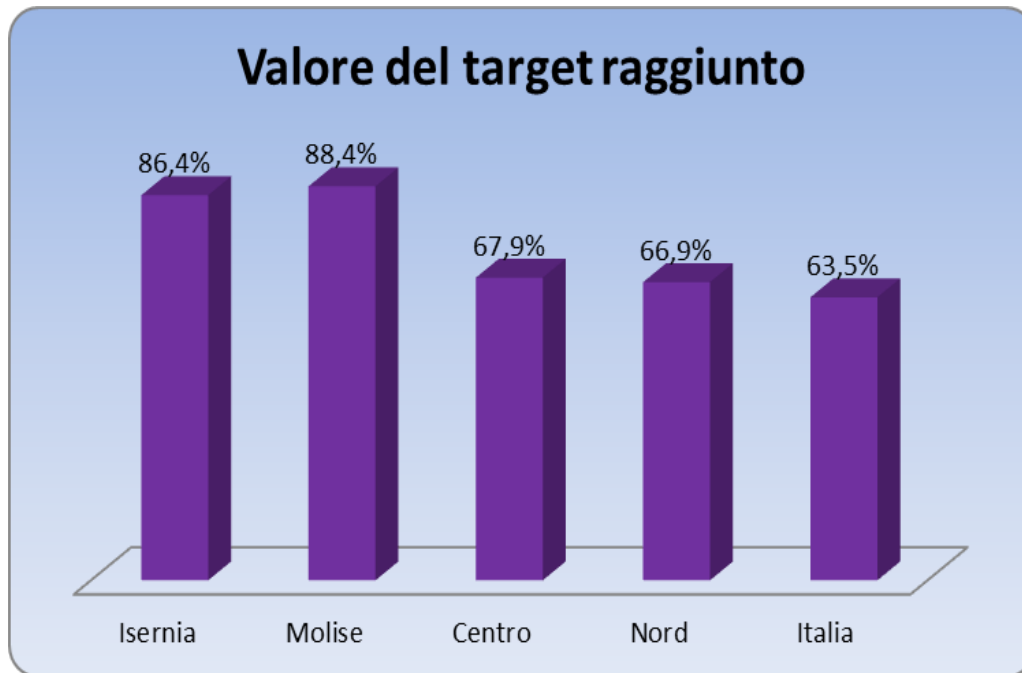


AMMINISTRAZIONE PROVINCIALE

DI ISERNIA



Grafico N.5



Fonte: Elaborazione dati Agenzia Sfide

Dal grafico si legge che i valori medi relativi all'Italia, al Nord e al Centro risultano inferiori al target del 70% previsto per il 2013, situazione opposta si registra, invece, per il territorio della provincia di Isernia, nonché per l'intero territorio regionale.

Poiché la provincia di Isernia, nonché il Molise, hanno già superato il target è richiesto di mantenere il valore attualmente osservato negli anni futuri.

Pertanto, tutte le azioni programmate dai singoli Comuni sono finalizzate al mantenimento, ed eventuale miglioramento, del grado di copertura attuale del

[S.F.I.D.E. scari](#)

[Agenzia di sviluppo locale della Provincia di Isernia](#)



AMMINISTRAZIONE PROVINCIALE

DI ISERNIA



servizio. In particolare, di seguito vengono descritte (Tab. N. 28 e Tab. N. 29) le principali caratteristiche, con i relativi importi dei lavori, delle proposte di intervento, amministrativi, finanziari e infrastrutturali avviate dai singoli comuni:

Tabella N. 28

Comuni	Importo dell'intervento											Tot. importo finanziato	Somme a disposizione dell'Amministrazione	TOT. Importo dell'intervento
	Importo dell'intervento per tipologia. Intervento 1									Tot.				
	Miglioramento della conoscenza del sistema fognario e di collettamento	Interventi sul sistema fognario e di collettamento	Interventi sugli impianti di sollevamento	Interventi sul sistema depurativo										
				Installazione di misuratori di portata	Installazione del sistema di telecontrollo	Introduzione del trattamento terziario	Interventi per l'adeguamento del sistema di sicurezza degli impianti di depurazione	Altro	Tot.					
Agnone										0,00	0,00		0,00	
Bagnoli del Trigno										0,00	0,00		0,00	
Belmonte del Sannio				3.500,00						3.500,00	3.500,00		3.500,00	
Chiauci										0,00	0,00		0,00	
Frosolone		216.489,00	23.380,00	11.690,00						11.690,00	251.559,00	98.441,00	350.000,00	
Isernia	400.000,00	1.600,00	250.000,00				50.000,00	450,00	500,00	500,00	2.750,00	825.000,00	3.575,00	
Pesche	20.000,00	30.000,00	15.000,00	15.000,00	30.000,00	60.000,00	50.000,00		155,00	220.000,00		80.000,00	300.000,00	
Pescolanciano					25.000,00			190,74	215,74	215,74		84.822,60	300.000,00	
Poggio Sannita	10.000,00	67.000,00	0,00	130.000,00	77.000,00	13.000,00	77.000,00	76,00	373,00	450,00		50.000,00	500.000,00	
Roccamandolfi		230.000,00	50.000,00	30.000,00				40,00	70,00	350,00		200.000,00	550.000,00	
Sant'Elena Sannita		185.175,36		77.935,53				34,42354	112,35907	297,5343		93.005,57	390.540,00	
Venafro									0,00	0,00			0,00	

S.F.I.D.E. scari

Agenzia di sviluppo locale della Provincia di Isernia



AMMINISTRAZIONE PROVINCIALE

DI ISERNIA



Tabella N. 29

Comuni	Importo dell'intervento											
	Importo dell'intervento per tipologia. Intervento 2									Tot. importo finanziato	Somme a disposizione dell'Amministrazione	TOT. Importo dell'intervento
	Interventi sul sistema depurativo											
	Miglioramento della conoscenza del sistema fognario e di collettamento	Interventi sul sistema fognario e di collettamento	Interventi sugli impianti di sollevamento	Installazione di misuratori di portata	Installazione del sistema di telecontrollo	Introduzione del trattamento terziario	Interventi per l'adeguamento del sistema di sicurezza degli impianti di depurazione	Altro	Tot.			
Agnone									0,00	0,00		0,00
Bagnoli del Trigno									0,00	0,00	380.000,00	380.000,00
Belmonte del Sannio									0,00	0,00		0,00
Chiauci	5.000,00	40.000,00	20.000,00		34.000,00		97.294,66	15.000,00	146.294,66	211.294,66	88.705,34	300.000,00
Frosolone									0,00	0,00		0,00
Isernia	10.000,00	20.000,00		40.000,00	50.000,00	40.000,00	10.000,00		140.000,00	170.000,00	51.000,00	221.000,00
Pesche	10.000,00	15.000,00	10.000,00	15.000,00	20.000,00	40.000,00	20.000,00		95.000,00	130.000,00	45.000,00	175.000,00
Pescolaniano									0,00	0,00		0,00
Poggio Sannita									0,00	0,00		0,00
Roccamaandolfi									0,00	0,00		0,00
Sant'Elena Sannita									0,00	0,00		0,00
Venafro									0,00	0,00		0,00

S.F.I.D.E. scarl

Agenzia di sviluppo locale della Provincia di Isernia