



## REGIONE CALABRIA

### DIPARTIMENTO AGRICOLTURA E RISORSE AGROALIMENTARI

#### REGOLAMENTO DELLE MODALITÀ DI QUANTIFICAZIONE DEI VOLUMI IDRICI AD USO IRRIGUO

D.M. MIPAAF 31 luglio 2015

#### CAPO I – DISPOSIZIONI GENERALI

##### ART. 1 – OGGETTO E FINALITÀ

1. Il presente regolamento - in coerenza con i criteri indicati dalle Linee guida per la regolamentazione da parte delle Regioni delle modalità di quantificazione dei volumi idrici ad uso irriguo, approvate con Decreto del 31 luglio 2015 dal Ministero delle Politiche Agricole, Alimentari e Forestali (di seguito Linee guida), ai fini dell'uso irriguo delle risorse, sia per l'irrigazione collettiva che per l'auto-provvigionamento - definisce:

a) gli obblighi e le **modalità di misurazione** dei volumi irrigui prelevati e restituiti attraverso la determinazione delle indicazioni tecniche di installazione e di manutenzione in regolare stato di funzionamento di dispositivi per la misurazione delle portate e dei volumi irrigui prelevati e restituiti;

b) gli obblighi e le **modalità di quantificazione** degli utilizzi, per i quali sono date indicazioni su:

- il riferimento rispetto al quale valutare i volumi (singolo utente o testa del distretto irriguo, come da definizione SIGRIAN);
- le modalità di misurazione degli stessi in base a:
  - presenza di misuratori;
  - possibilità di inserimento di misuratori, anche in funzione del contesto territoriale e del beneficio atteso (analisi costi/efficacia);
- le **modalità di stima** degli utilizzi e delle restituzioni attraverso metodologie condivise, individuate dal documento tecnico del Tavolo permanente (art. 3 del D.M. 31 luglio 2015 e art. 8 del presente regolamento) "Metodologie di stima dei volumi irrigui (prelievi, utilizzi e restituzioni)" approvato in Conferenza Stato Regioni;

c) gli obblighi e le modalità di **raccolta e trasmissione** dei dati alla banca dati di riferimento (SIGRIAN), ai fini del monitoraggio, nonché le modalità di gestione dei relativi flussi informativi, anche in conformità con quanto previsto dall'articolo 95, comma 3, del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152 (Norme in materia ambientale);

d) gli obblighi e le modalità di **aggiornamento periodico** dei dati nella banca dati di riferimento (SIGRIAN), al fine di monitorare nel tempo l'impiego dell'acqua a scopo irriguo.

2. Lo strumento di riferimento per il monitoraggio dei volumi irrigui è il SIGRIAN (Sistema Informativo Nazionale per la Gestione delle Risorse Idriche in Agricoltura). L'Ente di riferimento per la gestione del SIGRIAN è il CREA-PB (Consiglio per la Ricerca in agricoltura e l'analisi dell'Economia Agraria- Centro di Politiche e Bioeconomia).

3. Gli obblighi relativi alla quantificazione (misurazione o stima), al monitoraggio dei volumi irrigui di cui al comma 1 e alla trasmissione dei dati al SIGRIAN sono in capo agli Enti irrigui in caso di irrigazione collettiva, con il coordinamento di ANBI per i propri associati e alla Regione per l'auto-provvigionamento.

4. Ai sensi dell'art. 27, "Sistema informativo della bonifica ed irrigazione", della L.R. n. 11/2003, a livello regionale, al fine di raccogliere, organizzare, elaborare e diffondere dati ed elaborati, anche cartografici, sulla bonifica, l'irrigazione e lo spazio rurale, è istituito presso l'URBI un Sistema Informativo della Bonifica e Irrigazione della Calabria, denominato SIBICAL, che contiene, in forma organizzata e facilmente accessibile, tutte le informazioni fornite dai singoli Enti irrigui, necessarie per:

a) migliorare la gestione e la trasparenza amministrativa;

b) conoscere lo stato, la consistenza, l'ubicazione delle opere idrauliche e irrigue sul territorio;

c) documentare lo stato e le caratteristiche delle risorse fisiche comprensoriali e le caratteristiche climatiche e meteorologiche;

d) verificare il livello di utilizzazione delle risorse idriche al fine di ottimizzarne i consumi.

5. L'U.R.B.I. garantisce l'interscambio e la coerenza tra i dati di SIBICAL e di SIGRIAN.

6. La installazione e la manutenzione in regolare stato di funzionamento di idonei dispositivi per la misurazione delle portate e dei volumi d'acqua pubblica derivati sono obbligatorie per ogni utenza di derivazione di acque ad uso irriguo, anche se non soggetta all'obbligo di monitoraggio di cui al presente regolamento.

7. Il monitoraggio dei volumi ad uso irriguo, così come definito all'art. 2, è obbligatorio nei casi espressamente previsti nel presente regolamento.

## **ART. 2 – DEFINIZIONI**

1. Ai fini del presente regolamento si applicano le definizioni di cui al capitolo 2 delle Linee guida.

2. Si applicano, in particolare, le seguenti definizioni:

– irrigazione collettiva: irrigazione gestita ad opera di Enti irrigui;

– auto-provvigionamento: prelievi idrici ad uso irriguo effettuati autonomamente da singoli utenti;

– ente irriguo: unità giuridica di base di organizzazione dell'irrigazione a livello territoriale in termini di gestione/manutenzione delle reti irrigue e di organizzazione della distribuzione di risorsa idrica a fini irrigui. L'Ente irriguo può erogare i servizi definiti dal decreto ministeriale 24 febbraio 2015, n. 39, lettera d) di cui al punto I.1, allegato A. Il territorio di competenza dell'Ente irriguo è suddiviso in più Comprensori irrigui, a loro volta organizzati in Distretti irrigui.

- bacino: bacino o sub bacino idrografico, se non definito irriguo;
- distretto: distretto idrografico, se non definito "irriguo";
- distretto irriguo: suddivisione del Comprensorio irriguo, delimitante un'area alimentata da un proprio ripartitore;
- prelievi: portate/volumi prelevati a fini irrigui da corpi idrici superficiali o sotterranei;
- utilizzi: portate/volumi utilizzati a fini irrigui;
- utilizzatore finale: insieme degli utenti in un singolo distretto irriguo per irrigazione collettiva ovvero singolo utente per l'auto-provvigionamento;
- restituzioni al reticolo idrografico superficiale (di seguito, restituzioni): si intendono sia il punto di recapito finale in cui l'acqua, dopo essere stata utilizzata, viene restituita al reticolo superficiale, sia il relativo volume restituito.
- rilasci alla circolazione sotterranea (di seguito, rilasci): si intendono i volumi a fini irrigui che filtrano nel sottosuolo sia per infiltrazione dalla rete di canali non rivestiti, sia dalla percolazione di parte degli apporti irrigui applicati al campo.
- monitoraggio o misurazione dei volumi ad uso irriguo: rilevazione periodica e trasmissione al SIGRIAN dei volumi idrici a scopo irriguo, prelevati, utilizzati, restituiti o rilasciati.
- quantificazione: monitoraggio come definito al punto precedente o stima dei volumi irrigui attraverso procedimenti di stima come meglio definito nel successivo art. 8.

## CAPO II

### OBBLIGHI, DISPOSIZIONI, STRUMENTI, METODOLOGIE PER LA MISURAZIONE DEI PRELIEVI, DELLE RESTITUZIONI E DEGLI UTILIZZI IRRIGUI

#### ART. 3 – OBBLIGHI DI QUANTIFICAZIONE DEI PRELIEVI, DELLE RESTITUZIONI E DEGLI UTILIZZI IRRIGUI

1. Per l'irrigazione collettiva sono soggetti agli obblighi di installazione di idonei dispositivi per la misurazione, ed eventualmente la registrazione, i prelievi e le restituzioni di portata/volume pari o superiore a **100 l/sec medi continui nel periodo irriguo, ovvero quei prelievi superiori al 10% della portata naturale media annua** se provenienti da acque superficiali, e a **10 l/s medi continui nel periodo irriguo ovvero 100.000 mc/annuo**, se provenienti da acque sotterranee. I prelievi da corpi idrici superficiali e sotterranei, che approvvigionano gli schemi idrici consortili, andranno comunque monitorati, indipendentemente dai valori soglia innanzi definiti.
2. In aggiunta a quanto previsto al comma 1, sono ritenute rilevanti ai fini della quantificazione dei volumi irrigui le restituzioni individuate sulla base dei seguenti criteri:
  - a) localizzazione a valle di impianti idroelettrici con restituzione in corpi idrici naturali e opera di presa ad uso promiscuo;
  - b) restituzioni in corpi idrici naturali con trasferimento ad altre aree del consorzio irriguo;
  - c) restituzioni funzionali ad esigenze ambientali;
  - d) reti irrigue interessate da significativi processi di infiltrazione nel caso di restituzioni diffuse.

In caso di restituzioni rilevanti che ricadono al di fuori dell'obbligo di misurazione di cui al comma 1 è fatto obbligo di stimare il volume restituito secondo le metodologie riportate all'articolo 8.

3. Nelle more dell'installazione di misuratori, comunque da installare entro e non oltre il 31 dicembre 2018, e per i prelievi e le restituzioni non previsti ai commi 1 e 2 è fatto obbligo di stima dei volumi secondo le metodologie previste dal documento del Tavolo permanente, riportate all'articolo 8.

4. Trovano applicazione soglie maggiormente restrittive della quantificazione dei volumi irrigui di cui alle Delibere n. 13 e 14 del 17/07/2007 del Comitato Istituzionale dell'Autorità di Bacino, predisposte per la compatibilità dell'utilizzazione con l'equilibrio del bilancio idrico ed il rispetto della normativa sul Deflusso Minimo Vitale (DMV), per come previsto dall'art. 96 del D. Lgs. n. 152/2006.

5. Fatto salvo quanto disposto al comma 6, in caso di irrigazione collettiva, è fatto obbligo di misurazione dei volumi utilizzati alla testa del distretto irriguo, oppure all'utenza in caso di distribuzione mediante reti in pressione e in condizioni di deficit di disponibilità idrica, ricavando per aggregazione la misura del volume alla testa del distretto.

6. E' prevista l'esclusione dall'obbligo di misurazione dei volumi utilizzati, nei seguenti casi:

a) in presenza di sistemi di consiglio irriguo, se questi prevedono anche la possibilità di conferma da parte dell'utente del volume effettivamente utilizzato;

b) in tutti i casi nei quali sussista documentata incompatibilità tecnica, gestionale, economica o ambientale tra l'installazione di misuratori e le specifiche realtà territoriali. Costituiscono possibili cause per non fattibilità tecnica e/o economica:

- utenze servite da irrigazione collettiva mediante reti in pressione, in assenza di deficit di disponibilità idrica;
- utenze servite da irrigazione collettiva mediante reti a pelo libero, per le quali la conversione in reti in pressione non è sostenibile dal punto di vista ambientale (alimentano usi a valle e falde acquifere) ed economico o in assenza di deficit di disponibilità idrica;
- utenze servite da irrigazione collettiva mediante canali ad uso promiscuo.

7. Nei casi di esclusione di cui al comma 6 nelle more dell'installazione dei misuratori, è fatto obbligo di stimare i volumi utilizzati secondo le metodologie riportate all'articolo 8.

8. Per l'auto-provvigionamento sono soggetti ad obbligo di misurazione i prelievi superiori a 1 l/s medi continui nel periodo irriguo ovvero 25.000 mc/annuo nel periodo irriguo.

9. Su richiesta delle Autorità concedenti e su parere dell'Autorità di Distretto idrografico, nel rispetto delle vigenti normative e specifiche competenze, è prevista l'esclusione dall'obbligo di misurazione dei volumi prelevati in auto-provvigionamento in presenza di incompatibilità tecnica e/o economica, laddove ambientalmente non rilevante e in tutti i **casi individuati non utili a seguito di un'analisi costi-efficacia**.

10. Al di sotto delle soglie indicate al comma 8 e nei casi di esclusione previsti al comma 9 è fatto obbligo di ricorrere alle metodologie di stima per la quantificazione dei volumi idrici prelevati per auto-provvigionamento riportate all'articolo 8.

11. Le soglie di cui ai punti precedenti potranno variare in occasione dell'aggiornamento degli elementi conoscitivi impiegati per la redazione degli strumenti di pianificazione o a valle delle decisioni poste in essere dal costituito Osservatorio Permanente per la siccità e le crisi idriche stipulato tra l'Autorità di distretto dell'Appennino Meridionale e le Regioni Abruzzo, Molise, Lazio, Campania, Basilicata, Puglia, Calabria il 13 luglio 2016. Tale variazione sarà concordata tra Autorità di Distretto e Regione.

#### **ART. 4 – DISPOSIZIONI SPECIFICHE RELATIVE A NUOVE CONCESSIONI PER PRELIEVI**

1. È fatto divieto di attivazione di nuove concessioni per prelievi e attingimenti rientranti negli obblighi di misurazione di cui all'articolo 3, senza la preventiva installazione e l'effettiva e regolare funzionalità di idonei dispositivi di misurazione che rispettino le caratteristiche di cui all'articolo 6 nonché il monitoraggio e trasmissione delle informazioni al SIGRIAN.

2. È fatto divieto, inoltre, della nuova realizzazione di schemi irrigui o dell'adeguamento di schemi irrigui esistenti rientranti negli obblighi di misurazione di cui all'articolo 3, senza la preventiva installazione e l'effettiva e regolare funzionalità di idonei dispositivi di misura degli volumi utilizzati e il monitoraggio e trasmissione delle informazioni al SIGRIAN.

3. Ai fini del comma 1, per i nuovi prelievi nel rispetto di quanto previsto all'articolo 6, il disciplinare di concessione deve prevedere:

- a) la descrizione delle caratteristiche del dispositivo di misura, funzionali al tipo di misurazione richiesta;
- b) le modalità e l'obbligo della relativa installazione;
- c) il termine entro cui il dispositivo di misura deve essere installato con il divieto di entrata in funzione dell'opera di derivazione/distribuzione prima della regolare messa in funzione dello stesso;
- d) la cadenza di rilevazione e le modalità di trasmissione dei dati al SIGRIAN.

4. Per tutti gli interventi infrastrutturali irrigui di qualunque tipologia (nuovi interventi, ammodernamenti, efficientamenti, riconversioni, etc.), finanziati da fondi pubblici regionali negli atti amministrativi di stanziamento dei fondi, oltre all'obbligo di trasmissione al SIGRIAN dei dati di monitoraggio dei volumi irrigui, devono essere indicate le modalità di presentazione dei progetti in formato idoneo per il trasferimento in SIGRIAN, conformemente a quanto stabilito *nel manuale trasmissione SIGRIAN dei dati infrastrutturali scaricabile al link: <http://sigrian.entecra.it/sigrianmap/download/manuale.sigrian.pdf>*

#### **ART. 5 – DISPOSIZIONI SPECIFICHE RELATIVE A PRELIEVI, RESTITUZIONI ED UTILIZZI ESISTENTI**

1. Tutti i prelievi e le restituzioni di cui all'articolo 3, esistenti alla data di entrata in vigore del presente regolamento, devono essere dotati di idonei strumenti di misura delle portate e/o dei volumi prelevati e restituiti, nel rispetto delle caratteristiche di cui all'articolo 6, **entro il 31 dicembre 2018**. Nelle more dell'installazione dei misuratori è fatto obbligo di ricorrere alle metodologie di stima riportate all'articolo 8.

2. Gli schemi irrigui esistenti alla data di entrata in vigore del presente regolamento, devono adeguarsi alle prescrizioni relative all'obbligo di misurazione dei volumi utilizzati di cui all'art. 3, **entro il 31 dicembre 2018**. Nelle more dell'installazione dei misuratori è fatto obbligo di ricorrere alle metodologie di stima riportate all'articolo 8.

3. E' possibile differire al 31 dicembre 2020 il termine previsto al comma 1, in caso di problemi legati alla disponibilità di finanziamenti pubblici a copertura degli oneri di acquisto, installazione e manutenzione dei misuratori.

4. Nelle more del termine di cui al comma 1, l'Autorità concedente provvede a dettare le prescrizioni per adeguare i prelievi e le restituzioni esistenti alle disposizioni del presente regolamento:

a) nell'ambito dell'eventuale procedimento di variazione del titolo abilitativo, avviato d'ufficio o su istanza del richiedente;

b) nell'ambito della eventuale revisione delle utilizzazioni effettuata in esito ad un eventuale censimento, successivo all'entrata in vigore del presente regolamento, dando priorità alle grandi derivazioni, come definite dall'articolo 6 del R.D. 1775/1933, nonché ai prelievi e restituzioni in corpi idrici in situazioni di criticità.

## **ART. 6 – STRUMENTI PER LA MISURAZIONE DEI PRELIEVI, DELLE RESTITUZIONI E DEGLI UTILIZZI IRRIGUI**

1. Ai fini del presente Regolamento per la definizione dei criteri generali per l'individuazione degli strumenti di misura più idonei a rilevare i prelievi, le restituzioni e gli utilizzi, in relazione alle diverse tipologie di manufatto, si fa riferimento a quanto disposto dalle Linee guida al capitolo 3.

2. Fatte salve eventuali disposizioni previste negli atti di pianificazione di distretto e di tutela delle acque vigenti a livello nazionale e regionale, la misurazione dei prelievi deve permettere almeno il calcolo del volume prelevato medio mensile.

3. In funzione della loro collocazione e delle finalità, le Linee guida classificano i misuratori secondo diversi livelli d'uso:

- **I livello** (misure di distretto o di sub-distretto): per la misura di prelievi e restituzioni in corpi idrici che hanno effetti sul bilancio idrico a scala di distretto o sub-distretto;
- **II livello** (misure di bacino): per la misura di prelievi e delle restituzioni a corpi idrici che hanno effetti a scala di bacino;
- **III livello** (misure di rete): posto in nodi significativi della rete di adduzione e distribuzione compresi, ove possibile, i punti di restituzione;
- **IV livello** (misure all'utilizzatore finale): per la misura degli utilizzi alla testa del distretto o (consortile) o alla singola utenza (anche in autoapprovvigionamento).

4. Ai fini del presente regolamento, i primi due livelli d'uso di cui al comma 3 sono così definiti:

**Misuratori I livello:** associati a prelievi uguali o superiori 1.000 l/s, od anche meno se si possa irrigare una superficie superiore ai 500 ettari;

**Misuratori II livello:** associati a prelievi superiori alla soglia minima individuata per l'applicazione dell'obbligo di installazione degli strumenti di misura finalizzati al monitoraggio.

5. Sono definiti strategici i prelievi e le restituzioni maggiormente incidenti sul bilancio idrico, per i quali è richiesto l'acquisizione in continuo e in tempo reale delle informazioni riguardanti la portata oppure il volume di acqua derivato e restituito ai fini della pianificazione del distretto idrografico o della gestione delle

crisi idriche. Sono definiti strategici i relativi misuratori. Tali punti di misura potranno costituire punto di monitoraggio della qualità delle acque utilizzate ai fini irrigui, a cura della competente struttura regionale al fine di avvalorare la certificazione di qualità della filiera agroalimentare.

6. Ai fini del presente regolamento e in base alla classificazione di cui la comma 4 sono considerati strategici i prelievi e le restituzioni individuati secondo i seguenti criteri - quindi per i quali va prevista la trasmissione dei dati in “tempo reale” -:

- **tutti i** misuratori di I livello;
- **alcuni misuratori di II livello** in relazione a sottobacini nei quali sono presenti determinate caratteristiche di vulnerabilità o criticità, tra cui necessariamente i seguenti:
  - a) prelievi provenienti da acque sotterranee con una portata che superi i 100 l/sec medi continui nel periodo irriguo, ovvero 1.000.000 di mc /annui;
  - b) prelievi provenienti da acque superficiali compresi tra il 1000 l/sec e 100 l/sec e che rappresentino un valore superiore al 10% della portata media naturale annua del corso d'acqua oggetto del prelievo;
  - c) prelievi ad uso plurimo conformemente ai punti a) e b) indipendentemente dalla portata prelevata ad uso irriguo;
  - d) le restituzioni a valle dei prelievi di cui ai punti a), b), c), attesa la fattibilità tecnica;
  - e) prelievi collocati immediatamente a monte o all'interno di aree naturali tutelate (parchi nazionali, parchi naturali regionali, riserve naturali statali e regionali, zone umide, zone di protezione speciale, siti di interesse comunitario, zone speciali di conservazione) e per le quali siano previste misure di divieto di captazione;
  - f) prelievi che sottendono tratti fluviali disperdenti i quali svolgono funzione di ricarica della falda e/o di alimentazione di acquiferi destinati o potenzialmente destinati all'approvvigionamento idropotabile.

7. Per i prelievi strategici di cui al comma 5 e 6, l'Autorità concedente definisce gli standard tecnici che i titolari dei suddetti prelievi sono tenuti a rispettare a garanzia della compatibilità degli strumenti di misura con il sistema di telecontrollo finalizzato all'acquisizione in continuo e in tempo reale delle informazioni riguardanti la portata/volume di acqua derivati e restituiti, ai fini della pianificazione del distretto idrografico o della gestione delle crisi idriche. Nel caso in cui il concessionario disponga già di un sistema di telecontrollo, l'Autorità concedente richiede il trasferimento dei dati sui propri sistemi informatici senza costi aggiuntivi a carico del concessionario.

8. La definizione e le soglie con cui sono stati individuati i misuratori di I e II livello potranno variare in occasione dell'aggiornamento degli elementi conoscitivi impiegati per la redazione degli strumenti di pianificazione o a valle delle decisioni poste in essere dal costituito Osservatorio Permanente per la siccità e le crisi idriche stipulato tra l'Autorità di distretto dell'Appennino Meridionale e le Regioni Abruzzo, Molise, Lazio, Campania, Basilicata, Puglia, Calabria il 13 luglio 2016. Tale variazione sarà concordata tra Autorità di Distretto e Regione.

## **ART. 7 – OBBLIGHI DI MANUTENZIONE E CONTROLLO DELLA STRUMENTAZIONE**

1. I soggetti titolari dei prelievi, delle restituzioni e degli utilizzi di cui all'articolo 3 sono obbligati a:

- a) mantenere in efficienza la strumentazione installata al fine di garantire la corretta acquisizione delle misurazioni previste; in particolare, la taratura dei misuratori è verificata **con cadenza almeno biennale**;
- b) rendere gli strumenti di misura accessibili al controllo o, comunque, consentire al personale addetto al controllo l'accesso ai dispositivi di misura ed alle informazioni raccolte e registrate;
- c) comunicare tempestivamente, anche per le vie brevi, all'Autorità concedente l'interruzione della registrazione per guasto della strumentazione o per interventi di manutenzione;
- d) sostituire le apparecchiature entro **30 giorni** dal momento del guasto, qualora ne sia impossibile la riparazione, salvo proroghe per giustificato motivo; in caso di mancata sostituzione è prevista la sostituzione forzata con addebito ai soggetti titolari dei prelievi da parte della Regione.

## **ART. 8 – METODOLOGIE DI STIMA**

1. Il Tavolo permanente, istituito ai sensi dell'art. 3 del Decreto del Ministero delle Politiche Agricole, Alimentari e Forestali del 31 luglio 2015, ha prodotto un documento tecnico che individua le "Metodologie di stima dei volumi irrigui (prelievi, utilizzi e restituzioni)", sia per irrigazione collettiva che per l'auto approvvigionamento, cui far riferimento quando non è prevista la misurazione e/o nelle more dell'installazione di misuratori.

2. Per la stima dei volumi prelevati e utilizzati per l'irrigazione collettiva, si può procedere come di seguito specificato:

- a) i prelievi di cui all'art. 3 comma 2 dovranno essere stimati ricorrendo a strumenti e/o metodi adatti alla tipologia di presa e/o di impianto in coordinamento con la Regione e/o autorità competente; in alternativa, per il calcolo del volume prelevato, gli enti irrigui, in coordinamento con la Regione e/o autorità competente, possono considerare i dati della concessione: il volume prelevato verrà calcolato con riferimento alla portata massima e al periodo di prelievo concessi a scopo irriguo, oppure al volume massimo concesso a scopo irriguo. Se disponibile, si può fare riferimento all'effettivo periodo di utilizzo anziché a quello massimo concesso;
- b) la metodologia per la stima dei volumi utilizzati di cui all'art. 3 comma 6 propone di stimare gli utilizzi equiparandoli ai fabbisogni irrigui, dove per fabbisogno irriguo si intende "l'apporto idrico artificiale che è teoricamente necessario fornire alla coltura per mantenere l'evapotraspirazione al regime potenziale". La metodologia di base per la stima dell'evapotraspirazione è quella codificata dalla F.A.O. (Food and Agricultural Organization) - "*Crop evapotranspiration - Guidelines for computing crop water requirements - Irrigation and drainage Paper 56*". Per il calcolo dei fabbisogni irrigui si propone di utilizzare il seguente strumento:
  - sistemi di consiglio irriguo, opportunamente calibrati sulla metodologia FAO 56 e che tengano in considerazione l'efficienza dalla testa del distretto irriguo al campo;
  - altri modelli sviluppati dalle amministrazioni pubbliche per la pianificazione della risorsa idrica a fini irrigui e che prevedano la stima dei fabbisogni irrigui;



➤ modello FAO Cropwat ([http://www.fao.org/nr/water/infores\\_databases\\_cropwat.html](http://www.fao.org/nr/water/infores_databases_cropwat.html)).

3. Per la stima delle restituzioni di cui all'art. 3 comma 3, in assenza di misurazione diretta o di complessi modelli di simulazione risulta difficile stimare separatamente i volumi restituiti al reticolo superficiale e quelli rilasciati nel sottosuolo. Tuttavia, è possibile stimare con buona approssimazione l'insieme delle due componenti (che chiameremo Volume Residuo), con riferimento all'intera stagione irrigua, come differenza tra il volume al distretto (misurato o stimato a partire dal volume misurato alla fonte) e i fabbisogni al campo (stimati secondo le metodologie indicate nella nota tecnica relativa alla stima dei fabbisogni irrigui).

4. Per la stima dei volumi utilizzati in auto-provvigionamento di cui all'art. 3 comma 9, si farà riferimento alla metodologia già individuata al comma 2 lettera b, che prevede la stima dei volumi utilizzati tramite il calcolo dei fabbisogni irrigui. Per applicare tali strumenti in caso di auto-provvigionamento, occorre sostituire al distretto irriguo le aree irrigate dal corpo idrico oggetto di concessione. La stima è operata dalla Regione, che trasmetterà il dato dei prelievi da auto-provvigionamento aggregato per comune e corpo idrico, utilizzando come unità minima di rilevamento i confini comunali, salvo casi specifici dovuti a peculiarità territoriali che impediscano l'aggregazione dei dati come indicato, da definire in coordinamento con il CREA. I dati necessari ad operare la stima sono i seguenti:

- superficie totale irrigata con ogni corpo idrico oggetto di concessione ;
- colture irrigue e relativa superficie ;
- coordinate geografiche del punto di prelievo.

#### **ART. 9 – FONTI DI FINANZIAMENTO**

1. Relativamente agli obblighi previsti dall'art. 3, è possibile coprire gli oneri di acquisto, installazione e manutenzione dei misuratori facendo ricorso a diverse fonti di finanziamento pubblico. In particolare - considerato che l'art. 46 del Regolamento (UE) n. 1305/2013 del Parlamento Europeo e del Consiglio sul Sostegno allo Sviluppo Rurale da parte del Fondo Europeo Agricolo per lo Sviluppo Rurale (FEASR) prevede l'obbligo di installazione dei misuratori come parte dell'investimento per cui si richiede il finanziamento - nell'ambito della Programmazione per lo Sviluppo Rurale 2014-2020:

a) in caso di investimenti, sia per la realizzazione di nuove infrastrutture irrigue, sia per l'ammodernamento, l'efficientamento o la riconversione di infrastrutture irrigue esistenti, finanziati nell'ambito della programmazione per lo sviluppo rurale 2014-2020 a livello regionale o nazionale, i misuratori sono finanziati nell'ambito dell'intervento stesso

b) nell'ambito del PSR è prevista la possibilità di finanziamento dei misuratori come intervento a sé stante, anche se non collegati ad interventi infrastrutturali sulla rete irrigua.

c) il Programma nazionale per lo sviluppo rurale (PSRN) prevede esplicitamente tra le azioni sovvenzionabili gli "Investimenti in sistemi di telecontrollo e per la misurazione di volumi alla fonte"; a tale misura possono accedere gli Enti irrigui per interventi su schemi irrigui a carattere interaziendale e consortile.

### CAPO III

#### CRITERI, MODALITÀ E OBBLIGHI DI COMUNICAZIONE DELLE MISURAZIONI. GESTIONE DEI FLUSSI INFORMATIVI

##### ART. 10 – CRITERI E MODALITÀ DEL MONITORAGGIO

1. Ai fini della trasmissione e dell'aggiornamento periodico dei dati sui volumi ad uso irriguo alla banca dati SIGRIAN da parte degli Enti irrigui/Autorità competenti, gli elementi da monitorare al fine di controllare nel tempo l'impiego dell'acqua a scopo irriguo, sono:

- a) fonti di approvvigionamento e relativi volumi prelevati;
- b) punti di consegna (aziendale e/o comiziale) e relativi volumi utilizzati;
- c) nodi di restituzione al reticolo idrografico con riferimento al corpo idrico recettore e relativi volumi;
- d) rilasci alla circolazione idrica sotterranea e relativi volumi (ove possibile).

2. Con riferimento a quanto previsto al punto a) del comma 1; per l'irrigazione collettiva, gli Enti irrigui trasmettono al SIGRIAN le informazioni inerenti tutte le fonti di approvvigionamento ad uso irriguo e/o plurimo insieme alle informazioni relative alle concessioni di derivazione: volumi concessi (mc/sec), anno di riferimento nonché tutti i gli altri dati previsti dal SIGRIAN. Ai fini del monitoraggio, inoltre, gli Enti irrigui rilevano e trasmettono al SIGRIAN secondo la cadenza temporale stabilita all'art. 10, i dati sui volumi effettivamente prelevati ad uso irriguo e/o plurimo, misurati secondo le modalità descritte al comma 1 dell'art. 3, o stimati, secondo la metodologia indicata all'art. 8.

3. Con riferimento a quanto previsto al punto a) del comma 1, per l'auto-approvvigionamento, saranno trasmessi al SIGRIAN i dati sulle fonti, analogamente a quanto previsto per l'uso collettivo, e quelli relativi alla misurazione o alla stima dei volumi prelevati, secondo la metodologia individuata ai sensi dell'articolo 8.

4. Gli enti/Autorità competenti al rilascio delle concessioni raccolgono e organizzano i dati sull'auto-approvvigionamento nella banca dati regionale di cui al successivo art. 12 comma 2, contenente altresì i volumi prelevati.

5. Con riferimento a quanto previsto al punto b) del comma 1 per l'irrigazione collettiva, gli Enti irrigui inseriscono in SIGRIAN i dati sui volumi utilizzati alla testa dei distretti irrigui, misurati secondo le modalità descritte al comma 4 dell'art. 3, o stimati, secondo la metodologia indicata all'art. 8.

6. Per l'auto-approvvigionamento i volumi utilizzati coincidono con i volumi prelevati e, pertanto, tali volumi sono misurati alla testa delle aree irrigate del corpo idrico oggetto di concessione, secondo le modalità di cui al precedente comma 5.

7. Con riferimento a quanto previsto al punto c) del comma 1, sono trasmessi al SIGRIAN i punti di restituzione inerenti la rete principale, primaria e secondaria, ritenuti rilevanti ai fini della quantificazione dei volumi, come individuati all'art.3 comma 1, entrando a regime entro il periodo previsto dai tempi di adeguamento di cui all'articolo 5.

8. Gli enti irrigui/autorità competenti, **entro il 31 marzo 2017**, provvedono ad aggiornare/integrare in SIGRIAN le informazioni relative agli elementi del monitoraggio di cui al comma 1 lettere a), b), c), e d).

## **ART. 11 – TEMPI DI RILEVAZIONE E TRASMISSIONE DEI DATI AL SIGRIAN**

1. Per l'irrigazione collettiva gli Enti irrigui trasmettono al SIGRIAN i dati di volume, misurati o stimati, secondo la cadenza temporale fissata dalle Linee guida, con le seguenti modalità:

- a) volumi prelevati e restituiti: per le grandi derivazioni e piccole derivazioni, fornire il dato di volume prelevato a livello mensile, durante la stagione irrigua, da trasmettere entro il decimo giorno del mese successivo;
- b) in caso di concessioni ad uso plurimo: indicare anche i volumi prelevati per altri usi, una volta all'anno, a fine anno, atteso l'obbligo di cui all'art. 6, comma 6, lettera c;
- c) volumi utilizzati: trasmettere una sola volta, a fine stagione irrigua, il dato di volume utilizzato durante la stagione irrigua, testa del distretto o come somma dei volumi a livello comiziale/aziendale. Eventuali altri dati collegati vanno rilevati, ove possibile, e inviati stagionalmente (colture primaverili-estive e colture autunno vernine).

2. Per i prelievi e le restituzioni strategiche di cui all'art. 6 comma 4, fermo restando l'obbligo di trasmissione alla banca dati SIGRIAN del dato mensile di prelievo, nonché l'analogo procedimento di validazione del dato a cura della Regione, si rimanda all'Osservatorio per la gestione delle risorse idriche la definizione delle modalità di trasmissione in tempo reale, relativamente al formato dei dati, alla cadenza di trasmissione, alla eventuale piattaforma deputata alla ricezione.

3. Con riferimento all'auto-provvigionamento, in presenza di misuratori, la rilevazione e la trasmissione al SIGRIAN dei dati dei volumi idrici prelevati, da parte degli Enti/Autorità competenti avviene previa aggregazione dei dati, contenuti nella banca dati regionale unica di cui al successivo art. 12, comma 3, per comune e corpo idrico, e trasmissione al SIGRIAN una volta a fine anno.

4. In assenza di misuratori, oltre ai volumi stimati sulla base della metodologia individuata ai sensi dell'articolo 8, sono trasmesse al SIGRIAN le portate medie, minime e massime concesse aggregate per comune, per corpo idrico e per uso (irriguo e promiscuo irriguo), una volta l'anno a fine anno.

5. I dati risultanti dalle misurazioni dei prelievi e delle restituzioni di cui all'articolo 3, sono comunicati dall'utente all'Autorità concedente. La comunicazione contiene l'evidenza di eventuali periodi di mancato funzionamento del misuratore nonché la stima dei volumi prelevati o restituiti nel periodo di non funzionamento secondo le modalità previste dall'art. 8. Il soggetto obbligato può avvalersi di procedure di comunicazione, anche informatizzate, finalizzate alla rilevazione di altre e diverse informazioni cui le aziende sono già tenute in attuazione di normative comunitarie, nazionali e regionali.

6. Le utenze di derivazione di acque ad uso irriguo non soggette all'obbligo di quantificazione di cui al presente regolamento, provvedono alla misurazione dei volumi prelevati ed alla trasmissione del dato all'Autorità concedente con cadenza annuale.

## **ART. 12 – GESTIONE FLUSSI INFORMATIVI**

1. Ai fini di garantire i flussi informativi, anche previsti all'articolo 95, comma 3 del D.lgs. 152/2006:

a) i dati relativi all'irrigazione collettiva di cui agli artt. 3 e 11, sono trasmessi al SIGRIAN dagli Enti irrigui e successivamente validati da parte della Regione. In alternativa la Regione può fornire i dati già validati;

b) i dati relativi all'auto-provvigionamento di cui agli artt. 3 e 10 sono trasmessi al SIGRIAN dalla Regione dopo la verifica della congruità del formato del dato prima della trasmissione.

2. L'obbligo di trasmissione dei dati – anche in tempo reale, laddove necessario e richiesto - è previsto in capo a tutti i soggetti preposti alla raccolta e tenuta del dato – Amministrazioni, Autorità competenti, Enti irrigui, etc. - così come funzionalmente organizzate all'interno del territorio regionale - e le banche dati di cui al comma 1, compatibilmente con le vigenti norme in materia, devono essere rese liberamente accessibili, anche con la sottoscrizione di opportune convenzioni ed anche con modalità telematica.

Ai sensi del combinato disposto degli artt. 6 e 27 della L.R. n. 11/2003, l'U.R.B.I., quale organismo di coordinamento degli Enti irrigui, per l'irrigazione collettiva, assicura l'inserimento dei dati di cui al comma 1 punto a in SIGRIAN da parte degli Enti irrigui e ne garantisce la verifica e la pre-validazione tecnica ed assicura, altresì, l'interscambio e la coerenza tra i dati di SIBICAL e di SIGRIAN.

Con riferimento all'auto-provvigionamento (censimento regionale delle utenze idriche, banche dati sui pozzi, etc.), i dati di cui al comma 1 punto b devono essere trasmessi al SIGRIAN dalle Amministrazioni ed Autorità competenti in materia, così come funzionalmente organizzate all'interno del territorio regionale. Il dato finale della banca dati SIGRIAN deve essere validato dalla Regione, per il tramite della struttura del Dipartimento regionale competente in materia di Agricoltura. Con la relativa banca-dati si aggiornano, tra l'altro, gli studi in materia di agricoltura e bonifica, con particolare riferimento allo studio fondamentale dei fabbisogni irrigui della Regione Calabria-Dipartimento Agricoltura (Deliberazione di Giunta Regionale n. 363 del 30/07/2012). Tale supporto è parte integrante per l'aggiornamento del SIGRIAN, nonché base-dati ufficiale a supporto dei servizi di consulenza all'irrigazione sia collettiva che alle aziende agricole non servite da rete consortile.

Le banche dati del SIBICAL e del SIGRIAN, attraverso il coordinamento della struttura del Dipartimento regionale competente in materia di Agricoltura, fanno parte del sistema informativo regionale e sono rese compatibili con le banche dati regionali della pianificazione di bacino che riguardano l'utilizzo della risorsa idrica in generale, conformemente alle vigenti disposizioni organizzative all'interno del territorio regionale, con la finalità, tra l'altro, di:

- a) raccogliere e uniformare le molteplici informazioni che direttamente e/o indirettamente sono connesse ai diversi utilizzi delle acque;
- b) costituire un utile riferimento per il presente regolamento e per quelli previsti e/o da prevedere per gli usi delle acque diversi da quello irriguo;
- c) costituire un utile riferimento per la stima dei bilanci dei corpi idrici superficiali e sotterranei;
- d) costituire un utile supporto per il monitoraggio e la gestione dell'intera risorsa idrica;
- e) costituire un utile supporto per la stima dei fabbisogni;
- f) emanare bollettini periodici sullo stato quali-quantitativo delle acque.

3. Secondo quanto previsto dalle Linee guida, è considerato “dato finale” della banca dati SIGRIAN quello che supera il processo di validazione tecnica ad opera della Regione. La validazione e la verifica dei dati devono basarsi sulla conoscenza delle colture praticate sul territorio. Nell’ambito dell’irrigazione collettiva, deve essere valutato il dettaglio delle colture a livello di distretto; per quanto riguarda l’auto-provvigionamento, l’informazione di tipo colturale deve essere valutata per area servita.

4. Ai fini del punto b) del comma 1, la competente struttura regionale provvede ad individuare le banche dati disponibili che contengano informazioni circa i prelievi in auto-provvigionamento e ad individuare le modalità di integrazione con la banca dati SIGRIAN, in coordinamento con il CREA. Nei casi in cui non è presente una banca dati regionale, questa dovrà essere realizzata ex-novo secondo lo schema condiviso con il supporto del CREA.

#### **CAPO IV – CONTROLLI**

##### **ART.13 – CONTROLLI**

1. E’ facoltà della Regione, delle autorità competenti al rilascio delle autorizzazioni alla derivazione e di altre autorità competenti in materia di ispezione/polizia idraulica, procedere a controlli e verifiche, anche a campione, sulle utenze ad uso irriguo per ogni finalità d’ufficio.