



PIANO DI TUTELA DELLE ACQUE

(D.C.R. n. 117-10731 del 13 marzo 2007)

**REV. 03
2007**

IDENTIFICAZIONE/CARATTERIZZAZIONE DELLE RISPOSTE A SCALA REGIONALE

stati iniziali	C+	C+
obiettivi	A	A

RISPOSTE CON PRIORITA'/RILEVANZA REGIONALE												STATI - BERSAGLIO			
R.n	DESCRIZIONE	COMPARTO	R.n.n	DESCRIZIONE	R.n.n.n	DESCRIZIONE STANDARD	DESCRIZIONE SPECIFICA	referimenti	valore investimento (milioni €)	R (%)	benefici da esternalità (milioni €)	usi sostenibili della risorsa		cultura, comportamenti civici e organizzativi sull'acqua	
R.1	conoscenza, attività tecnico-scientifica e operativa di supporto alle decisioni, valutazione e gestione	conoscenza, DSS	R.1.1	gestione e sviluppo inventario prelievi e scarichi	R.1.1.1	completamento e aggiornamento catasti		PTA							
R.1	conoscenza, attività tecnico-scientifica e operativa di supporto alle decisioni, valutazione e gestione	conoscenza, DSS	R.1.1	gestione e sviluppo inventario prelievi e scarichi	R.1.1.2	verifica in campo delle derivazioni in essere		PTA							
R.1	conoscenza, attività tecnico-scientifica e operativa di supporto alle decisioni, valutazione e gestione	conoscenza, DSS	R.1.1	gestione e sviluppo inventario prelievi e scarichi	R.1.1.3	caratterizzazione scarichi		PTA							
R.1	conoscenza, attività tecnico-scientifica e operativa di supporto alle decisioni, valutazione e gestione	conoscenza, DSS	R.1.1	gestione e sviluppo inventario prelievi e scarichi	R.1.1.4	verifica/ottimizzazione dei meccanismi di autodenucia delle letture di contatori (criteri-soglia, modalità di aggiornamento-flusso-archiviazione dei dati)		PTA							
R.1	conoscenza, attività tecnico-scientifica e operativa di supporto alle decisioni, valutazione e gestione	conoscenza, DSS	R.1.1	gestione e sviluppo inventario prelievi e scarichi	R.1.1.5	introduzione, tra le prassi gestionali a livello di ATO, della rilevazione periodica dei contatori volumetrici sulle captazioni su pozzi e sorgenti (con criteri-soglia)		PTA							
R.1	conoscenza, attività tecnico-scientifica e operativa di supporto alle decisioni, valutazione e gestione	conoscenza, DSS	R.1.2	gestione e sviluppo dispositivo di monitoraggio	R.1.2.1	integrazione e finalizzazione della rete idrometrica/piezometrica e della rete di rilevamento delle caratteristiche qualitative		PTA							
R.1	conoscenza, attività tecnico-scientifica e operativa di supporto alle decisioni, valutazione e gestione	conoscenza, DSS	R.1.3	Implementazione dispositivo di previsione e gestione delle risorse idriche	R.1.3.1	bilancio idrico		PTA				B+	A	A	A
R.1	conoscenza, attività tecnico-scientifica e operativa di supporto alle decisioni, valutazione e gestione	conoscenza, DSS	R.1.3	Implementazione dispositivo di previsione e gestione delle risorse idriche	R.1.3.2	diffusione inquinanti e stima dei carichi		PTA				B+	A	A	A
R.1	conoscenza, attività tecnico-scientifica e operativa di supporto alle decisioni, valutazione e gestione	conoscenza, DSS	R.1.3	Implementazione dispositivo di previsione e gestione delle risorse idriche	R.1.3.3	bilancio idrogeologico		PTA				B+	A	A	A
R.1	conoscenza, attività tecnico-scientifica e operativa di supporto alle decisioni, valutazione e gestione	conoscenza, DSS	R.1.4	programma di ricerca applicata finalizzata	R.1.4.2/1	acque superficiali correnti	indicatori ecosistemici funzionali all'applicazione del DMV: tipologia e standard di riferimento	PTA							

RISPOSTE CON PRIORITA'/RILEVANZA REGIONALE											STATI - BERSAGLIO							
R.n	DESCRIZIONE	COMPARTO	R.n.n	DESCRIZIONE	R.n.n.n	DESCRIZIONE STANDARD	DESCRIZIONE SPECIFICA	riferimenti	valore investimento (milioni €)	R (%)	benefici da esternalità (milioni €)	usi sostenibili della risorsa		cultura, comportamenti civici e organizzativi sull'acqua				
R.1	conoscenza, attività tecnico-scientifica e operativa di supporto alle decisioni, valutazione e gestione	conoscenza, DSS	R.1.4	programma di ricerca applicata finalizzata	R.1.4.2/2	acque superficiali correnti	sperimentazioni per definizione regole DMV su piccoli bacini montani (aspetti morfologico-naturalistici); studio delle caratteristiche ambientali, idrologiche e idrogeologiche legate alle sorgenti	PTA	17,50	0,00	2,09							
R.1	conoscenza, attività tecnico-scientifica e operativa di supporto alle decisioni, valutazione e gestione	conoscenza, DSS	R.1.4	programma di ricerca applicata finalizzata	R.1.4.2/3	acque superficiali correnti	ottimizzazione gestione rilasci a fini fruitivi-sportivi	PTA							A			A
R.1	conoscenza, attività tecnico-scientifica e operativa di supporto alle decisioni, valutazione e gestione	conoscenza, DSS	R.1.4	programma di ricerca applicata finalizzata	R.1.4.2/4	acque superficiali correnti	stati, trend e processi: sostanze pericolose	PTA										
R.1	conoscenza, attività tecnico-scientifica e operativa di supporto alle decisioni, valutazione e gestione	conoscenza, DSS	R.1.4	programma di ricerca applicata finalizzata	R.1.4.2/5	acque superficiali correnti	meccanismi di generazione carichi	PTA										
R.1	conoscenza, attività tecnico-scientifica e operativa di supporto alle decisioni, valutazione e gestione	conoscenza, DSS	R.1.4	programma di ricerca applicata finalizzata	R.1.4.2/6	acque superficiali correnti	indicatori del ruolo dell'agricoltura per la protezione delle acque	PTA										
R.1	conoscenza, attività tecnico-scientifica e operativa di supporto alle decisioni, valutazione e gestione	conoscenza, DSS	R.1.4	programma di ricerca applicata finalizzata	R.1.4.2/7	acque superficiali correnti	quantificazione delle perdite di fosforo verso le acque superficiali	PTA										
R.1	conoscenza, attività tecnico-scientifica e operativa di supporto alle decisioni, valutazione e gestione	conoscenza, DSS	R.1.4	programma di ricerca applicata finalizzata	R.1.4.2/8	acque superficiali correnti	sperimentazione di tecniche di telecontrollo sulla diffusione degli scarichi e sulla propagazione degli effluenti zootecnici	PTA										
R.1	conoscenza, attività tecnico-scientifica e operativa di supporto alle decisioni, valutazione e gestione	conoscenza, DSS	R.1.4	programma di ricerca applicata finalizzata	R.1.4.3/1	scenari climatico-idrologici di lungo periodo	stazione sperimentale idrologica e relativi studi - Sesia ad Alagna	PTA										
R.1	conoscenza, attività tecnico-scientifica e operativa di supporto alle decisioni, valutazione e gestione	conoscenza, DSS	R.1.4	programma di ricerca applicata finalizzata	R.1.4.3/2	scenari climatico-idrologici di lungo periodo	stazione sperimentale idrologica e relativi studi - Chisonetto a M.te Rognosa	PTA										
R.1	conoscenza, attività tecnico-scientifica e operativa di supporto alle decisioni, valutazione e gestione	conoscenza, DSS	R.1.4	programma di ricerca applicata finalizzata	R.1.4.3/3	scenari climatico-idrologici di lungo periodo	stazione sperimentale idrogeologica e relativi studi - sistema dei fontanili	PTA							B+		A	
R.1	conoscenza, attività tecnico-scientifica e operativa di supporto alle decisioni, valutazione e gestione	conoscenza, DSS	R.1.4	programma di ricerca applicata finalizzata	R.1.4.4/1	corpi idrici sotterranei	progetto finalizzato alla "caratterizzazione dell'idrostratigrafia profonda"	PTA										

RISPOSTE CON PRIORITA'/RILEVANZA REGIONALE												STATI - BERSAGLIO	
R.n	DESCRIZIONE	COMPARTO	R.n.n	DESCRIZIONE	R.n.n.n	DESCRIZIONE STANDARD	DESCRIZIONE SPECIFICA	riferimenti	valore investimento (milioni €)	R (%)	benefici da esternalità (milioni €)	usi sostenibili della risorsa	cultura, comportamenti civici e organizzativi sull'acqua
R.1	conoscenza, attività tecnico-scientifica e operativa di supporto alle decisioni, valutazione e gestione	conoscenza, DSS	R.1.4	programma di ricerca applicata finalizzata	R.1.4.4/2	corpi idrici sotterranei	progetti finalizzati alla "definizione di una metodologia operativa per la valutazione della vulnerabilità specifica ai nitrati di origine agricola"	PTA					
R.1	conoscenza, attività tecnico-scientifica e operativa di supporto alle decisioni, valutazione e gestione	conoscenza, DSS	R.1.4	programma di ricerca applicata finalizzata	R.1.4.4/3	corpi idrici sotterranei	progetto finalizzato "livello piezometrico sostenibile"	PTA					
R.1	conoscenza, attività tecnico-scientifica e operativa di supporto alle decisioni, valutazione e gestione	conoscenza, DSS	R.1.4	programma di ricerca applicata finalizzata	R.1.4.4/4	corpi idrici sotterranei	progetti finalizzati alla definizione di tecniche operative per la perimetrazione delle aree di salvaguardia	PTA					
R.1	conoscenza, attività tecnico-scientifica e operativa di supporto alle decisioni, valutazione e gestione	conoscenza, DSS	R.1.4	programma di ricerca applicata finalizzata	R.1.4.4/5	corpi idrici sotterranei	progetto finalizzato al "censimento, valutazione e schedatura, nonché criteri di protezione delle RISE (Risorse Idriche Integrative Sostitutive di Emergenza)	PTA					
R.1	conoscenza, attività tecnico-scientifica e operativa di supporto alle decisioni, valutazione e gestione	conoscenza, DSS	R.1.4	programma di ricerca applicata finalizzata	R.1.4.4/6	corpi idrici sotterranei	progetto finalizzato alla "definizione di nuove metodologie operative su base idrogeochimica e idrogeologica per il riconoscimento e la definizione dei corpi idrici sotterranei"	PTA					
R.1	conoscenza, attività tecnico-scientifica e operativa di supporto alle decisioni, valutazione e gestione	conoscenza, DSS	R.1.4	programma di ricerca applicata finalizzata	R.1.4.4/7	corpi idrici sotterranei	progetti finalizzati alla definizione delle potenzialità di risorsa idrica nei bacini idrogeologici in ambiente montano	PTA					
R.1	conoscenza, attività tecnico-scientifica e operativa di supporto alle decisioni, valutazione e gestione	conoscenza, DSS	R.1.4	programma di ricerca applicata finalizzata	R.1.4.4/8	corpi idrici sotterranei	progetti finalizzati alla delimitazione a scala di maggiore dettaglio delle aree di ricarica degli acquiferi utilizzati per il consumo umano e loro disciplina (art. 24)	PTA					
R.1	conoscenza, attività tecnico-scientifica e operativa di supporto alle decisioni, valutazione e gestione	conoscenza, DSS	R.1.4	programma di ricerca applicata finalizzata	R.1.4.5/1	misure di applicazione generale	caratterizzazione degli ecosistemi fluviali e lacustri	PTA					
R.1	conoscenza, attività tecnico-scientifica e operativa di supporto alle decisioni, valutazione e gestione	conoscenza, DSS	R.1.4	programma di ricerca applicata finalizzata	R.1.4.5/2	misure di applicazione generale	sperimentazione di tecniche di risparmio idrico in agricoltura	PTA				A	
R.1	conoscenza, attività tecnico-scientifica e operativa di supporto alle decisioni, valutazione e gestione	conoscenza, DSS	R.1.4	programma di ricerca applicata finalizzata	R.1.4.5/3	misure di applicazione generale	analisi dei prodotti di degradazione dei fitosanitari nei corpi idrici e studi di genotossicità su organismi non bersaglio	PTA					
R.1	conoscenza, attività tecnico-scientifica e operativa di supporto alle decisioni, valutazione e gestione	conoscenza, DSS	R.1.4	programma di ricerca applicata finalizzata	R.1.4.5/4	misure di applicazione generale	identificazione delle soluzioni impiantistiche più idonee al trattamento dei reflui zootecnici	PTA					
R.1	conoscenza, attività tecnico-scientifica e operativa di supporto alle decisioni, valutazione e gestione	conoscenza, DSS	R.1.4	programma di ricerca applicata finalizzata	R.1.4.5/5	misure di applicazione generale	promozione di studi di settore relativi a industrie e insediamenti fortemente idroesigenti	PTA				A	

RISPOSTE CON PRIORITA'/RILEVANZA REGIONALE											STATI - BERSAGLIO								
R.n	DESCRIZIONE	COMPARTO	R.n.n	DESCRIZIONE	R.n.n.n	DESCRIZIONE STANDARD	DESCRIZIONE SPECIFICA	riferimenti	valore investimento (milioni €)	R (%)	benefici da esternalità (milioni €)	usi sostenibili della risorsa		cultura, comportamenti civici e organizzativi sull'acqua					
R.1	conoscenza, attività tecnico-scientifica e operativa di supporto alle decisioni, valutazione e gestione	conoscenza, DSS	R.1.4	programma di ricerca applicata finalizzata	R.1.4.5/6	misure di applicazione generale	integrazione elenco corpi idrici significativi (art. 18)	PTA											
R.1	conoscenza, attività tecnico-scientifica e operativa di supporto alle decisioni, valutazione e gestione	conoscenza, DSS	R.1.4	programma di ricerca applicata finalizzata	R.1.4.5/7	misure di applicazione generale	ulteriore individuazione e disciplina aree a elevata protezione (art. 23)	PTA											
R.2	programma finalizzato informazione/divulgazione	informazione, comunicazione	R.2.1	informazione/divulgazione	R.2.1.1	Sistema Informativo delle Risorse Idriche e Centro di Documentazione		PTA	17,50	0,00	2,09			B	A				
R.2	programma finalizzato informazione/divulgazione	informazione, comunicazione	R.2.1	informazione/divulgazione	R.2.1.2	informazione/divulgazione verso il settore agricolo		PTA										A	
R.2	programma finalizzato informazione/divulgazione	informazione, comunicazione	R.2.2	attività di sensibilizzazione mirate a incidere su modelli culturali e comportamentali specifici				PTA									B+	A	
R.3	regolamentazione, organizzazione, strumenti gestionali	regolazione del deflusso minimo	R.3.1	regolamentazione	R.3.1.1/5	corpi idrici superficiali e sotterranei	risparmio idrico e uso razionale dell'acqua	PTA	65,00	0,00	7,77		A		A				
R.3	regolamentazione, organizzazione, strumenti gestionali	regolazione del deflusso minimo	R.3.1	regolamentazione	R.3.1.1/6	corpi idrici superficiali e sotterranei	disciplina riguardante le modalità di gestione delle operazioni di svaso, sghiaamento e sfangamento degli invasi (art. 40 del D.Lgs. 152/1999)	PTA											
R.3	regolamentazione, organizzazione, strumenti gestionali	regolazione del deflusso minimo	R.3.1	regolamentazione	R.3.1.1/7	corpi idrici superficiali e sotterranei	gestione delle criticità quantitative	PTA					B	A					
R.3	regolamentazione, organizzazione, strumenti gestionali	Introduzione di pratiche agricole compatibili con la qualità dei corpi idrici vulnerabili	R.3.1	regolamentazione	R.3.1.1/9	corpi idrici superficiali e sotterranei	misura delle portate e dei volumi prelevati	PTA											
R.3	regolamentazione, organizzazione, strumenti gestionali	Introduzione di pratiche agricole compatibili con la qualità dei corpi idrici vulnerabili	R.3.1	regolamentazione	R.3.1.1/10	corpi idrici superficiali e sotterranei	revisione regole operative invasi	PTA					B	A					
R.3	regolamentazione, organizzazione, strumenti gestionali	Introduzione di pratiche agricole compatibili con la qualità dei corpi idrici vulnerabili	R.3.1	regolamentazione	R.3.1.1/11	corpi idrici superficiali e sotterranei	disciplina di canoni e sovraccanoni per uso di acqua pubblica	PTA											
R.3	regolamentazione, organizzazione, strumenti gestionali	Introduzione di pratiche agricole compatibili con la qualità dei corpi idrici vulnerabili	R.3.1	regolamentazione	R.3.1.1/12	corpi idrici superficiali e sotterranei	ricondizionamento (con chiusura selettiva dei filtri) o chiusura di pozzi che mettono in comunicazione il sistema acquifero freatico con i sistemi acquiferi profondi	PTA									A		
R.3	regolamentazione, organizzazione, strumenti gestionali	Introduzione di pratiche agricole compatibili con la qualità dei corpi idrici vulnerabili	R.3.1	regolamentazione	R.3.1.1/13	corpi idrici superficiali e sotterranei	perimetrazione e gestione delle aree di salvaguardia	PTA											
R.3	regolamentazione, organizzazione, strumenti gestionali	Introduzione di pratiche agricole compatibili con la qualità dei corpi idrici vulnerabili	R.3.1	regolamentazione	R.3.1.1/14	corpi idrici superficiali e sotterranei	norme tecniche per la gestione e la tutela delle aree di pertinenza fluviale (art.41 del D.Lgs. 152/99)	PTA											

RISPOSTE CON PRIORITA'/RILEVANZA REGIONALE											STATI - BERSAGLIO				
R.n	DESCRIZIONE	COMPARTO	R.n.n	DESCRIZIONE	R.n.n.n	DESCRIZIONE STANDARD	DESCRIZIONE SPECIFICA	riferimenti	valore investimento (milioni €)	R (%)	benefici da esternalità (milioni €)	usi sostenibili della risorsa		cultura, comportamenti civici e organizzativi sull'acqua	
R.3	regolamentazione, organizzazione, strumenti gestionali	Introduzione di pratiche agricole compatibili con la qualità dei corpi idrici vulnerabili	R.3.1	regolamentazione	R.3.1.1/15	corpi idrici superficiali e sotterranei	norme tecniche per la progettazione e gestione degli impianti di depurazione delle acque reflue urbane (art.47 del D.Lgs. 152/99) e delle acque meteoriche (art.39 del D.Lgs. 152/99)	PTA							
R.3	regolamentazione, organizzazione, strumenti gestionali	regolazione del deflusso minimo	R.3.2	valutazione e controllo incidenza strumenti urbanistici				PTA				B+	A		
R.3	regolamentazione, organizzazione, strumenti gestionali	regolazione del deflusso minimo	R.3.3	potenziamento organizzativo				PTA						B+	A
R.3	regolamentazione, organizzazione, strumenti gestionali	regolazione del deflusso minimo	R.3.4	sostegno/incentivazione (misure economico-finanziarie)				PTA				B+	A		
R.3	regolamentazione, organizzazione, strumenti gestionali	regolazione del deflusso minimo	R.3.5	valutazione e controllo dello stato di attuazione del PTA				PTA							
R.4	interventi strutturali (di infrastrutturazione)	SII	R.4.1	corpi idrici superficiali e sotterranei	R.4.1.12	interventi strutturali per la riduzione dei carichi zootecnici		PTA	85,00	0,00	10,16				
R.4	interventi strutturali (di infrastrutturazione)	SII+ (conservazione fonti, gestione controllata usi industriali)	R.4.2	consumo umano e risparmio idrico	R.4.2.5	interventi strutturali specifici sulla riduzione dei carichi agroalimentari		PTA							

UNITA' DI IMPATTO

11
(I)

FATTORE DI COSTO

2,01 milioni euro
(III)

IMP. FINANZ. (TOT)

185,00 milioni euro

BEN. ESTERN. (TOT)

22,11 milioni euro

(I): rif. intero pacchetto di azioni

(III): rapporto tra benefici da esternalità e unità di impatto