



Allegato 2 - Elenco delle Misure di Tutela e Risorse finanziate

sessennio 2016/2021

1. Interventi prioritari e non finanziati nel Settore idrico /fognatura e Depurazione;
2. Altri interventi non finanziati nel Settore idrico /fognatura e Depurazione;
3. PSR e integrazione tra PAC e Pianificazione in materia di Tutela delle Acque dall’Inquinamento;
4. Interventi per il recupero e il riutilizzo delle risorse idriche non pregiate per usi compatibili in ambito irriguo e civile;
5. Attuazione del sistema di contabilizzazione dei consumi di cui al DM 31/7/2015 “Approvazione delle linee guida per la regolamentazione da parte delle Regioni delle modalità di quantificazione dei volumi idrici ad uso irriguo”;
6. Perimetrazione Aree di salvaguardia delle acque destinate al consumo umano;
7. Approfondimento analisi delle pressioni, correlazione pressioni e impatti e definizione dei tempi per il raggiungimento degli obiettivi di qualità e delle necessità di proroghe temporali o deroghe di obiettivo:
 - i. Corpi idrici superficiali
 - ii. Corpi idrici sotterranei
8. Conclusione delle attività di sperimentazione del Deflusso Minimo Vitale;
9. Revisione delle concessioni in essere ai fini del rispetto del Deflusso Minimo Vitale – attuazione DGR 312 del 29/4/2014 – Piano di Tutela delle Acque;
10. Proseguimento attività di monitoraggio dei corpi idrici superficiali e sotterranee e delle acque marino costiere;
11. Attuazione norme e prescrizioni previste nelle Norme Tecniche del PTA di cui alla DGR 710/C /2015 e conclusione del programma di aggiornamento del Piano di Tutela come da programma Allegato alla stessa Deliberazione.

1. Interventi prioritari finanziati nel Settore idrico /fognatura e Depurazione

a) **INTERVENTI SU RETI FOGNARIE E IMPIANTI DI DEPURAZIONE DELLE ACQUE REFLUE URBANE:**

Dall'analisi dei dati di monitoraggio dei corpi idrici e dall'analisi delle pressioni e degli impatti elaborata nel corso delle attività di aggiornamento del Piano di Tutela delle Acque risulta senz'altro evidente che uno dei settori di maggiore criticità che determina il mancato raggiungimento degli obiettivi di qualità è quello della depurazione delle acque reflue urbane.

L'analisi dei dati raccolti presso Enti di Governo dell'Ambito e Gestori del Servizio Idrico Integrato sullo stato degli impianti di depurazione a servizio degli agglomerati superiori a 2.000 abitanti equivalenti (a.e.) condotta attraverso la rilevazione effettuata con Il Questionario SINTAI 2013 (dati relativi al 2012) ai sensi della Direttiva 91/271/CE sul trattamento delle acque reflue urbane, ha mostrato infatti che su 138 agglomerati urbani superiori a 2.000 abitanti equivalenti ben 74 risultavano, alla data della rilevazione, non conformi alle previsioni della Direttiva citata.

Nella Tabella che segue sono riportati i risultati di tale rilevazione di cui al Questionario SINTAI.

	TOTALE AGGLOMERATI	N° AGGLOMERATI NON CONFORMI	%	TOTALE CARICO GENERATO (a.e.)	Totale Carico Generato Non Conforme (a.e.)*	%
ATO AQUILANO	15	7	46	169.909	28.110	16,54
ATO MARSICANO	23	23	100	208.235	133.667	64,19
ATO PELIGNO-ALTO SANGRO	14	6	43	153.102	23.444	15,31
ATO PESCARERESE	28	17	60	602.800	69.880	11,59
ATO TERAMANO	25	0	0	415.299	0	0,00
ATO CHIETINO	33	21	63	410.200	82.427	20,09
ABRUZZO	138	74	53	1.959.545	337.528	17,22

Gli agglomerati sono "conformi" alla direttiva 91/271/CEE quando rispettano le prescrizioni della Direttiva stessa, sia dal punto di vista dei sistemi di raccolta e collettamento - il 100% del carico generato deve essere collettato alla rete fognaria - sia dal punto di vista impiantistico - il dimensionamento dei depuratori deve essere adeguato rispetto al carico generato dall'agglomerato, e gli impianti devono garantire il rispetto dei limiti di emissione della Tabella 1 All. 5 Parte Terza del Decreto per le aree normali o della Tabella 2 All. 5 Parte Terza del Decreto per le aree sensibili.

Per tale ragione una delle azioni individuate nel Piano di Tutela delle Acque Regionale è stata quella di destinare le risorse dell'ex Fondo Aree Sottoutilizzate (FAS) relative al periodo di programmazione finanziaria 2007/2013 a tali interventi prioritari sugli agglomerati non conformi.

Pertanto il cuore delle azioni infrastrutturali previsto nel sessennio 2015/2021 riguarda:

- **Interventi su reti fognarie e impianti di depurazione di acque reflue urbane a servizio di agglomerati superiori a 2000 a.e.:** interventi indifferibili ed urgenti al fine di assicurare conformità alla Direttiva 91/271/CE e superare il rischio di procedure di infrazione comunitaria (interventi di cui all'Allegato 11 del Quadro Programmatico del Piano di tutela delle Acque di cui alla DGR 710/C/2013.);
- **Interventi su reti fognarie e impianti di depurazione inferiori a 2000 a.e.** in conformità alle previsioni delle Norme Tecniche di Attuazione del Piano di Tutela delle Acque (dismissione fosse Imhoff **con priorità per gli impianti recapitanti in corpi idrici classificati in stato di qualità inferiore a "Buono", in aree protette, in aree vulnerabili da nitrati o in aree sensibili**);

b) **INTERVENTI SULLE RETI IDRICHE**

Significative risorse sono state impiegate inoltre per le seguenti finalità:

- ri-efficientamento e ottimizzazione delle reti di distribuzione dell'acqua potabile,

- riduzione delle perdite da reti idriche
- interventi finalizzati all'installazione di misuratori di portata sui principali manufatti del sistema idrico (partitori, serbatoi, impianti di sollevamento) al fine di un adeguata contabilizzazione dei consumi.

c) **ELENCO INTERVENTI FINANZIATI E FONTI DI FINANZIAMENTO**

In **Allegato 1** si riporta l'elenco dei progetti finanziati divisi per Provincia e per Ambito Territoriale Ottimale e per fonte di finanziamento ovvero:

- **Progetti finanziati con fondi FSC (Fondo per lo Sviluppo e la Coesione) 2007/2013 e con Fondi Risorse Premiali FSC –Obiettivi di Servizio (ODS) (indicatori S10 e S11):** trattasi di interventi sia nel settore idrico che nella depurazione/collettamento le cui risorse sono state assegnate con
 - o Deliberazione di Giunta Regionale n. 552 del 5 settembre 2014,
 - o Deliberazione di Giunta Regionale n. 799 del 5/12/2014;
 - o Deliberazione di Giunta Regionale n. 44 del 27/1/2015
 - o Deliberazione di Giunta Regionale n. 725 del 9/9/2015 - trattasi di interventi su reti fognarie esu reti di acque bianche, integrati nel SAD (Strumenti di Attuazione Diretta) approvato con DGR 552/2014 a seguito della riprogrammazione delle risorse ex PAIn giusta DGR 660/2014
- **Progetti finanziati con fondi del Decreto Legge 12 settembre 2014, n. 133 convertito in Legge 3 n. 164/2014 (c.d. decreto "Sblocca Italia"):** trattasi di interventi sia nel settore idrico che nella depurazione/collettamento individuati con:
 - o Deliberazione di Giunta Regionale n. 312 del 29 aprile 2015,
- **Progetti finanziati con fondi del Piano Straordinario di tutela e Gestione della risorsa idrica articolo 1 comma 112 della Legge 27/12/2013, n. 147** trattasi di interventi sia nel settore idrico che nella depurazione/collettamento individuati e finanziati con:
 - o Deliberazione di Giunta Regionale n. 553 del 5 settembre 2014,
 - o Deliberazione di Giunta Regionale n. 633 del 7 ottobre 2014,

Il **Totale dei finanziamenti** (idrico, depurazione/collettamento), distinguendo la quota complessiva di finanziamento pubblico da quella di cofinanziamento del Soggetto Gestore, è il seguente

Finanziamento pubblico €	Cofinanziamento €
163.168.288,22	9.523.140,65

Nella Tabella in Allegato 1 sono indicati tutti gli **interventi finanziati** con l'**importo del progetto**, la **quota di finanziamento pubblico** e la **quota di cofinanziamento dell'Ente Gestore**, nonché l'indicazione della **Stazione appaltante**.

Di seguito si riporta una breve sintesi del Totale dei finanziamenti che riguardano Depurazione e COLLETTAMENTO per Provincia e per Ambito:

Interventi su fognatura e depurazione

Provincia	Ambito Territoriale	Finanziamento pubblico €	Cofinanziamento €
L'Aquila	Aquilano	13.601.845,61	1.007.262,00
	Marsicano	16.817.289,83	959.529,67
	Peligno Alto Sangro	6.868.484,10	512.527,33

Chieti	Pescarese	3.181.011,32	361.658,62
	Chieti	29.475.495,43	1.837.203,82
Pescara	Pescarese	25.788.838,70	1.609.870,96
Teramo	Teramano	18.928.018,25	2.425.381,75
Totale interventi fognatura e depurazione		114.660.983,24	8.713.434,15

d) Tempi di realizzazione degli interventi finanziati:

- Tutti gli interventi finanziati con Fondi FSC 2007/2013 devono essere conclusi entro il **2017**;
- Gli interventi finanziati con fondi del decreto Sblocca Italia verranno finanziati, come stabilito dal Decreto interministeriale 82/2015, in attuazione dell'art. 3 D.L. 133/2014 convertito in L. 164/2014, **avranno copertura finanziaria dal 2017**.
- Gli interventi finanziati con fondi del Piano straordinario non hanno un termine di conclusione imposto ma comunque possono allinearsi alle scadenze dei lavori previste per gli interventi FSC (**2017/2018**).

2. Interventi non finanziati nel Settore idrico /fognatura e Depurazione – Elenco Fabbisogni

Nell'ambito delle attività di ricognizione dei progetti prioritaria finanziabili, effettuata per le finalità del paragrafo precedente sono stati inoltre acquisite, dagli Enti di Governo dell'Ambito, una serie di progetti riguardanti impianti di depurazione e reti fognarie, alcuni non ricompresi nell'elenco di interventi prioritari di cui all'Allegato 11 del Quadro Programmatico del Piano di Tutela delle Acque, ma comunque funzionali al mantenimento o raggiungimento degli obiettivi di qualità dei corpi idrici.

Tali interventi, ad oggi, non hanno copertura finanziaria, non si ha pertanto certezza di poterli avviare entro il sessennio 2015/2022.

Si riporta in **Allegato 2** l'elenco di tali interventi divisi per Tipologia (depurazione, Fognatura) e per Ambito territoriale, con l'indicazione dell'importo del progetto. Tale elenco è rappresentativo dei fabbisogni finanziari in materia di depurazione e fognatura, che non avendo copertura con fondi pubblici rimangono a carico del Gestore

Ci sono inoltre alcune situazioni che necessitano interventi per i quali i soggetti gestori non hanno avanzato richiesta alcuna richiesta di finanziamento pubblico e pertanto come i precedenti dovranno essere realizzati attraverso la copertura derivante dalla tariffa. Tali situazioni si rilevano dall'analisi delle pressioni effettuata.

In **Allegato 3** si riporta analogo elenco di fabbisogno di interventi per il settore idrico.

3. PSR e integrazione tra PAC e Pianificazione in materia di Tutela delle Acque dall’Inquinamento;

Il Programma di Sviluppo Rurale (PSR) 2014-2020 per la Regione Abruzzo è stato formalmente approvato dalla Commissione Europea il 13 novembre 2015 con Decisione di esecuzione C(2015) nr. 7994.

Il Programma di Sviluppo Rurale (PSR) rappresenta uno degli strumenti più importanti della nuova PAC a supporto della crescita dell'agricoltura, della selvicoltura, delle zone rurali dell'Abruzzo. La nuova programmazione si concentra sulla crescita intelligente sostenibile e inclusiva.

Le priorità del PSR sono:

- Promuovere il trasferimento di conoscenze e l'innovazione nel settore agricolo e forestale e nelle zone rurali;
- Potenziare in tutte le regioni la redditività delle aziende agricole e la competitività dell'agricoltura in tutte le sue forme e promuovere tecnologie innovative per le aziende agricole e la gestione sostenibile delle foreste;
- Promuovere l'organizzazione della filiera alimentare, comprese la trasformazione e la commercializzazione dei prodotti agricoli, il benessere degli animali e la gestione dei rischi nel settore agricolo;
- Preservare, ripristinare e valorizzare gli ecosistemi connessi all'agricoltura e alla silvicoltura;
- Incentivare l'uso efficiente delle risorse e il passaggio a un'economia a basse emissioni di carbonio e resiliente al clima nel settore agroalimentare e forestale;
- Adoperarsi per l'inclusione sociale, la riduzione della povertà e lo sviluppo economico nelle zone rurali;

Dall'insieme delle misure previste nel PSR 2014-2020 sono state estratte quelle strettamente correlate con gli obiettivi propri della Direttiva 2000/60/CE.

In **Allegato 4** si riporta una sintesi delle misure del PSR di stretta attinenza con gli obiettivi della Direttiva 2000/60 e i relativi importi finanziari a sostegno delle misure (quota FEASR e totale spesa pubblica (che comprende FEASR + quota nazionale + quota regionale)).

In totale, sull'intero territorio regionale le somme destinate alle misure del PSR strettamente attinenti con gli obiettivi della Direttiva 2000/60/CE e riconducibili alle Key-Type-Measures (KTM) dei Piani di Gestione dei Distretti Idrografici sono:

FEASR €	Spesa Pubblica (FEASR + quota nazionale + quota regionale)
55.688.059	116.016.790

Di seguito si dettagliano le misure indicate nell'Allegato 4 (Fonte PSR 2014-2020), collegandole alle KTM dei Piani di Gestione dei Distretti Idrografici della Direttiva 2000/60:

3.1 M05 - Ripristino del potenziale produttivo agricolo danneggiato da calamità naturali e da eventi catastrofici e introduzione di adeguate misure di prevenzione:

Descrizione generale della misura, compresi la sua logica d'intervento e il contributo agli aspetti specifici e agli obiettivi trasversali:

Negli ultimi anni anche l'Abruzzo ha dovuto registrare una maggiore frequenza di condizioni climatiche estreme, come pure il verificarsi di un evento catastrofico (il sisma del 2009), che hanno provocato ingenti danni all'agricoltura regionale. Tali fenomeni hanno evidenziato la necessità di allestire un set di strumenti in grado di ridurre i rischi e consentire una risposta adeguata alle calamità naturali, avversità atmosferiche ed eventi catastrofici (art. 18 par. 1), nelle situazioni non coperte dal Programma Nazionale ex art. 36 del reg. UE n. 1305/2013. La presente misura prevede pertanto il sostegno sia ad interventi idonei ad agire sul piano della prevenzione, che a quelli atti a ripristinare, a posteriori, il potenziale produttivo danneggiato. Sul piano della prevenzione, appare necessario, in particolare, contrastare il dissesto idrogeologico. Infatti l'intensificazione del verificarsi di periodi di pioggia prolungati e ripetuti ha evidenziato altresì un aumento della propensione al dissesto idrogeologico in vaste aree del territorio, come identificato nel Piano di Assesto

Idrografico. La prevenzione di tali fenomeni sarà sinergicamente attuata tramite investimenti mirati all'adeguamento del reticolo idraulico e al consolidamento dei versanti a più alto rischio di frane, con l'obiettivo di ridurre il più possibile il verificarsi di eventi calamitosi che provocano svantaggi soprattutto alle imprese agricole poste in aree marginali della Regione. Accanto alle azioni di prevenzione, la Misura supporta anche il ripristino del potenziale agricolo danneggiato a seguito delle calamità. Per quanto sopra esposto la misura contribuisce al perseguimento della Focus Area 3B "Sostenere la prevenzione e la gestione dei rischi aziendali" e dà risposta al fabbisogno 12 "Attivazione e miglioramento degli strumenti per la gestione del rischio".

La misura risponde ai seguenti obiettivi trasversali:

- "Mitigazione dei cambiamenti climatici e l'adattamento ad essi", agendo per attenuare gli effetti negativi che i cambiamenti climatici determinano sul territorio rurale, interessato sempre più frequentemente da frane e smottamenti, diffusi processi di erosione del suolo, episodi alluvionali, fenomeni di siccità e desertificazione, riducendo l'esposizione al rischio e la capacità di risposta delle territorio agli eventi meteorologici estremi.
- "Ambiente", agendo sulla riduzione dell'erosione (e di conseguenza, sulla perdita di fertilità dei suoli), e sul contrasto al degrado paesaggistico.

La misura si compone di 2 sottomisure con i relativi interventi:

Sottomisura 5.1 – Sostegno a investimenti in azioni di prevenzione volte a ridurre le conseguenze di probabili calamità naturali, avversità atmosferiche ed eventi catastrofici.

La sottomisura prevede una tipologia di intervento (5.1.1): Investimenti per la riduzione del rischio di perdita del potenziale produttivo agricolo

Sottomisura 5.2 – Sostegno agli investimenti per il ripristino dei terreni agricoli e del potenziale produttivo danneggiato da calamità naturali, avversità atmosferiche e da eventi catastrofici. La sottomisura prevede una tipologia di intervento (5.2.1): Sostegno agli investimenti per il ripristino del potenziale produttivo.

3.2 M08 – Investimenti nello sviluppo delle aree forestali e nel miglioramento della redditività delle foreste.

Sottomisura: 8.3 - Sostegno alla prevenzione dei danni arrecati alle foreste da incendi, calamità naturali ed eventi catastrofici.

Intervento (8.3.1) Prevenzione dei danni arrecati alle foreste da incendi, calamità naturali ed eventi catastrofici.

Descrizione del tipo di intervento:

La presente tipologia di intervento concorre ad allestire strumenti di prevenzione a favore degli ecosistemi forestali nei confronti di specifiche avversità biotiche e abiotiche tra cui, incendi, frane e inondazioni e malattie parassitarie, determinando da un lato un più corretto assetto idrogeologico del territorio forestale e dall'altro una migliore funzionalità ecologica dei boschi regionali.

Alcuni interventi selvicolturali, di regimazione idraulica e di ingegneria naturalistica, mantenendo il bosco efficiente nelle sue funzioni, contribuiscono infatti a ridurre le condizioni favorevoli allo sviluppo di incendi e il rischio idrogeologico; in particolare, i diradamenti di boschi di conifere e le conversioni all'alto fusto e, più in generale, i miglioramenti boschivi, contribuiscono alla prevenzione antincendio, in quanto tendono a regolare la densità dei soprassuoli boschivi e a ridurre la quantità di materiale infiammabile in bosco (necromassa).

La tipologia di intervento, pertanto, sostiene:

a) per quanto concerne i rischi di tipo abiotico:

- la messa in opera di azioni preventive contro gli incendi;
- il miglioramento della funzione di protezione idrogeologica svolta dalle foreste, mediante introduzione di azioni preventive in aree a rischio di frana o a monte di aree suscettibili di inondazioni;

b) per quanto riguarda i rischi di tipo biotico:

- - realizzazione di interventi di prevenzione di specifiche fitopatie.

La tabella che segue mostra a quale KTM (KeyTypeMeasure) dei Programmi di Misure dei Piani attuativi della Direttiva 2000/60/CE, corrispondono le sottomisure descritte:

Codice sottomisura	Descrizione	KTM	FEASR (€)	SPESA PUBBLICA (€)
5.1	sostegno a investimenti in azioni di prevenzione volte a ridurre le conseguenze di probabili calamità naturali, avversità atmosferiche ed eventi catastrofici (dissesto idrogeologico)	KTM 17 "Measures to reduce sediment from soil erosion and surface run-off. " KTM24 "Adaptation to climate change	720.000	1.500.000
5.2	sostegno ad investimenti per il ripristino dei terreni agricoli e del potenziale produttivo danneggiato da calamità naturali, eventi atmosferici ed eventi catastrofici	KTM 17 "Measures to reduce sediment from soil erosion and surface run-off. " KTM24 "Adaptation to climate change	2.160.000	4.500.000
8.3	sostegno alla prevenzione dei danni arrecati alle foreste da incendi, calamità naturali ed eventi catastrofici	KTM 17 "Measures to reduce sediment from soil erosion and surface run-off. " KTM23 "Natural water retention measures"	1.440.000	3.000.000
		TOTALI	4.320.000	9.000.000

3.3 M10 - Pagamenti agro-climatico-ambientali

Descrizione generale della misura, compresi la sua logica d'intervento e il contributo agli aspetti specifici e agli obiettivi trasversali.

L'analisi di contesto evidenzia una Regione a elevatissima concentrazione di biodiversità. L'intrinseca esigenza di tutela che scaturisce da tale condizione è ulteriormente rafforzata dall'immanenza di considerevoli fenomeni erosivi e franosi, che colpiscono soprattutto i contesti pedemontani e collinari della regione.

Il fenomeno erosivo può essere accentuato dall'intensificazione dei fenomeni piovosi e dall'aumento dei periodi siccitosi nei mesi primaverili-estivi, dovuti al cambiamento climatico, di cui è prova nelle informazioni registrate e divulgate dal Centro Agrometeorologico Regionale. Una più ampia presenza di siepi e filari, una maggiore diffusione di pratiche conservative, quali inerbimento, l'introduzione di cover crops, la semina su sodo è di fondamentale importanza per la stabilizzazione delle scarpate e le rive dei corsi d'acqua, proteggendo la superficie agricola dall'azione erosiva e contestualmente per favorire l'incremento della sostanza organica nei suoli.

Va inoltre contrastato il circolo vizioso dell'invecchiamento-abbandono, alla base di molteplici fenomeni di degrado ambientale nelle aree collinari e montane, che spesso si traduce in un innalzamento del gradiente del rischio di tipo idrogeologico e di perdita di fertilità dei suoli, in grado di compromettere in modo pressoché definitivo l'esito dei tentativi di riqualificazione e rivitalizzazione del tessuto agricolo e rurale.

Gli obiettivi di tutelare l'ambiente e valorizzare pratiche e processi agricoli a basso impatto ambientale assumono quindi importanza strategica per la Regione, che attraverso questa misura si prefigge

diproteggere il suolo, tutelare le risorse idriche, mantenere e incrementare il tenore di sostanza organica nei suoli, tutelare la biodiversità, conservare il paesaggio e, attraverso un ampio ventaglio di buone pratiche agricole, fornire una significativa risposta per la mitigazione e l'adattamento ai cambiamenti climatici.

Come indicato nella Direttiva 2001/81/EC il minor utilizzo di fertilizzanti azotati e un'appropriata gestione dei concimi organici contribuisce alla riduzione delle emissioni limitando l'inquinamento atmosferico e idrico.

La misura contribuisce, prioritariamente, al soddisfacimento dei seguenti fabbisogni:

F13. Conservazione e valorizzazione della biodiversità animale e vegetale;

F14. Salvaguardia della qualità ecologica e paesaggistica del territorio rurale;

F15. Sviluppo di pratiche sostenibili e conservative in maniera secondaria al fabbisogno;

F19. Migliorare la capacità di gestione del ciclo del carbonio.

La misura contribuisce direttamente a tutte le Focus Area della Priorità 4.

Focus area 4a) - Il contributo è dovuto primariamente all'insieme degli interventi previsti dalla misura per la tutela della biodiversità vegetale e animale attraverso la realizzazione di progetti ed azioni pilota finalizzati a promuovere la conservazione delle risorse genetiche attraverso la conservazione in situ, la caratterizzazione, la raccolta e l'utilizzazione delle risorse genetiche autoctone. Inoltre, per cercare il miglioramento della condizione di conservazione degli habitat e dunque favorire il mantenimento della ricchezza naturale degli ecosistemi e la biodiversità naturale si sostiene la realizzazione di aree dedicate all'interno degli appezzamenti, nonché il miglioramento della gestione dei pascoli soprattutto per specifici habitat ricadenti nelle Aree Natura 2000. Nello stesso tempo la promozione di un uso più efficiente di fitofarmaci e fertilizzanti contribuisce alla tutela degli ecosistemi terrestri e acquatici e alla salvaguardia della biodiversità naturale.

Focus area 4b) Attraverso il sostegno a pratiche che favoriscono il contenimento dell'uso dei fertilizzanti di sintesi e dei fitofarmaci e l'utilizzo delle colture di copertura del suolo, che riducono la diffusione di inquinanti, la misura contribuisce alla tutela della qualità delle acque da fenomeni di inquinamento. Inoltre la conservazione e l'incremento della sostanza organica determina un maggiore capacità di infiltrazione e di conservazione delle acque nel suolo, riducendo il fabbisogno irriguo delle colture.

Focus area 4c) La misura promuove l'adozione di pratiche colturali che consentono di proteggere il suolo da fenomeni erosivi, di conservare e incrementare la sostanza organica, di limitare la lisciviazione di nutrienti dal terreno, di salvaguardare la fertilità e contrastare i processi desertificazione dei suoli ed in particolare attraverso: la riduzione della lavorazione del terreno (semina su sodo); l'attivazione di interventi per garantire una maggiore copertura del suolo attraverso l'inerbimento delle colture arboree permanenti, l'introduzione di colture di copertura e il miglioramento della gestione dei pascoli e dei prati-pascolo.

La misura, attraverso azioni mirate allo sviluppo di pratiche agronomiche conservative e a basso impatto ambientale che puntano alla tutela del suolo e della biodiversità, contribuisce al raggiungimento dei tre obiettivi trasversali del FEASR:

Ambiente: attraverso l'attivazione della misura si incoraggia la diffusione di processi produttivi sostenibili dal punto di vista ambientale che favoriscono la tutela delle risorse naturali, suolo e acqua, della biodiversità ed in particolare dell'agrobiodiversità, e contribuiscono alla salvaguardia del territorio anche in termini di conservazione del paesaggio e di prevenzione nei confronti del dissesto idrogeologico;

Cambiamenti Climatici: la riduzione delle emissioni di CO₂ e degli altri gas-serra è perseguita primariamente attraverso la razionalizzazione dell'uso dei fertilizzanti (soprattutto di quelli azotati), e dei fitofarmaci. Inoltre la misura contribuisce all'accumulo di carbonio organico nei suoli attraverso l'adozione di tecniche di gestione del suolo che limitano la mineralizzazione della sostanza organica e l'estensione di colture con maggiori capacità di fissazione di carbonio;

Innovazione: la misura favorisce l'adozione di tecniche innovative di gestione del suolo, dell'acqua, dei fertilizzanti e dei fitofarmaci che favoriscono la protezione ambientale.

La misura si compone di due sottomisure e relativi interventi:

10.1 – Pagamenti per impegni agro climatico ambientali

10.1.1 – Produzione integrata

10.1.2 – Miglioramento dei pascoli e prati-pascolo

10.1.3 – Conservazione del suolo

10.1.4 – Incremento della sostanza organica

10.1.5 – Tutela degli habitat seminaturali per la conservazione della biodiversità;

La tabella che segue mostra a quale KTM (KeyTypeMeasure) dei Programmi di Misure dei Piani attuativi della Direttiva 2000/60/CE corrispondono le sottomisure descritte:

intervento	Oggetto/target	Descrizione impegni e azioni	KTM
10.1.1 – Produzione integrata	Fertilizzazione / <u>Riduzione uso di fertilizzanti;</u>	Sono richieste specifiche analisi dei suoli preventive. Predisposizione di piano di fertilizzazione. Utilizzo agronomico dei fanghi di depurazione di esclusiva provenienza di aziende agroalimentari. Impiego di prodotti i cui principi attivi sono inclusi nell'Allegato 23 al reg CEE 889/2008. Applicazione codice di Buona Pratica Agricola.	KTM2 – Reduce nutrient pollution from agriculture
	Irrigazione / <u>riduzione consumi idrici irrigui</u>	Determinazioni di epoche e volumi irrigui sulla base di disponibilità idrica, qualità delle acque, esigenze delle colture, caratteristiche terreno, caratteristiche climatiche. Disporre di dati termo-pluviometrici e registrarli. Determinare volume massimo di adacquamento per ciascun intervento irriguo (bilancio idrico della coltura). Registrare date e volumi delle irrigazioni effettuate. Utilizzare tecniche efficienti di irrigazione.	KTM8 – Water efficiency, technical measures for irrigation, industry, energy and households
	Gestione del suolo e pratiche agronomiche per il controllo delle infestanti/ <u>Proteggere il suolo da fenomeni erosivi, limitare lisciviazione nutrienti</u>	Per appezzamenti di collina e di montagna con pendenza media superiori al 30% e per appezzamenti con pendenza media compresa tra il 30% e il 10%v sono individuate le lavorazioni possibili. Per gli appezzamenti pianeggianti va prevista copertura vegetale dei suoli con contenuto di argilla inferiore al 18% secondo le modalità indicate.	KTM17 – Measures to reduce sediment from soil erosion and surface run-off KTM2 – Reduce nutrient pollution from agriculture
	Difesa integrata/ <u>Riduzione utilizzo prodotti fitosanitari</u>	Obbligo di giustificare i trattamenti sulla base dei monitoraggi aziendali delle fitopatie o dei criteri di prevenzione e soglie di intervento – limitare numero trattamenti. Obbligo di registrazione dei parametri di giustificazione degli impegni. Obbligo di utilizzare solo principi attivi ammessi dai Disciplinari di Produzione Integrata. Obbligo di rispettare dosi, numero di trattamenti e modalità dei trattamenti indicati nei Disciplinari di Produzione Integrata. Rispetto D.M. 22/1/2014 di adozione del Piano di Azione Nazionale per l'uso sostenibile di	KTM3 – Reduce pesticides pollution from agriculture. KTM15 – Measures for the phasing-out of emissions, discharges and losses of Priority Hazardous Substances or for the reduction of emissions, discharges and

intervento	Oggetto/target	Descrizione impegni e azioni	KTM
		prodotti fitosanitari.	losses of Priority Substances
10.1.2 – Miglioramento dei pascoli e prati- pascolo	Migliore gestione superfici pascolate/ <u>Salvaguardia, ripristino e miglioramento della biodiversità, compreso nelle zone Natura 2000 e nelle zone soggette a vincoli naturali o ad altri vincoli specifici, Prevenzione dell'erosione dei suoli e migliore gestione degli stessi.</u>	Mantenimento di carico di bestiame prefissato Non utilizzo di fertilizzanti chimici e fitofarmaci Divieto di diserbo chimico Eliminazione meccanica o manuale infestanti Allestimento punti di abbeveraggio bestiame Piano di turnazione del pascolo Registrazione operazione culturali Nei siti <i>Rete Natura 2000</i> , fermo restando obblighi e prescrizioni più stringenti previste nei Piani di Gestione, ci sono obblighi aggiuntivi tra cui: divieto di trasemina, carichi di bestiame più ristretti, attività di gestione migliorativa del pascolo per almeno 120 giorni l'anno.	Ktm17 Measures to reduce sediment from soil erosion and surface run-off
10.1.3 – Conservazione del suolo	Pratiche di gestione del suolo finalizzate a ridurre lavorazioni profonde e al mantenimento della copertura del suolo/ <u>Tutela del suolo da fenomeni erosivi, Riduzione dei fenomeni di lisciviazione, tutela della biodiversità dei microrganismi del suolo, Adattamento ai cambiamenti climatici, contrasto alla desertificazione.</u>	Semina su sodo Introduzione di colture di copertura autunno vernine Inerbimento delle colture arboree specializzate	KTM 24 Adaptation to climate change, KTM23 – Natural water retention measures, KTM2 – Reduce nutrient pollution from agriculture KTM17 – Measures to reduce sediment from soil erosion and surface run- off
10.1.4 – Incremento della sostanza organica	Gestione agronomica che preveda apporto controllato di ammendanti/ <u>Riduzione del rischio di lisciviazione dei nutrienti, mitigazione effetti dei cambiamenti climatici</u> (attraverso miglioramento della capacità del suolo di gestire il ciclo del carbonio)	Apporto di ammendamenti commerciali, letami e altre frazioni palabili di pregio; Limiti quantitativi di ammendante da rispettare; Piano di fertilizzazione analitico (calcolo del fabbisogno di elementi nutritivi) Impiego di concimi minerali per coprire non più del 60% del fabbisogno di azoto della coltura Schede di registrazione fertilizzanti	KTM2 – Reduce nutrient pollution from agriculture KTM 24 Adaptation to climate change
10.1.5 – Tutela degli habitat seminaturali per la conservazione della biodiversità	Realizzazione di aree coltivate destinate alla conservazione della biodiversità/ <u>Conservazione e valorizzazione biodiversità; Salvaguardia della Qualità ecologica del territorio rurale</u>	Destinare almeno il 10% della SAU (almeno 1 ha complessivo) per la realizzazione di aree coltivate riservate alla conservazione della biodiversità Seminare negli appezzamenti essenze - vegetali, arbustive poliennali tipiche della macchia mediterranea non ornamentali (in caso di impegno all'interno di aree Natura 2000 vigono i Piani di Gestione). Sfalcio e asportazione dei residui colturali (non produttivi) al termine del ciclo produttivo delle	KTM 99 Other key type measure reported under PoM

intervento	Oggetto/target	Descrizione impegni e azioni	KTM
		essenze seminate al fine di favorire la ricrescita nelle annualità successive.	
Totale risorse previste su tali sottomisure		FEASR (€)	26.360.059
		SPESA PUBBLICA (€)	54.916.790

3.4 M16 - Cooperazione

La misura "Cooperazione" riveste un ruolo rilevante nel perseguire le strategie di sviluppo rurale della Regione Abruzzo, offrendo sia gli strumenti per affrontare svantaggi economici, ambientali e di altro genere derivanti dalla frammentazione, che l'opportunità di diffondere realmente l'innovazione nel settore agricolo, forestale e nelle zone rurali.

Tra le sottomisure e relativi interventi previsti all'interno di tale Misura assume rilievo per gli obiettivi della Direttiva 2000/60/CE la seguente sottomisura

16.5) Sostegno ad azioni congiunte per la mitigazione dei cambiamenti climatici e l'adattamento ad essi ed approcci comuni ai progetti ed alle pratiche ambientali in corso, inclusi la gestione efficiente delle risorse idriche, l'uso di energia rinnovabile e la preservazione dei paesaggi agricoli:

16.5.1) Approcci collettivi ai progetti ed alle pratiche ambientali in corso

La sottomisura promuove forme di cooperazione tra imprese agricole e forestali, gestori del territorio, enti pubblici e privati con competenze nella difesa del territorio (in particolare i gestori delle aree della Rete Natura 2000, di aree protette e aree di bonifica), strutture di ricerca e sperimentazione, associazioni e altri portatori di interesse locale, finalizzate a sviluppare Piani integrati territoriali tramite i quali attivare interventi finalizzati al miglioramento ambientale dei territori nonché alla mitigazione e all'adattamento ai cambiamenti climatici.

La tabella che segue mostra a quale KTM (KeyTypeMeasure) dei Programmi di Misure dei Piani attuativi della Direttiva 2000/60/CE corrispondono le sottomisure descritte:

intervento	Oggetto/target	Descrizione impegni e azioni	KTM
<i>16.5.1) Approcci collettivi ai progetti ed alle pratiche ambientali in corso</i>	<p>Sviluppo di Piani Integrati Territoriali per attivazione interventi di mitigazione e adattamento cambiamenti climatici o miglioramento pratiche ambientali /</p> <p><u>Ottimizzazione dell'utilizzo della risorse idrica;</u></p> <p><u>Mitigazione e adattamento ai cambiamenti climatici;</u></p> <p><u>Sviluppo di pratiche sostenibili e conservative</u></p>	<p>La misura sostiene in particolare le seguenti attività:</p> <ul style="list-style-type: none"> - realizzazione di un accordo di cooperazione che preveda la combinazione di interventi e azioni di animazione su un determinato territorio per la risoluzione di problematiche e l'individuazione di azioni coordinate idonee per la loro soluzione; - progettazione di iniziative integrate finalizzate al raggiungimento nei diversi territori di obiettivi ambientali e climatici; - diffusione di pratiche agricole compatibili con la tutela delle risorse naturali e la realizzazione di interventi di miglioramento ambientale su porzioni contigue di territorio; - trasferimento a livello territoriale di tecniche innovative, di modelli e di esperienze di gestione del territorio per l'incremento della sostenibilità ambientale delle attività agricole e forestali e la mitigazione o l'adattamento ai cambiamenti climatici; 	<p>KTM14 – Research, improvement of knowledge base reducing uncertainty</p> <p>KTM8 – Water efficiency, technical measures for irrigation, industry, energy and households</p>

intervento	Oggetto/target	Descrizione impegni e azioni	KTM
		- valorizzazione del ruolo di protezione del territorio svolto dalle aziende agricole e forestali ai fini della salvaguardia delle risorse naturali e della mitigazione e adattamento ai cambiamenti climatici.	
Totale risorse previste su tali sottomisure		FEASR (€)	1.440.000
		SPESA PUBBLICA (€)	3.000.000

3.5 M04 - Investimenti in immobilizzazioni materiali

La misura ha l'obiettivo di promuovere investimenti produttivi e non produttivi nel settore agricolo, agroindustriale e forestale indispensabili per assicurarne la crescita economica complessiva, nel rispetto delle peculiarità ambientali.

Tra le sottomisure e relativi interventi previsti all'interno di tale Misura assume rilievo per gli obiettivi della Direttiva 2000/60/CE le seguenti sottomisure:

4.1- Sostegno a investimenti nelle aziende agricole

Tipologie di intervento:

4.1.1 - Sostegno agli investimenti nelle aziende agricole finalizzati al miglioramento della redditività

4.1.2 - Miglioramento efficienza idrica nei processi produttivi nelle aziende agricole

4.3 - Investimenti in infrastrutture per lo sviluppo, ammodernamento e adeguamento dell'agricoltura e della silvicoltura

Tipologie di intervento:

4.3.1 - Servizi funzionali alla gestione più efficiente della risorsa idrica e degli input;

4.4- Sostegno a investimenti non produttivi connessi all'adempimento degli obiettivi agro-climatico-ambientali

Tipologie di intervento:

4.4.1 - Corridoi e connettori ecologici per la salvaguardia della biodiversità;

4.4.2 - Strutture e attività funzionali al mantenimento delle attività agricole in aree ad alto valore naturale;

4.4.3 - Investimenti non produttivi per la prevenzione dell'erosione del suolo.

Le tabelle che seguono mostrano a quale KTM (KeyTypeMeasure) dei Programmi di Misure dei Piani attuativi della Direttiva 2000/60/CE corrispondono le sottomisure descritte:

4.1- Sostegno a investimenti nelle aziende agricole

intervento	Oggetto/target	Descrizione impegni e azioni	KTM
4.1.1 - Sostegno agli investimenti nelle aziende agricole finalizzati al miglioramento della redditività	Investimenti materiali e immateriali rivolti a migliorare la redditività la competitività e l'ammodernamento delle aziende agricole / <u>Migliorare gestione delle risorse idriche, compresa la gestione dei fertilizzanti e dei pesticidi</u>	Le operazioni sono dirette a: - razionalizzare e innovare i processi produttivi per ridurre i costi di produzione e aumentare la produttività del lavoro; - diversificare e migliorare i prodotti; - introdurre in azienda le fasi successive alla produzione; - avviare forme di gestione e conduzione sostenibili e rispettose dell'ambiente in grado di migliorare la redditività aziendale	KTM2 – Reduce nutrient pollution from agriculture KTM3 – Reduce pesticides pollution from agriculture. KTM8 – Water efficiency, technical measures for

intervento	Oggetto/target	Descrizione impegni e azioni	KTM
		Le azioni potranno riguardare specifici aspetti tra cui: la riconversione produttiva e il relativo ammodernamento; il miglioramento qualitativo e della sicurezza alimentare dei prodotti; l'innovazione di processo e di prodotto; il miglioramento delle condizioni di lavoro e degli standard di sicurezza; la diversificazione delle produzioni; l'incremento dell'efficienza e della sostenibilità nell'uso dei fattori produttivi; il miglioramento dell'efficienza energetica e la produzione di energia da fonti rinnovabili finalizzata all'autoconsumo, la trasformazione, commercializzazione e sviluppo dei prodotti agricoli di cui all'Allegato 1 del Trattato; il miglioramento dell'efficienza nell'utilizzo dell'uso di fertilizzanti, dei prodotti fitosanitari e farmaci.	irrigation, industry, energy and households
Totale risorse previste su tali sottomisure		Non risulta possibile quantificare la parte del finanziamento legato a tale intervento, con diretta influenza sugli obiettivi della Direttiva 2000/60.	
4.1.2 - Miglioramento efficienza idrica nei processi produttivi nelle aziende agricole	Investimenti materiali e immateriali nelle aziende agricole finalizzati a migliorare le prestazioni relative alla gestione della risorsa idrica per scopi produttivi e per la salvaguardia della stessa/ <u>Ottimizzazione dell'utilizzo della risorse idrica;</u> <u>Riduzione dei consumi idrici;</u> <u>Adattamento e mitigazione cambiamenti climatici</u>	La tipologia di intervento prevede il sostegno ad investimenti volti al - miglioramento di un impianto di irrigazione esistente o di un elemento; - investimenti in nuovi macchinari, attrezzature, impianti tecnologici e per l'introduzione di lavorazioni e tecniche colturali a maggiore efficienza idrica; - hardware e software per una precisa valutazione dei volumi d'acqua di irrigazione e dell'esatto momento di intervento irriguo e per il calcolo del bilancio idrico delle colture.	KTM8 – Water efficiency, technical measures for irrigation, industry, energy and households KTM 24 Adaptation to climate change
Totale risorse previste su tali sottomisure		FEASR (€)	1.680.000*
		SPESA PUBBLICA (€)	3.500.000*

4.3 - Investimenti in infrastrutture per lo sviluppo, ammodernamento e adeguamento dell'agricoltura e della silvicoltura

intervento	Oggetto /target	Descrizione impegni e azioni	KTM
4.3.1 - Servizi funzionali alla gestione più efficiente della risorsa idrica e degli input	Investimenti in infrastrutture irrigue di interesse pubblico a livello comprensoriale che, per caratteristiche tecniche e dimensionali, non siano già contemplati da quanto previsto nelle misure riportate nel Piano di	L'obiettivo è quello di supportare la realizzazione di interventi per: - adeguamento, ristrutturazione e/o efficientamento delle reti irrigue secondarie (non aziendali), anche in ambito consortile, ivi comprese le reti di adduzione, le vasche di accumulo (al di sotto dei 250.000 mc), i sistemi di sollevamento e il	KTM8 – Water efficiency, technical measures for irrigation, industry, energy and households KTM 24

intervento	Oggetto /target	Descrizione impegni e azioni	KTM
	<p>Sviluppo Rurale Nazionale e da quanto identificato dal PON nazionale/<u>Ottimizzazione dell'utilizzo della risorse idrica; Riduzione dei consumi idrici; Adattamento e mitigazione cambiamenti climatici</u></p> <p>I</p>	<p>sistema di distribuzione;</p> <ul style="list-style-type: none"> - riconversione di impianti irrigui da conseguire favorendo la diffusione di pratiche e tecnologie che garantiscano una riduzione effettiva dei consumi idrici; - realizzazione e adeguamento strutturale di opere, attrezzature e sistemi per l'automazione, funzionali al monitoraggio e alla misurazione dei volumi di acqua utilizzati e per il telecontrollo degli impianti; - ristrutturazione e potenziamento della rete idrica rurale a favore delle imprese agricole; - costruzione di acquedotti rurali per il trasporto delle risorse idriche a fini produttivi, finalizzati all'incremento del numero di utenze servite. 	Adaptation to climate change
Totale risorse previste su tali sottomisure		FEASR (€)	5.568.000
		SPESA PUBBLICA (€)	11.600.000

4.4- Sostegno a investimenti non produttivi connessi all'adempimento degli obiettivi agro-climatico-ambientali

intervento	Oggetto/target	Descrizione impegni e azioni	KTM
4.4.1 - Corridoi e connettori ecologici per la salvaguardia della biodiversità	<p>Azioni dirette a promuovere la salvaguardia della biodiversità e l'aumento della complessità ecosistemica. /</p> <p><u>Conservazione e valorizzazione biodiversità; Salvaguardia della Qualità ecologica del territorio rurale</u></p>	<p>La misura prevede l'incentivazione dei seguenti investimenti:</p> <ul style="list-style-type: none"> • creazione e/o ristrutturazione di corridoi ecologici (siepi, filari, fasce tampone, boschetti) su terreni agro-silvo-pastorali; • creazione e/o recupero di elementi tipici del paesaggio, quali abbeveratoi, fontane, sentieri; • creazione o il recupero di zone umide finalizzate alla conservazione della biodiversità; • realizzazione di recinzioni o altre attrezzature per rendere compatibile, specialmente nelle aree protette e negli ecosistemi naturali o rinaturalizzati, l'attività agricola e di allevamento con la tutela della fauna selvatica, in particolare di quella a rischio estinzione; <p>Gli investimenti descritti trovano attuazione prioritaria nei Siti Natura 2000, nonché sulle superfici adiacenti i tratturi.</p>	<p>KTM2 – Reduce nutrient pollution from agriculture</p> <p>KTM23 – Natural water retention measures,</p> <p>KTM 99 Other key type measure reported under PoM</p>
4.4.2 - Strutture e attività funzionali al mantenimento			Non incide direttamente su obiettivi

intervento	Oggetto/target	Descrizione impegni e azioni	KTM
delle attività agricole in aree ad alto valore naturale			Direttiva 2000/60 ma non è possibile scorporare dall'importo dei finanziamenti l'importo imputato a tale intervento.
4.4.3 - Investimenti non produttivi per la prevenzione dell'erosione del	realizzazione di interventi sulle superfici agricole aziendali caratterizzata da forte pendenza e a rischio frana/ <u>Riduzione del rischio di fenomeni di dissesto idrogeologico, Riduzione della perdita di sostanza organica</u>	Realizzazione o il ripristino di muretti a secco, terrazzamenti, gradonamenti, ciglionamenti, lunettamenti (anche in prossimità dei corsi d'acqua); Consolidamento di terreni in forte pendenza all'interno delle superfici aziendali attraverso sistemazioni e soluzioni di ingegneria naturalistica.	KTM17 – Measures to reduce sediment from soil erosion and surface run-off; KTM2 – Reduce nutrient pollution from agriculture
Totale risorse previste su tali sottomisure		FEASR (€)	1.920.000
		SPESA PUBBLICA (€)	4.000.000

3.6 8.2.10. M11 - Agricoltura biologica

La misura contribuisce al raggiungimento della priorità Europa 2020 incentrata sulla "crescita sostenibile – promuovere un'economia più efficace sotto il profilo delle risorse più verdi e più competitive".

La misura, favorisce e incentiva la diffusione del metodo di produzione biologica che rispetta i sistemi e i cicli naturali, mantiene e migliora la salute dei suoli, delle acque, delle piante e degli animali e l'equilibrio tra di essi; assicura un impiego responsabile dell'energia, delle risorse naturali quali l'acqua, il suolo; contribuisce al mantenimento di un alto livello di diversità biologica e della sostanza organica e al contenimento delle emissioni in atmosfera di inquinanti provenienti dall'attività agricola.

Il metodo di produzione biologica, attraverso l'implementazione di tecniche agronomiche a basso impatto ambientale che salvaguardano gli equilibri dell'agroecosistema e dell'ecosistema nel suo complesso, riesce a fornire una risposta efficace agli obiettivi trasversali "ambiente" e "adattamento e mitigazione dei cambiamenti climatici".

- **Ambiente:** attraverso l'attivazione della misura si incoraggia la diffusione del metodo di produzione biologica che applica processi produttivi finalizzati alla salvaguardia e valorizzazione delle risorse acqua, suolo, aria e biodiversità ed alla riduzione delle pressioni dell'esercizio delle attività agricole in termini quali-quantitativi, con particolare rilievo alla riduzione dell'uso di input chimici.
- **Adattamento e mitigazione dei cambiamenti climatici:** le tecniche produttive proprie del metodo dell'agricoltura biologica prevedono una corretta gestione della fertilità del suolo in termini di mantenimento e potenziamento della sostanza organica. La presenza di sostanza organica nel suolo rappresenta un accumulo di carbonio altrimenti disperdibile in atmosfera.

La misura si compone di due sottomisure:

11.1 Pagamenti per la conversione in pratiche e metodi di agricoltura biologica;

11.2 Pagamenti per il mantenimento di pratiche e metodi di agricoltura biologica

Ciascuna sottomisura prevede uno specifico intervento:

11.1.1 Pagamenti per la conversione all'agricoltura biologica;

11.2.1 Pagamenti per il mantenimento dell'agricoltura biologica.

intervento	Oggetto/target	Descrizione impegni e azioni	KTM
11.1.1 Pagamenti per la conversione all'agricoltura biologica	Promuovere conversione all'agricoltura biologica <u>/ Conservazione e salvaguardia risorse; Migliorare capacità di gestione del ciclo del carbonio; Sviluppo di pratiche sostenibili</u>	Garantire la conformità al metodo di produzione biologica come stabilito dal Reg. CE n. 834/07 e successive modifiche ed integrazioni; Garantire il rispetto degli adempimenti di condizionalità, relativi ai criteri di gestione obbligatori, alle buone condizioni agronomiche e ambientali e al mantenimento del pascolo permanente, come stabiliti dalla normativa comunitaria, nazionale e regionale ai sensi del titolo VI, capo I del Reg. UE 1306/2013.	KTM 24 Adaptation to climate change, KTM23 – Natural water retention measures, KTM2 – Reduce nutrient pollution from agriculture KTM3 – Reduce pesticides pollution from agriculture.
11.2.1 Pagamenti per il mantenimento dell'agricoltura biologica.	Sostenere la prosecuzione nel tempo di pratiche di agricoltura biologica	Garantire la conformità al metodo di produzione biologica come stabilito dal Reg. CE n. 834/07 e successive modifiche ed integrazioni; Garantire il rispetto degli adempimenti di condizionalità, relativi ai criteri di gestione obbligatori, alle buone condizioni agronomiche e ambientali e al mantenimento del pascolo permanente, come stabiliti dalla normativa comunitaria, nazionale e regionale ai sensi del titolo VI, capo I del Reg. UE 1306/2013.	KTM 24 Adaptation to climate change, KTM23 – Natural water retention measures, KTM2 – Reduce nutrient pollution from agriculture KTM3 – Reduce pesticides pollution from agriculture.
Totale risorse previste su tali sottomisure		FEASR (€)	14.400.000
		SPESA PUBBLICA (€)	30.000.000

4. Interventi per il recupero e il riutilizzo delle risorse idriche non pregiate per usi compatibili in ambito irriguo e civile

Nell'ambito della linea di azione "Interventi per il recupero e il riutilizzo delle risorse idriche non pregiate per usi compatibili in ambito irriguo e civile" del Programma per lo Sviluppo e la Coesione (ex FaS 2007/2013) sono stati finanziati tre interventi individuati con DGR 570 del 6/7/2015.

Di seguito si riportano gli interventi previsti, gli importi finanziati e la localizzazione dell'intervento:

Oggetto dell'intervento	Importo finanziato	Localizzazione intervento	Soggetto competente	Data prevista fine intervento-funzionalità	KTM
<i>Intervento su impianto irriguo di "Luco dei Marsi" mediante riutilizzo delle acque reflue restituite dall'impianto di depurazione di Trasacco Strada 36</i>	€ 1.372.000,00	Comuni di Trasacco e Luco dei Marsi	Consorzio di Bonifica OVEST Bacino Liri Garigliano	01/09/2017	KTM8 – Water efficiency, technical measures for irrigation, industry, energy and households
<i>Ampliamento rete irrigua per uso extra-agricolo nel comprensorio consortile (orto giardini urbani e pubblici e aree verdi)</i>	€ 1.399.886,71	Giulianova Mosciano Sant'Angelo Roseto degli Abruzzi Penna Sant'Andrea	Consorzio di Bonifica NORD Bacino Tronto, Tordino e Vomano	31/12/2016	KTM8 – Water efficiency, technical measures for irrigation, industry, energy and households
<i>Adeguamento ed ampliamento di reti irrigue in pressione per uso duale e per la fornitura di acqua irrigua ad usi extra agricoli</i>	€ 1.349.013,29	Pratola Peligna	Consorzio di Bonifica INTERNO Bacino Aterno e Sagittario	28/2/2017 - 31/3/2017	KTM8 – Water efficiency, technical measures for irrigation, industry, energy and households
Totale	€ 4.120.900,00				

5. Attuazione del sistema di contabilizzazione dei consumi di cui al DM 31/7/2015 “Approvazione delle linee guida per la regolamentazione da parte delle Regioni delle modalità di quantificazione dei volumi idrici ad uso irriguo” - requisito condizionalità ex ante entro 2016 – Dipartimento Agricoltura/Dipartimento Ambiente.

Nell'ambito degli impegni per il rispetto della condizionalità ex ante, l'Accordo di Partenariato 2014-2020 prevede per il settore 6.1 - Risorse idriche l'“Emanazione di Linee guida statali applicabili al FEASR, per la definizione di criteri omogenei in base ai quali le Regioni regolamenteranno le modalità di quantificazione dei volumi idrici impiegati dagli utilizzatori finali per l'uso irriguo al fine di promuovere l'impiego di misuratori e l'applicazione di prezzi dell'acqua in base ai volumi utilizzati, sia per gli utenti associati, sia per l'autoconsumo”.

A tale scopo è stato istituito un gruppo di lavoro cui è stata affidata la redazione delle linee guida nazionali, approvate con DM 31/7/2015, che contengono indicazioni tecniche per la **quantificazione dei volumi prelevati/utilizzati a scopo irriguo**, nonché le caratteristiche della piattaforma informatica scelta come strumento di riferimento per monitorare nel tempo i volumi idrici impiegati a fini irrigui, in cui convogliare ed organizzare le informazioni prodotte. Tale strumento è stato individuato nel SIGRIAN (Sistema Informativo Nazionale per la Gestione delle Risorse Idriche in Agricoltura), database georeferenziato finalizzato alla raccolta ed elaborazione delle informazioni relative all'uso irriguo dell'acqua, che rappresenterà la banca dati unica di riferimento per il settore irriguo a servizio di tutte le amministrazioni e gli enti competenti. È previsto, inoltre, il potenziamento del sistema attraverso l'integrazione con la banca dati ISTAT e con altre banche dati disponibili a livello nazionale e regionale.

In considerazione delle implicazioni e connessioni con la Politica agricola comune e con il territorio, il recepimento delle presenti linee guida dovrà avvenire **entro il 31 dicembre 2016**, attraverso la **stesura e approvazione di un regolamento comune tra le strutture competenti in materia di: ambiente e territorio, agricoltura e sviluppo rurale**, così come organizzate funzionalmente nelle diverse Regioni e Province autonome, previo parere favorevole delle competenti Autorità distrettuali.

Va evidenziato che l'obbligo della misurazione dei prelievi, anche ad uso irriguo è già definito nel Piano di Tutela delle Acque della Regione Abruzzo, approvato con DGR n. 614 del 9/8/2010 e le relative Norme Tecniche, divenute immediatamente vincolanti come Misure di Salvaguardia, che, in materia degli obblighi di installazione dei misuratori di portata sulle derivazioni di acque pubbliche stabilisce una disposizione generale che è riassunta nell'art. 58 delle Norme tecniche stesse “Monitoraggio delle Utilizzazioni” che riporta quanto segue:

“Per gli obblighi in capo al concessionario della derivazione inerenti l'installazione di idonei dispositivi per la misurazione ed il controllo delle acque derivate nonché del rispetto del DMV si rinvia agli artt. 7 e 29 del Decreto n. 3/Reg. del 13.8.2007, ed alla Determina Direttoriale di cui all'art. 7, comma 9, del citato regolamento regionale”, che richiama una norma regionale già esistente: il succitato Decreto Regionale n. 3/Reg. del 13.8.2007 relativo alla “Disciplina dei procedimenti di concessione di derivazione di acqua pubblica, di riutilizzo delle acque reflue e di ricerche di acque sotterranee”

Tale previsione è ribadita, per il settore irriguo, nelle Norme Tecniche del Piano di Tutela che, nell'art. 65 comma 5, riporta:

“[...] i Consorzi di bonifica e di irrigazione, nell'ambito delle loro competenze:

a. elaborano progetti ed interventi sperimentali per l'uso razionale della risorsa idrica e per gli interventi relativi al miglioramento delle reti di adduzione e distribuzione;

b. installano sistemi di misura e telecontrollo che registrino i consumi effettivi, con priorità di installazione nelle aree a maggiore criticità come indicato nell'elaborato A.1.4.- App.02 “Sintesi delle criticità/problematichè quali-quantitative dei corpi idrici sotterranei significativi”.

Inoltre il Decreto Regionale n. 3/Reg. del 13.8.2007 succitato aveva previsto nel comma 9 dell'art. 7 l'emanazione di Linee Guida necessarie ad individuare:

“a) le caratteristiche tecniche dei dispositivi di misurazione dei volumi, le quali possono essere differenziate per tipologia d'uso ovvero per il medesimo uso in considerazione della peculiarità della zona interessata dalle captazioni;

b) le priorità di installazione dei dispositivi di cui al comma 6, tenendo conto dei seguenti criteri:

1) *quantità e qualità della risorsa idrica in rapporto alle finalità di utilizzo;*

2) *tipologia d'uso;*

3) *quantità e qualità della risorsa idrica in rapporto allo sfruttamento del singolo corpo idrico”.*

Con Determine Direttoriali n. 21 del 2012 e n. 74 del 2012, si è dato attuazione a quanto previsto nel succitato comma.

Comunque al fine di dare piena attuazione al DM 31/7/2015 ed attuare il sistema di contabilizzazione dei prelievi ad uso irriguo sul territorio regionale entro il 31 dicembre 2016, si procederà alla stesura e approvazione di un regolamento comune tra le strutture competenti in materia di: ambiente e territorio, agricoltura e sviluppo rurale e alla piena attuazione del decreto suddetto.

Misura	KTM
Attuazione del sistema di contabilizzazione dei consumi di cui al DM 31/7/2015 “Approvazione delle linee guida per la regolamentazione da parte delle regioni dei sistemi di misura dei consumi irrigui - requisito condizionalità ex ante	KTM11 – Water pricing policy measures for the implementation of the recovery of cost of water services from agriculture KTM14 – Research, improvement of knowledge base reducing uncertainty

6. Perimetrazione Aree di salvaguardia delle acque destinate al consumo umano;

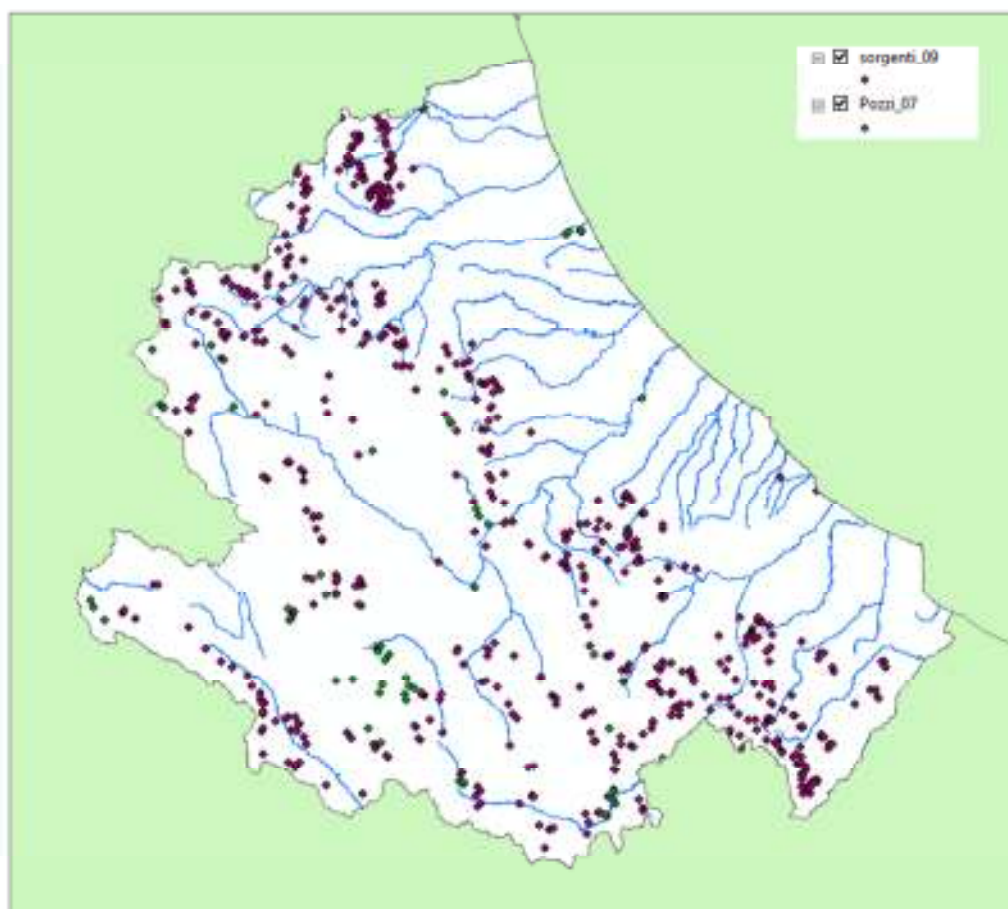
In attuazione delle Norme Tecniche di attuazione del Piano di Tutela delle Acque , art. 20, 21, 22 e 23, gli Enti di Governo dell'Ambito hanno affidato i lavori di perimetrazione individuazione delle aree di salvaguardia delle acque superficiali e sotterranee destinate al consumo umano.

Misura	KTM	Costi
Perimetrazione Aree di salvaguardia delle acque destinate al consumo umano	KTM 13	Costi a carico degli Enti di Governo dell'Ambito

I lavori oggetto del Capitolato si concluderanno entro il 2016 prevedono:

consiste nelle attività di acquisizione dati, analisi, valutazione, perimetrazione, proposta normativa tecnica finalizzate alla tutela qualitativa delle acque superficiali e sotterranee destinate al consumo umano così come previsto dal D.lgs.152/2006 e dal Piano di Tutela delle Acque adottato dalla Regione Abruzzo.

Di seguito la mappa dei punti di captazione delle acque destinate al consumo umano. Fino all'individuazione puntuale delle aree di salvaguardia la zona di rispetto è individuata come ad art. 94 del D.Lgs 152/06 (200 metri di raggio dal punto di captazione). Tali zone sono state cartografate intorno a ciascuna captazione e in esse vigono limiti e prescrizioni previste nelle Norme Tecniche del Piano di Tutela



7. Approfondimento analisi delle pressioni, correlazione pressioni e impatti e definizione dei tempi per il raggiungimento degli obiettivi di qualità e delle necessità di proroghe temporali o deroghe di obiettivo:

i. Corpi idrici superficiali

ii. Corpi idrici sotterranei

Per tali attività sono state stipulate apposite Convenzioni rispettivamente con L'Università di L'Aquila, Dipartimento MesVA e Il CNR, Istituto per la Tutela degli Ecosistemi di Firenze

1. Le attività della prima Convenzione, con oggetto i corpi idrici superficiali sono:

Analisi dei dati relativi all'aggiornamento delle pressioni, prodotti dalla Regione Abruzzo, corpo idrico per corpo idrico e correlazione con i dati relativi agli impatti sui corpi idrici rilevati attraverso la rete di monitoraggio ARTA Abruzzo (dati biologici e chimici), con il raggiungimento dei seguenti obiettivi:

- a. Verrà stabilita, attraverso tale correlazione, la soglia di significatività delle pressioni, atteso che, come stabilito dalla Commissione Europea, una pressione è significativa quando è tale da porre a rischio il raggiungimento o il mantenimento dell'obiettivo di qualità buono sul corpo idrico dove insiste. Quest'analisi consentirà peraltro di valutare il livello di "rischio" di ciascun corpo idrico rispetto al fallimento degli obiettivi di qualità della Direttiva.
- b. Verranno quindi individuate:
 - le pressioni su cui agire in ciascun corpo idrico per ridurre l'impatto,
 - gli obiettivi di qualità raggiungibili su ciascun corpo idrico e i tempi necessari per raggiungerli, circostanziando necessità di proroghe temporali (art.4 paragrafo 4 della Direttiva 2000/60/CE o deroghe di obiettivo (art. 4 paragrafo 5 della Direttiva 2000/60)
 - le specifiche misure di tutela (key Type of Measures e Misure Suppletive, si veda la WFD Reporting Guidance 2016) su ciascun corpo idrico,
- c. Le informazioni relative a pressioni, impatti e misure di tutela individuate (key Type of Measures e Misure Suppletive, si veda la WFD Reporting Guidance 2016) verranno sistematizzate, corpo idrico per corpo idrico, in schede sintetiche e di facile lettura. Per tale sistematizzazione verrà utilizzato come riferimento anche il format delle schede di Reporting definito dalla Commissione Europea per il Reporting sui Piani di Gestione (WFD Reporting Guidance 2016)
- d. Nell'ambito dell'analisi delle pressioni sugli aspetti idromorfologici verranno utilizzati anche i risultati dell'applicazione del metodo per la definizione dei corpi idrici altamente modificati di cui al DM 156/2013, applicato da ARTA Abruzzo, e verrà valutata la significatività dell'alterazione morfologica suggerendo l'opportunità dell'individuazione, tra i corpi idrici superficiali regionali, di corpi idrici altamente modificati.

2) Le attività della seconda Convenzione, con oggetto i corpi idrici sotterranei sono:

a) Attività 1 Valutazione del grado di compromissione dei corpi idrici sotterranei

Ai sensi dell'art. 4 del D.Lgs 30/2009, le Regioni, ai fini della valutazione dello stato chimico dei corpi idrici sotterranei, adottano la procedura di cui al comma 2 del succitato articolo e dell'Allegato 5 al D. Lgs 30/2009. L'ISE-CNR, nell'avviare le indagini di cui all'art. 4 di tale Decreto, terrà conto delle informazioni raccolte da ARTA Abruzzo nell'ambito delle attività istituzionali di caratterizzazione e classificazione dei corpi idrici sotterranei della regione Abruzzo disponibili alla data di firma della Convenzione, nonché dell'ubicazione dei siti potenzialmente contaminati di cui all'anagrafe regionale.

La finalità di tali indagini è quella di valutare: 1) l'effettivo grado di compromissione dei corpi idrici sotterranei regionali e 2) in tutti i casi in cui in uno o più punti di monitoraggio dei corpi idrici evidenzia un superamento degli standard di qualità, se trattasi di situazione da gestire come "sito inquinato" ai sensi della Parte Quarta del D.Lgs 152/06 o se l'inquinamento, evidenziato attraverso il monitoraggio di tali punti interessi l'intero acquifero.

Tale valutazione verrà effettuata attraverso l'analisi spaziale dei pattern di inquinamento e ubicazione dei siti potenzialmente contaminati di cui all'anagrafe regionale. Nello specifico l'attribuzione dello stato chimico diverso da buono sarà valutato come "*percentuale di volume o area della parte di corpo idrico*" avvalendosi

anche di un *"modello concettuale del corpo o di gruppi di corpi idrici"*, come indicato al punto 3 dell'Allegato 5 al D. Lgs. 30/2009.

I trend spaziali delle sostanze monitorate da ARTA Abruzzo dal 2010 al 2014, ovvero sul sessennio suggerito nell'Allegato 6 al D. Lgs. 30/2009, saranno indagati attraverso un approccio polinomiale pesato non parametrico, per ogni singolo acquifero, al fine di individuare lo stato chimico degli stessi in conformità ai requisiti di cui all'articolo 4, comma 2 del D. Lgs. 30/2009. Si procederà prima di tutto all'aggregazione della serie temporale delle concentrazioni di ognuna delle 34 sostanze monitorate da ARTA Abruzzo per ognuno dei circa 500 punti di monitoraggio ARTA nei corpi idrici sotterranei, per un totale di circa 17000 aggregazioni. Ai fini dell'ottenimento della significatività statistica, verranno escluse dalle analisi statistiche le aggregazioni delle sostanze le cui concentrazioni non superino i valori soglia normativi nel 90% dei campioni analizzati per ogni singolo acquifero. Verranno prodotte delle mappe di inquinamento per ognuna delle sostanze monitorate da ARTA Abruzzo che rispettino la regola del 90% precedentemente illustrata, per ognuno dei 28 corpi idrici sotterranei regionali. I risultati di tale indagine consentiranno di visualizzare il pattern e l'estensione dell'inquinamento e associarlo a fonti diffuse o puntuali e localizzate riconducibili ai "siti inquinati" di cui ai sensi della Parte Quarta del D.Lgs 152/2006. Le analisi spaziali sono già state utilizzate nell'ambito di un lavoro scientifico inerente gli acquiferi alluvionali abruzzesi (*Di Lorenzo et al., 2015. Occurrence of volatile organic compounds in shallow alluvial aquifers of a Mediterranean region: Baseline scenario and ecological implications. Science of the Total Environment, 538: 712-723*).

b) Attività 2 Valutazione delle tendenze di inquinamento

Ai sensi dell'art. 1 del D. Lgs. 30/2009, le Regioni definiscono *"i criteri per individuare e per invertire le tendenze significative e durature all'aumento dell'inquinamento e per determinare i punti di partenza per dette inversioni di tendenza"* conformemente all'Allegato 6 al succitato Decreto. Nello specifico, in Allegato 6 è richiesto che: 1) *"siano fornite le informazioni necessarie per assicurare che siffatte tendenze all'aumento possano essere distinte da una variazione naturale con adeguato livello di attendibilità e precisione"*; 2) *"la valutazione è basata su un metodo statistico, quale l'analisi della regressione, per l'analisi delle tendenze per serie temporali di singoli siti di monitoraggio"*.

L'ISE-CNR, nell'avviare le indagini di cui all'art. 1 e Allegato 6 del D. Lgs. 30/2009, terrà conto delle informazioni raccolte da ARTA Abruzzo nell'ambito delle attività istituzionali di caratterizzazione e classificazione dei corpi idrici sotterranei della regione Abruzzo disponibili alla data di firma della Convenzione.

I trend temporali delle sostanze monitorate da ARTA Abruzzo saranno indagati attraverso modelli di regressione, per ogni singolo acquifero, al fine di individuare la *"tendenza significativa e duratura all'aumento dell'inquinamento [ovvero] qualsiasi aumento significativo, dal punto di vista ambientale e statistico, della concentrazione di un inquinante, di un gruppo di inquinanti o di un indicatore di inquinamento delle acque sotterranee per il quale è individuata come necessaria l'inversione di tendenza"* (art. 2, comma 1, lettera e del D. Lgs. 30/2009)". Per l'ottenimento della significatività statistica di cui all'articolo precedentemente citato, verranno escluse dalle analisi statistiche le sostanze le cui concentrazioni non superino i valori soglia normativi nel 90% dei campioni analizzati. Pertanto, verranno analizzate le distribuzioni di ciascuna delle 34 sostanze monitorate da ARTA Abruzzo dal 2009 al 2014 (ovvero sul sessennio suggerito nell'Allegato 6 al D. Lgs. 30/2009) su ciascuno dei 28 corpi idrici principali regionali di cui all'Allegato A1.10 alla Relazione Generale R 1.4 del Piano di Tutela delle Acque della Regione Abruzzo. L'analisi di regressione verrà effettuata solo su quelle sostanze che rispetteranno la regola del 90%, per ognuno dei 28 corpi idrici sotterranei. I pesticidi verranno analizzati come pesticidi totali. Le analisi di regressioni applicate sono già state utilizzate nell'ambito di un lavoro scientifico inerente gli acquiferi alluvionali abruzzesi (*Di Lorenzo et al., 2015. Occurrence of volatile organic compounds in shallow alluvial aquifers of a Mediterranean region: Baseline scenario and ecological implications. Science of the Total Environment, 538: 712-723*).

c) Attività 3 Definizione di deroghe o proroghe temporali di obiettivo e strutturazione di adeguate motivazioni coerentemente con quanto stabilito nelle Direttive comunitarie in materia e dagli art. 76 e 77 del D. Lgs 152/2006 e s.m.i. "Norme in materia ambientale"

Ai sensi degli articoli 76 e 77 del D. Lgs 152/2006, le Regioni *"possono motivatamente prorogare il termine [...] per poter conseguire gradualmente gli obiettivi dei corpi idrici purché non si verifichi un ulteriore deterioramento dello stato dei corpi idrici e sussistano"* tutte le condizioni elencate al comma 6 dell'art. 77 del succitato Decreto. Inoltre, *"[l]e Regioni, per alcuni corpi idrici, possono stabilire di conseguire obiettivi"*

ambientali meno rigorosi rispetto a quelli di cui al comma 4 [dell'art. 76] ..." quando ricorrano le condizioni di cui al comma 7 dell'art. 77 del succitato Decreto.

L'ISE-CNR, nell'avviare le indagini per la definizione ed individuazione delle succitate proroghe e deroghe di obiettivi, terrà conto delle informazioni raccolte da ARTA Abruzzo nell'ambito delle attività istituzionali di caratterizzazione e classificazione dei corpi idrici sotterranei della regione Abruzzo disponibili alla data di firma della Convenzione, nonché dell'ubicazione dei siti potenzialmente contaminati di cui all'anagrafe regionale e conseguenti azioni, e dei risultati delle attività di cui ai punti 1 e 2 del presente Allegato Tecnico.

L'ISE-CNR effettuerà, inoltre, l'analisi delle pressioni e degli indicatori di stato ai sensi del metodo di ARPA Toscana (ARPAT, 2009. PRAA 2007-2010 *Analisi delle Pressioni e degli Impatti sui Corpi Idrici della Nuova Rete di Monitoraggio Direttiva Quadro 2000/60*) e approvato dall'Autorità di Distretto dell'Appennino Centrale. A scala regionale, verranno pertanto effettuate delle correlazioni tra le pressioni suddette e gli impatti (ovvero tra indicatore di pressione e stato chimico).

In base al metodo ARPAT, verranno pertanto considerati i seguenti indicatori di stato:

- Nitrati mg/L
- Cloruri mg/L
- Pesticidi Totali – mg/L
- % campioni con residuo di Fitofarmaci;
- Composti Alifatici Alogenati Totali mg/L.

Verranno, inoltre, considerati i seguenti indicatori di pressione urbana con possibili evidenze di impatto sulle acque sotterranee:

- Scarichi di Acque Reflue Urbane:
- Carico Totale AE /kml
- Carico Non Depurato AE/kml
- Uso del Suolo - % di aree urbane

Verrà valutato il coefficiente di correlazione semplice non parametrica di Spearman e relativa significatività statistica ($p < 0,05$ o $0,10$) affiancato, nei casi più favorevoli, dal corrispondente coefficiente di correlazione parametrica r e relativa significatività.

Ogni corpo idrico sotterraneo verrà classificato come richiedente (R) o non richiedente (nR) deroga di obiettivo o proroga temporale.

Nel caso l'acquifero risulti richiedente proroga verranno indicate uno o più delle motivazioni indicate al punto 6 dell'art. 77 del D. Lgs 152/2006. Per ogni corpo idrico sotterraneo richiedente proroga, verrà indicata una data di proroga stimata sulla base dei trend temporali di cui all'attività 2.

Nel caso l'acquifero risulti richiedente deroga di obiettivo verranno indicate uno o più delle motivazioni indicati al comma 7 dell'art. 77 del D. Lgs. 152/2006.

Misura	KTM	Costi
Approfondimento analisi delle pressioni, correlazione pressioni e impatti e definizione dei tempi per il raggiungimento degli obiettivi di qualità e delle necessità di proroghe temporali o deroghe di obiettivo: iii. Corpi idrici superficiali iv. Corpi idrici sotterranei	KTM 14	44.000 €

8. Conclusione delle attività di sperimentazione del Deflusso Minimo Vitale

Le attività di sperimentazione del Deflusso Minimo Vitale sono in corso sui seguenti corpi idrici con i seguenti obiettivi:

Corpo Idrico	Rilascio Attuale	Rilascio Fase 1	Rilascio Fase2
	L/s	L/s	L/s
Pescara_2 (Bussi	200	2255	4320
Pescara_2 Alanno	500	2655	3870
Pescara_3 Triano	500	2660	3876
Liri_1_2 Morino Canistro	50	600	900
Liri_2 Morino Balsorano	100	600	900
Tasso 1	30	35	75
Gizio_1 Pettorano	30	174	313
Gizio_1_2 Pietre Regie	30	197	354
Sangro_5 Ateleta	200	435	834
Aventino_1 Capo Fiume	50	205	293
Aventino_1 Lama dei Peligni	30	280	400
Sangro_6 Diga di Bomba	200	510	720
Aventino_2 Diga di Casoli	100	423	696
Torrente_Verde_1	100	401	593
Rio Fucino	0	20	60
Vomano_2	0	105	179
Mavone_1	40	96	175
Ruzzo_1	20	54	96

Di seguito si riporta il Cronoprogramma delle attività distinto per ciascun Concessionario che ha aderito alla sperimentazione:

9. Revisione delle concessioni in essere ai fini del rispetto del Deflusso Minimo Vitale – attuazione DGR 312 del 29/4/2014;

Con la Deliberazione di Giunta regionale n. 312 del 29/4/2014 avente ad oggetto "Attuazione del Piano di Tutela delle Acque – applicazione del Deflusso Minimo Vitale", tra le altre cose, sono state approvate le linee guida per procedere alla revisione delle concessioni in atto, al fine di adeguarne i rilasci al Deflusso Minimo Vitale del Piano di Tutela delle Acque.

. In particolare, nel rispetto del quadro normativo e regolamentario vigente, l'applicazione del Deflusso Minimo Vitale, in Regione Abruzzo, deve avvenire secondo le seguenti modalità:

- per le concessioni di derivazione di acqua pubblica rilasciate successivamente alla data di pubblicazione della DGR 614/10, di adozione del Piano di Tutela delle Acque, il rilascio del Deflusso Minimo Vitale, a valle della derivazioni stesse è imposto dall'Autorità concedente al momento del rilascio della concessione (art. 49 comma 5 delle NTA del PTA);
- per le derivazioni di acqua pubblica già concesse al momento della pubblicazione della DGR 614/10 le stesse, devono essere regolate in modo da garantire, a valle delle stesse, il Deflusso Minimo Vitale nel corso d'acqua interessato, sentiti i concessionari. Per tale finalità il Piano individua due modalità:
 - o Qualora il concessionario abbia aderito, nei tempi previsti dalle Norme Tecniche di Attuazione (NTA) del PTA alla sperimentazione volontaria del DMV – i cui costi restano a carico del concessionario richiedente - il disciplinare di concessione è integrato ai fini del rilascio del DMV, al termine del periodo di sperimentazione. (art 49 comma 4 art. 51 delle NTA)
 - o I disciplinari delle concessioni, per le quali i titolari non hanno richiesto l'apertura della sperimentazione, sono integrati con l'inserimento dei valori del DMV stabiliti nel Piano, entro 5 anni dall'adozione del Piano stesso (art. 49 comma 4);

Con la DGR 312/2014 si è proceduto ad approvare gli indirizzi procedurali e tecnici (allegato A alla Deliberazione) per la revisione delle concessioni in atto e le priorità secondo cui procedere alla revisione di tali concessioni, tenuto conto di quanto segue:

- Le priorità d'uso stabilite dalla normativa vigente (comma 1 art. 9 Regio Decreto 11/12/1933 n. 1775 e art. 167 del D.Lgs 152/06 e s.m.i) impongono di garantire dopo il consumo umano, la priorità dell'uso agricolo;
- Il Decreto Ministeriale del 28/7/2004 e le Norme Tecniche di Attuazione del PTA (art. 57) indicano quale priorità da seguire nel censimento delle utilizzazioni, l'obbligo di censire per prima le grandi derivazioni, come definite dall'art. 6 del R.D., n. 1775/33 e s.m.i.;
- L'art 57 comma 4 delle NTA del PTA impone l'obbligo di procedere alla revisione delle concessioni in essere prioritariamente nei bacini per i quali le analisi e le verifiche eseguite hanno evidenziato la sussistenza di criticità.

Si stabilisce pertanto che verranno revisionate, al fine di adeguarne i rilasci al DMV di Piano prima le grandi derivazioni (ex RD 1775/33) industriali e idroelettriche non oggetto di sperimentazione e, tra queste, prima quelle insistenti sui fiumi con criticità quantitative come da elaborati del PTA. La revisione delle concessioni relative alle derivazioni oggetto di sperimentazione si rimanda al termine delle attività di sperimentazione.

Si rimanda all'Allegato A alla suddetta Deliberazione per i dettagli sulle modalità di revisione delle concessioni.

Misura	KTM
Revisione delle concessioni in essere ai fini del rispetto del Deflusso Minimo Vitale – attuazione DGR 312 del 29/4/2014;	KTM 7

10. Proseguimento attività di monitoraggio dei corpi idrici superficiali e sotterranee, dei corpi idrici marino-costieri, e delle acque destinate alla vita dei pesci dei molluschi

Le attività di monitoraggio su:

- Corpi idrici superficiali (fiumi e laghi),
- Corpi idrici sotterranei;
- Laghi;
- Corpi idrici marino –costieri
- Acque destinate alla vita dei pesci e dei molluschi

Proseguiranno per tutto il sessennio 2015-2021 sulle reti di monitoraggio descritte negli elaborati del Piano i Tutela delle Acque A 1.9 e A1.10

1. Allegato A1.9 **"Individuazione dei corpi idrici superficiali e analisi delle pressioni ai sensi del DM131/08";**
2. Allegato A1.10 **Individuazione dei corpi idrici sotterranei analisi delle pressioni e del livello di rischio ai sensi del D.Lgs 30/2009;**

e nella relativa Cartografia.

Le attività verranno svolte da ARTA Abruzzo secondo specifiche Convenzioni stipulate con la Regione .

Misura	Costi annuali
Proseguimento attività di monitoraggio dei corpi idrici superficiali e sotterranee,	700.000 €
delle acque marino costiere	120.000 €
e dei corpi idrici destin	150.000 €

Stima dei costi complessivi per l'intero sessennio 2015/2022	5.820.000 €
--	--------------------

Al momento sono coperti (con Fondi regionali) solo i costi della prima annualità del sessennio (2015). La restante somma troverà copertura anno per anno secondo le disponibilità finanziarie

11. Attuazione norme e prescrizioni previste nelle Norme Tecniche del PTA di cui alla DGR 710/C /2015 e conclusione del programma di aggiornamento del Piano di Tutela come da programma Allegato alla stessa Deliberazione.

Le misure sopra individuate vanno ad integrare le misure generali, prescrittive e regolamentari contenute nel Quadro Programmatico e nelle Norme Tecniche di attuazione del Piano di Tutela delle Acque di cui alla DGR 710/C/2015 e che riguardano:

- Acque a specifica destinazione
- Aree sensibili
- Zone vulnerabili da nitrati di origine agricola
- Zone vulnerabili da prodotti fitosanitari
- Disposizioni per il raggiungimento degli obiettivi di qualità delle acque dolci superficiali destinati alla produzione di acqua potabile
- Disposizioni inerenti le aree rivierasche dei corpi idrici
- Criteri generali della disciplina degli scarichi
- Scarichi sul suolo
- Scarichi nel sottosuolo e nelle acque sotterranee
- Disposizioni per gli impianti di depurazione di acque reflue urbane a servizio degli agglomerati superiori ai 2.000 abitanti equivalenti (a.e.)
- Prescrizioni e limiti per impianti a servizio di agglomerati superiori a 2.000 a.e.
- Disposizioni per impianti di depurazione a servizio degli agglomerati inferiori a 2.000 a.e.
- Disciplina degli scarichi degli edifici isolati di cui all'art.100, c.3 D.lgs 152/2006
- Scarichi di acque reflue urbane in corpi idrici ricadenti in aree sensibili
- Scarichi di acque reflue urbane in corpi idrici ricadenti in zone vulnerabili da nitrati di origine agricola
- Scarichi provenienti da agglomerati a forte fluttuazione stagionale degli abitanti
- Scarichi in reti fognarie
- Disposizioni inerenti le reti fognarie e i relativi scarichi
- Disciplina delle acque di prima pioggia in fognature miste
- Disposizioni inerenti le acque di prima pioggia e di lavaggio di aree esterne
- Approvazione dei progetti degli impianti di depurazione delle acque reflue urbane
- Disposizioni relative alle acque reflue domestiche e assimilabili
- Scarichi di acque reflue industriali e scarichi di sostanze pericolose
- Controllo degli scarichi
- Flusso informativo dei dati sugli scarichi ai sensi dell'art. 75 comma 5 del Dlgs 152/06
- Adempimenti finalizzati alla riduzione o alla eliminazione delle sostanze prioritarie, prioritarie pericolose e altre sostanze
- Definizione di Deflusso Minimo Vitale (DMV) e tempi di applicazione dello stesso
- Aggiornamento e verifica dei valori di DMV
- Protocolli di sperimentazione
- Obblighi e modalità di applicazione del DMV
- Criteri per l'applicazione del DMV
- Derghe
- Mancato rispetto del DMV
- Misure per l'equilibrio del bilancio idrico
- Revisione delle utilizzazioni in atto
- Monitoraggio delle utilizzazioni
- Programmazione risorse idriche destinabili alla produzione di energia idroelettrica
- Altre indicazioni utili alla salvaguardia delle risorse idriche
- Misure finalizzate al risparmio idrico
- Misure finalizzate al risparmio idrico nel settore civile
- Misure finalizzate al risparmio di acque ad uso idropotabile e/o produttivo
- Misure finalizzate al risparmio di acque ad uso industriale
- Misure finalizzate al risparmio di acque ad uso agricolo
- Misure per il riutilizzo delle acque reflue
- Misure di tutela nelle aree naturali protette e nei siti rete Natura 2000
- Misure per l'approfondimento e aggiornamento dello stato conoscitivo relativo a scarichi e depurazione

- Monitoraggio ed inventario degli scarichi
 - Individuazione e caratterizzazione degli scarichi abusivi presenti nel territorio della Regione
 - Aggiornamento ed integrazione dell'analisi delle pressioni insistenti sui corpi idrici
- Misure per l'approfondimento e aggiornamento dello stato conoscitivo relativo allo stato qualitativo delle risorse
 - Attività conoscitive e indagini nelle zone vulnerabili da nitrati di origine agricola
 - Monitoraggio delle sostanze pericolose
- Misure per l'approfondimento e aggiornamento delle conoscenze sullo stato quantitativo della risorsa idrica
- Misure per l'implementazione del Sistema Informativo Territoriale.

Con la DGR 710/C del 27/8/2015 è stato inoltre approvato un dettagliato cronoprogramma di aggiornamento del Piano di Tutela delle Acque, al quale si rimanda per il dettaglio delle attività che verranno realizzate entro il 2016.