

Allegato III B Monitoraggio del Piano

Tematica strategica SSS	OBIETTIVI DIR. 2000/60 (art.1 art.4)	Ambito strategico di Piano	Tematiche omogenee di PIANO	Attività/temi e comparti ambientali														Indicatori	Tipo ind		Correlazione tra il monitoraggio e il raggiungimento degli obiettivi				
				Popolazione e condizioni di salute umana e sicurezza	Agricoltura e zootecnia	Industria	Turismo	Acquacultura-pesca	Trasporti	Energia	Acqua	Suolo	Aria e rumore	Rifiuti	Paesaggio e beni culturali	Flora e fauna, biodiversità	Aree naturali protette		C /PE/RI	DPSIR					
Conservazione e gestione delle risorse naturali	utilizzo idrico sostenibile fondato sulla protezione a lungo termine delle risorse idriche disponibili	Bilancio idrico e gestione della risorsa idrica	Predisposizione e del bilancio idrico al fine di definire delle linee di programmazione per l'utilizzazione sostenibile delle risorse idriche																Stato di attuazione delle misure di tipo conoscitivo previste nell'ambito strategico Piano Gestione della risorsa idrica	PE	R	Tale indicatore permette di valutare la performance di Piano relativamente allo stato di attuazione delle misure di tipo conoscitivo previste dal PdG per Ambito strategico. Le misure di tipo conoscitivo sono propedeutiche all'individuazione degli interventi specifici per la riduzione degli impatti e il superamento delle criticità ambientali eventualmente rilevate.			
																				Numero di direttive, regolamenti, linee guida realizzati previsti nelle misure per l'ambito strategico di Piano Gestione della risorsa idrica	PE	R	Tale indicatore permette di valutare la performance di Piano relativamente all'attuazione delle misure di tipo regolamentare previste dal PdG per l'Ambito strategico specifico		
				x				x				x									Fabbisogno idrico civile soddisfatto dal sistema multisettoriale regionale	C	P	Il fabbisogno idrico rappresenta uno degli elementi basilari per la predisposizione del bilancio idrico al fine di definire le linee di programmazione per la razionale utilizzazione della risorsa	
				x				x				x									Fabbisogno idrico civile soddisfatto da risorse idriche sotterranee	C	P		
					x							x	x								Fabbisogno irriguo soddisfatto dal sistema multisettoriale regionale	C	P		
						x						x										Fabbisogno idrico industriale soddisfatto dal sistema multisettoriale regionale	C		P
				x		x	x	x				x	x									Rapporto fabbisogni idrici complessivi/ Disponibilità idriche complessive	PE	P	consente di valutare l'andamento del bilancio idrico
				x		x	x	x				x	x									Livello piezometrico per la stima del grado di utilizzo delle risorse idriche sotterranee in relazione alla ricarica	C	I	Consente di monitorare quantitativamente le risorse idriche sotterranee al fine di poterle gestire in maniera sostenibile ed evitare il sovrasfruttamento
				x				x				x										Efficienza reti idriche di distribuzione: Volume fatturato (acqua erogata agli utenti) / volume immesso in rete	PE	R	Fornisce indicazioni sullo stato di efficienza delle reti idriche di distribuzione
				x	x	x	x	x				x	x									Indicatore di stato dei volumi invasati per il monitoraggio mensile del preallarme della siccità	C	I	consente di valutare i rischi e introdurre la siccità nella pianificazione generale al fine di avviare una gestione proattiva di tale evento estremo
						x						x										Volume irriguo erogato medio per ettaro; volume stagionale erogato in campo / superficie irrigata	C	P	Il volume irriguo erogato medio per ettaro, fornisce una indicazione riguardo il grado di utilizzo della risorsa idrica a livello di comprensorio irriguo. Tale indicatore è influenzato dalle necessità irrigue riferite alle diverse colture e alle modalità di distribuzione irrigua presenti all'interno del comprensorio
						x	x	x				x					x					Numero di impianti di depurazione dotati di sezioni di affinamento	C	R	Tale indicatore consente di valutare l'attuazione del riutilizzo dei reflui rigenerati finalizzato alla gestione sostenibile della risorsa
						x	x	x				x						x				Totale volumi recuperati da impianti di affinamento realizzati/Totale volumi recuperabili da impianti di affinamento realizzati	PE	R	
						x	x	x				x						x				N. di Piani di gestione per il riutilizzo approvati/ n. impianti prioritari per l'effettuazione del riutilizzo	PE	R	
		Tutela dei corpi idrici e degli ecosistemi connessi	Stima delle pressioni sullo stato qualitativo della risorsa idrica al fine di valutare la conformità del sistema fognario depurativo e pianificare gli interventi volti alla riduzione degli impatti degli scarichi idrici in ambiente acquatico																		Stato di attuazione delle misure di tipo conoscitivo previste nell'ambito strategico Qualità dei corpi idrici e stato degli ecosistemi connessi	PE	R	Tale indicatore permette di valutare la performance di Piano relativamente allo stato di attuazione delle misure di tipo conoscitivo previste dal PdG per Ambito strategico. Le misure di tipo conoscitivo sono propedeutiche all'individuazione degli interventi specifici per la riduzione degli impatti e il superamento delle criticità ambientali eventualmente rilevate.	
																					Numero di direttive, regolamenti, linee guida realizzati previsti nelle misure per l'ambito strategico Qualità dei corpi idrici e stato degli ecosistemi connessi	PE	R	Tale indicatore permette di valutare la performance di Piano relativamente all'attuazione delle misure di tipo regolamentare previste dal PdG per l'Ambito strategico specifico	
				x				x				x									Carichi civili (residenti e fluttuanti) potenziali da fonte puntuale generati dall'agglomerato, e considerati a monte di un eventuale sistema di trattamento	C	P	L'indicatore stima i carichi i carichi civili prodotti in termini di BOD5, N, P generati all'interno dell'agglomerato a monte di eventuali processi depurativi ed è quindi finalizzato alla stima delle esigenze depurative dell'agglomerato. Risulta pertanto fondamentale per la pianificazione e programmazione delle infrastrutture fognario depurative adeguate alle prescrizioni della normativa comunitaria.	
								x				x									Carichi industriali potenziali da fonte puntuale generati dall'agglomerato, e considerati a monte di un eventuale sistema di trattamento	C	P	L'indicatore stima i carichi i carichi industriali prodotti in termini di BOD5, N, P generati all'interno dell'agglomerato a monte di eventuali processi depurativi ed è quindi finalizzato alla stima delle esigenze depurative dell'agglomerato. Risulta pertanto fondamentale per la pianificazione e programmazione delle infrastrutture fognario depurative adeguate alle prescrizioni della normativa comunitaria.	
						x						x	x								Carico potenziale generato da fonti agricole	C	P	Stima la pressione dei carichi diffusi da fonti agricole sul territorio e il suo monitoraggio consente di valutare, gestire in maniera sostenibile e mitigare l'impatto del settore sui corpi idrici e sul suolo	
						x						x	x									Carico potenziale zootecnico	C	P	Stima la pressione dei carichi diffusi da fonti zootecniche sul territorio e il suo monitoraggio consente di valutare, gestire in maniera sostenibile e mitigare l'impatto del settore sui corpi idrici e sul suolo
												x					x				Carichi effettivi relativi alle opere fognario depurative pubbliche a valle del sistema di trattamento	C	P	consente di valutare l'efficienza depurativa del sistema di trattamento e la pressione che lo scarico esercita sul corpo idrico recettore.	
												x										Potenzialità di trattamento per impianto (espresso in abitanti equivalenti)	C	R	Conoscenza delle reali potenzialità di trattamento dell'impianto di depurazione al servizio dell'agglomerato, tale dato risulta di importanza rilevante se correlato al numero di a.e. presenti nell'agglomerato
				x	x							x						x				Carico depurato/ carico generato di acque reflue	PE	R	Carico depurato/ carico generato di acque reflue
						x						x	x		x							Percentuale fanghi depurazione di natura civile recuperati in agricoltura/Fanghi prodotti	C	R	Consente di valutare la mitigazione degli impatti sull'ambiente derivanti dai processi di depurazione delle acque reflue
							x					x			x							Percentuale fanghi depurazione di natura industriale avviati al recupero energetico/Fanghi prodotti	C	R	
							x					x			x							Percentuale fanghi depurazione di potabilizzazione recuperati presso cementifici/Fanghi prodotti	C	R	
	Impedire il deterioramento e proteggere, migliorare e ripristinare lo stato di tutti i corpi idrici superficiali e sotterranei																			Stato di qualità dei fiumi : % di corpi idrici fluviali in buono stato	C	S	Consente la classificazione dello stato qualitativo del corpo idrico		
																				Stato di qualità dei laghi : % di corpi idrici lacustri in buono stato	C	S			
																				Stato di qualità delle acque di transizione: % di acque in buono stato	C	S			
																				Stato di qualità delle acque sotterranee : % di corpi idrici in buono stato	C	S			
																				Stato di qualità delle acque marino-costiere: % di corpi idrici in buono stato	C	S			
	Raggiungimento del buono stato entro il 22 dicembre 2015 per tutti i corpi idrici																			Percentuale Corpi idrici con stato di qualità almeno buono	RI	R	Consente di verificare il raggiungimento degli obiettivi di qualità previsti dalla direttiva		
																				Conformità agli standard e agli obiettivi per le aree protette	RI	R	Consente di verificare il rispetto degli standard e il raggiungimento degli obiettivi di qualità previsti dalla direttiva per le aree protette		
																				Stato di qualità delle acque a specifica destinazione funzionale (consumo umano)	C	S	Consente la classificazione dello stato qualitativo del corpo idrico per la specifica destinazione		
																				Stato qualitativo delle acque di balneazione delle acque marino-costiere	C	S			
																				superficie designata come ZVN	C	R	Consente di aggiornare il dato relativo alla superficie designata come ZVN		
	Confermare a tutti gli standard e agli obiettivi per le aree protette																			ZVN Monitoraggio acque superficiale e sotterranee. % di campioni fuori norma	RI	R	Consente di valutare il raggiungimento degli obiettivi di miglioramento previsti dal Piano d'Azione della ZVN		
																				Percentuale incremento aree sensibili rispetto a quelle definite al momento dell'approvazione del Piano	PE	R	Consente di aggiornare il dato relativo alla superficie designate come aree sensibili		
																				Stato di attuazione delle misure di tipo conoscitivo previste nell'ambito strategico Uso del suolo e pericolosità geomorfologica	PE	R	Tale indicatore permette di valutare la performance di Piano relativamente allo stato di attuazione delle misure di tipo conoscitivo previste dal PdG per Ambito strategico. Le misure di tipo conoscitivo sono propedeutiche all'individuazione degli interventi specifici per la riduzione degli impatti e il superamento delle criticità ambientali eventualmente rilevate.		
																				Numero di direttive, regolamenti, linee guida realizzati previsti nelle misure per l'ambito strategico Uso del suolo e pericolosità geomorfologica	PE	R	Tale indicatore permette di valutare la performance di Piano relativamente all'attuazione delle misure di tipo regolamentare previste dal PdG per l'Ambito strategico specifico		
																				Uso del suolo	C	S	rappresenta un dato conoscitivo sull'uso del suolo		
	Contribuire a mitigare gli effetti delle inondazioni e della siccità	Tutela e difesa del suolo e rischio idrogeologico																		Are a rischio di alluvione in funzione del livello di rischio	C	I	Consente di valutare il livello del rischio idrogeologico sul territorio regionale		
																				Are a rischio di frana in funzione del livello di rischio	C	I	Consente di valutare le criticità relative alla desertificazione sul territorio regionale		
																				N. di Progetti di Gestione degli invasi e per l'esecuzione delle operazioni di svasso, sfangamento e sgliamenti approvati	PE	R	Consente di verificare il numero di invasi che possono eseguire operazioni di svasso, sfangamento e sgliamenti per il mantenimento della capacità di invaso e per ripristinare il trasporto solido verso valle		
	Tutelare, proteggere e migliorare lo stato degli ecosistemi acquatici e terrestri e delle zone umide	Tutela della biodiversità, degli habitat e delle specie																		Stato di attuazione delle misure di tipo conoscitivo previste nell'ambito strategico Equilibrio ambientale e tutela della biodiversità e degli habitat	PE	R	Tale indicatore permette di valutare la performance di Piano relativamente allo stato di attuazione delle misure di tipo conoscitivo previste dal PdG per Ambito strategico. Le misure di tipo conoscitivo sono propedeutiche all'individuazione degli interventi specifici per la riduzione degli impatti e il superamento delle criticità ambientali eventualmente rilevate.		
																				Numero di direttive, regolamenti, linee guida realizzati previsti nelle misure per l'ambito strategico di Piano «Equilibrio ambientale e tutela della biodiversità e degli habitat»	PE	R	Tale indicatore permette di valutare la performance di Piano relativamente all'attuazione delle misure di tipo regolamentare previste dal PdG per l'Ambito strategico specifico		
																				Are e protette nazionali	C	S	Consente di disporre di un dato aggiornato in merito alle aree naturali protette per la tutela della biodiversità		
																				Are e protette regionali	C	S			
																				SIC	C	S			
																			ZPS	C	S				