

Allegato 1

Disciplina relativa alle modalità di quantificazione dei volumi idrici ad uso irriguo ed alla raccolta, trasmissione e gestione dei dati

INDICE

1. Oggetto e finalità
2. Definizioni
3. Obblighi di quantificazione dei prelievi, delle restituzioni e degli utilizzi irrigui
 - 3.1 Prelievi
 - 3.2 Utilizzi
 - 3.3 Restituzioni
4. Metodologie di stima degli Utilizzi e dei rilasci in falda
 - 4.1 Stima degli Utilizzi
 - 4.2 Stima dei Rilasci in falda
5. Gestione dei flussi informativi: tempi di rilevazione e trasmissione dei dati al SIGRIAN
 - 5.1 Trasmissione dati Irrigazione collettiva
 - 5.1.1 Prelievi e Restituzioni
 - 5.1.2 Utilizzi
 - 5.1.3 Rilasci in falda
 - 5.2 Trasmissione dati Auto-provvigionamento
Prelievi e Restituzioni
6. Misuratori strategici
7. Vincoli di finanziamento
8. Disposizioni finali.

1. Oggetto e finalità

Ai fini dell'attuazione del Decreto 31 luglio 2015 del Ministero delle Politiche Agricole, Alimentari e Forestali *“Linee guida per la regolamentazione da parte delle Regioni delle modalità di quantificazione dei volumi idrici ad uso irriguo”*, (di seguito LG Ministeriali 2015) riguardante l'attività di irrigazione collettiva svolta dai Consorzi, Coutenze e di singole imprese agricole (auto-provvigionamento) vengono trattati i seguenti argomenti:

- a) misura delle portate e dei volumi prelevati e restituiti;
- b) stima dei volumi irrigui utilizzati e dei rilasci in falda;
- c) monitoraggio e gestione del flusso informativo, con riferimento alle modalità di raccolta e trasmissione dei dati al Sistema Informativo Nazionale per la Gestione delle Risorse Idriche in Agricoltura (di seguito SIGRIAN), gestito dal Consiglio per la Ricerca in agricoltura e l'analisi dell'Economia Agraria- Centro di Politiche e Bioeconomia (CREA-PB).

Per quanto riguarda la misura dei volumi prelevati e restituiti, la Regione Piemonte con D.G.R. n. 43-4410 del 19 dicembre 2016 ha stabilito che il Regolamento Regionale 7R del 25 giugno 2007 *“Prima definizione degli obblighi concernenti la misurazione dei prelievi e delle restituzioni di acqua pubblica”* (di seguito Regolamento 7R/2007) e la D.G.R. n. 23-8535 del 14 aprile 2008 *“Linee guida per la verifica del fabbisogno irriguo, la revisione delle concessioni e il calcolo dei riparti in condizioni di magra”* (di seguito L.G.R. 2008 per la verifica del fabbisogno), definiscono la modalità con la quale la Regione ha recepito le LG Ministeriali 2015.

2. Definizioni

Ai fini della presente disciplina si intende per:

Irrigazione collettiva: utilizzo dell'acqua irrigua da parte dei Consorzi e Coutenze che hanno aderito alla legge regionale 21/99 o censiti nel Sistema Informativo Bonifiche Irrigazione (di seguito SIBI) e comunque tutte le grandi derivazioni irrigue.

Auto-approvvisionamento: utilizzo dell'acqua irrigua da parte delle singole aziende agricole e di tutto ciò che non rientra nell'irrigazione collettiva di cui al punto precedente.

Sopra soglia Regolamento 7R/2007: prelievi/restituzioni la cui portata di concessione è soggetta alla installazione e trasmissione della misurazione ai sensi del Regolamento 7R/2007.

Sotto soglia Regolamento 7R/2007: prelievi/restituzioni la cui portata di concessione non è soggetta alla installazione e trasmissione della misurazione ai sensi del Regolamento 7R/2007.

Utilizzi: si intendono i volumi utilizzati a fini irrigui.

Nel caso di irrigazione collettiva gli utilizzi sono desunti dalla differenza tra volumi d'acqua prelevati e le perdite/restituzioni.

Nel caso di irrigazione per auto-approvvisionamento si adotta la semplificazione contenuta nelle LG Ministeriali 2015 secondo le quali i volumi utilizzati coincidono con i volumi prelevati.

Rilasci alla circolazione sotterranea: perdite di acqua destinata a fini irrigui a causa di infiltrazione dalla rete di canali non impermeabilizzati e per percolazione nel sottosuolo di parte degli apporti irrigui applicati al campo.

Misuratore di I livello: (misuratori strategici di distretto o di sub-distretto): strumento per la misura dei prelievi e delle restituzioni che hanno effetti sul bilancio idrico a scala di distretto (intera Pianura Padana) o sub-distretto (Regione Piemonte).

Misuratore di II livello: (misuratori strategici di bacino): strumento per la misura di prelievi e restituzioni che hanno effetti a scala di bacino idrografico (es. bacino della Dora Baltea, Dora Riparia, ecc).

Misuratore di III livello: (misuratori di rete): strumento posto presso i nodi significativi della rete di adduzione.

Misuratore di IV livello: (misuratori all'utilizzatore finale): per la misura degli utilizzi alla testa del distretto (consortile) o alla singola utenza.

Misurazione strategica: si riferisce al dato relativo di volume prelevato e/o restituito misurato e trasmesso con una frequenza temporale subgiornaliera.

Grandi e Piccole derivazioni: come definiti dal testo Unico del Regio Decreto 11/12/1933 n° 1755. Secondo tale norma sono considerate grandi derivazioni tutti i prelievi maggiori o uguali a 1.000 l/sec di portata massima e/o con superficie irrigua maggiore o uguale a 500 ha.

3. Obblighi di quantificazione dei prelievi, delle restituzioni e degli utilizzi irrigui

Ai fini del presente provvedimento, si intende per monitoraggio dei volumi ad uso irriguo la rilevazione periodica, la quantificazione e la trasmissione dei dati relativi a volumi **prelevati, utilizzati, restituiti a corpi idrici naturali e rilasci alla falda**.

3.1 Prelievi

Sono obbligati alla **misurazione** e trasmissione dei dati tutti i titolari di concessione di acqua **sopra soglia** Regolamento 7R/2007.

Per l'irrigazione collettiva i dati sono trasmessi dai titolari di concessione secondo le modalità di cui al punto 5.1.

Per gli auto-approvigionamenti **sopra soglia** Regolamento 7R/2007 i dati trasmessi dai titolari di concessione secondo le modalità di cui al punto 5.2 saranno successivamente aggregati, per comune e per corpo idrico e trasmessi al SIGRIAN da parte della Regione.

Nel caso di prelievi **sotto soglia** Regolamento 7R/2007, la quantificazione dei volumi irrigui e la successiva trasmissione al SIGRIAN sarà a carico della Regione. Tali dati saranno aggregati, per comune e per corpo idrico da parte della Regione.

3.2 Utilizzi

I titolari di concessione di derivazioni d'acqua ad uso irriguo, anche associato ad altri usi, già soggetti al Regolamento 7R/2007 sono altresì obbligati alla misurazione e/o stima dei volumi relativi agli utilizzi irrigui al netto delle perdite.

Per verificare le perdite lungo la rete irrigua le LG Ministeriali 2015 hanno imposto l'obbligo di misurazione all'interno della rete irrigua consortile (misuratori di III e IV livello).

In considerazione dell'eterogeneità del territorio irriguo piemontese e della particolare complessità della rete artificiale l'individuazione dei misuratori di III livello non è codificabile attraverso grandezze fisiche quantificabili a priori (es. lunghezza del canale, portata derivata e/o ripartita, ecc.). L'installazione dei misuratori di III e IV livello è da valutare caso per caso, in ragione di un contemperamento degli effettivi interessi di tutela ambientale con la fattibilità tecnica e la sostenibilità economica.

I misuratori di III livello dovranno essere installati dai concessionari in base ai seguenti criteri:

- Misurazione dell'efficienza del trasporto irriguo;
- Canali che subiscono rilevanti perdite;
- Canali/condotte che sottendono aree a frequente crisi idrica;
- Canali/condotte che sottendono aree sulle quali vi sono dei contenziosi tra soggetti diversi (agricoltori, consorzi irrigui, enti pubblici, associazioni ambientaliste, ecc).

L'adeguamento in merito all'installazione dei misuratori di III livello dovrà avvenire entro il 31 dicembre 2020.

I titolari di concessione soggetti ad installare i misuratori di III livello comunicano alla Regione Piemonte, Direzione Agricoltura e Direzione Ambiente, Governo e Tutela del Territorio l'avvenuta installazione della strumentazione di misura ai sensi dell'art. 11, comma 1 del Regolamento 7R/2007, unitamente alla certificazione dell'avvenuta taratura dello strumento.

Nelle more dell'installazione dei misuratori di III livello il Consorzio o la Coutenza provvederanno ad effettuare una stima dei volumi irrigui utilizzando le L.G.R. 2008 per la verifica del fabbisogno.

Le LG Ministeriali 2015 prevedono i misuratori di IV livello per quantificare i volumi irrigui a livello aziendale.

L'irrigazione in Piemonte è svolta in gran parte da reti di canali a superficie libera, molto estese e per lo più costituite da canali non rivestiti, inoltre la fornitura dell'acqua avviene prevalentemente in forma turnata, con turni variabili in funzione delle caratteristiche del territorio, delle portate disponibili e delle tradizioni locali, spesso secolari.

Oltre alla consegna turnata, la maggior parte delle aziende agricole piemontesi che sono utenti dei consorzi irrigui, gestiscono più appezzamenti di dimensioni ridotte (anche meno di un ettaro) spesso non contigui tra loro e di conseguenza serviti da fossi irrigui (bealere) diversi.

Per effetto della grande parcellizzazione delle aziende agricole piemontesi, delle modalità gestionali e delle caratteristiche della rete irrigua l'installazione dei misuratori di IV livello risulterebbe tecnicamente di difficile realizzazione insostenibile dal punto di vista economico da parte delle aziende agricole.

Per i motivi sopraesposti si ritiene, in fase iniziale, di non applicare l'obbligatorietà di installazione dei misuratori di IV livello ma di stimare i volumi irrigui utilizzati avvalendosi delle L.G.R. 2008 per la verifica del fabbisogno in base alle idroesigenze per le singole colture.

3.3 Restituzioni

Sono obbligati alla **misurazione** e trasmissione delle restituzioni al reticolo irriguo naturale, tutti i titolari di concessione di acqua con rilasci al reticolo irriguo naturale **sopra soglia** Regolamento 7R/2007.

Per l'irrigazione collettiva i dati sono trasmessi dai titolari di concessione secondo le modalità di cui al punto 5.1.

Per gli auto-provvigionamenti **sopra soglia** Regolamento 7R/2007 i dati trasmessi dai titolari di concessione secondo le modalità di cui al punto 5.2, saranno successivamente aggregati, per comune e per corpo idrico e trasmessi al SIGRIAN da parte della Regione.

4. Metodologie di stima degli Utilizzi e dei rilasci in falda

4.1 Stima degli Utilizzi

I soggetti che svolgono irrigazione collettiva sottoposti al Regolamento 7R/2007, devono stimare gli utilizzi, in quanto si presume che le infrastrutture adibite per il trasporto dell'acqua dal punto di prelievo ai luoghi di utilizzo abbiano uno sviluppo tale che le perdite lungo la rete irrigua risultino significativamente apprezzabili.

Conosciuta la posizione geografica, le colture praticate, la natura dei suoli, i sistemi irrigui praticati e la tipologia costruttiva delle infrastrutture di trasporto (canali e condotte) si potranno stimare i fabbisogni netti utilizzando i criteri speditivi contenuti nelle L.G.R. 2008 per la verifica del fabbisogno.

Per quanto riguarda l'areale risicolo il fabbisogno colturale non è stimabile con i modelli sintetici di calcolo attualmente a disposizione poiché, mentre il valore dell'acqua evaporata dal terreno e traspirata dal riso è determinabile, come per le altre colture, in funzione dei parametri climatici di temperatura, umidità e vento, la componente riferita al volume d'acqua che filtra nel terreno non è valutabile poiché non si perde in profondità ma viene riutilizzata in buona parte a valle.

Infatti, nelle risaie poste ad una quota più elevata, una rilevante frazione delle acque che filtra attraverso il suolo raggiungendo la falda superficiale viene riutilizzata per l'irrigazione dei terreni

posti a quote inferiori sia a mezzo dei fontanili che riportano in superficie le acque percolate nel terreno, sia grazie alla particolare conformazione della rete dei canali che raccoglie le acque di colatura di monte per ridistribuirle a quota più bassa.

In prima applicazione si può, conseguentemente, assumere che la misura delle portate fluenti nei principali canali irrigui all'incile del comprensorio risicolo (misurazione di III livello), costituisca una buona stima dei volumi idrici utilizzati per la coltura consentendo la valutazione delle perdite rispetto ai complessivi prelievi dai corsi d'acqua naturali.

I soggetti di cui sopra provvederanno altresì ad inviare il dato annuo del volume d'acqua utilizzato per captazione, stimato secondo il metodo sopra indicato, una volta all'anno entro il 31 gennaio dell'anno successivo.

4.2 Stima dei Rilasci in falda

Per quanto riguarda i dati relativi ai rilasci in falda, in assenza di dati precisi si ritiene in prima istanza di adottare le stime previste dalle LG Ministeriali 2015.

5. Gestione dei flussi informativi: tempi di rilevazione e trasmissione dei dati al SIGRIAN

La trasmissione dei dati da parte dei titolari di concessione, dovrà avvenire tramite il servizio regionale Web-Misuratori, e sarà considerata adempimento agli obblighi previsti sia dal regolamento 7R/2007 che dalle LG Ministeriali 2015.

La Regione, ricevuti i dati, li valida e li inoltra al SIGRIAN.

La trasmissione dei dati di misura/stima del volume mensile dei prelievi, restituzioni, utilizzi e rilasci in falda oggetto del presente allegato dovrà avvenire, da parte dei titolari di concessione, con le seguenti tempistiche.

5.1 Trasmissione dati irrigazione collettiva

5.1.1 Prelievi e Restituzioni

Per le grandi derivazioni con cadenza mensile entro il decimo giorno del mese successivo per tutto il periodo irriguo (aprile-settembre). Nel corso della stagione jemale i dati dovranno essere trasmessi aggregati mensilmente con le medesime modalità previste dal Regolamento 7R/2007.

Per le piccole derivazioni aggregati mensilmente e inviati 2 volte all'anno nei mesi di luglio e gennaio.

Per i dati di concessioni ad uso plurimo vanno indicati anche i volumi prelevati per altri usi, aggregati per volume mensile e trasmessi una volta all'anno entro il 31 gennaio dell'anno successivo a quello della misura.

per i prelievi sotto soglia Regolamento 7R/2007 la Regione stimerà il volume annuo di prelievo una volta l'anno entro il 31 gennaio dell'anno successivo.

5.1.2 Utilizzi

Per i prelievi sopra soglia Regolamento 7R/2007 la trasmissione del volume annuo stimato di utilizzo dovrà avvenire una volta l'anno entro il 31 gennaio dell'anno successivo a quello della misura.

5.1.3 Rilasci in falda

Per i prelievi sopra soglia Regolamento 7R/2007 la trasmissione del volume annuo stimato di rilascio in falda dovrà avvenire una volta l'anno entro il 31 gennaio dell'anno successivo a quello della misura.

5.2 Trasmissione dati Auto-provvigionamento

Prelievi e Restituzioni

per i prelievi e le restituzioni sopra soglia Regolamento 7R/2007 la trasmissione dei dati di prelievo aggregati mensilmente dovrà avvenire una volta all'anno, entro il 31 gennaio dell'anno successivo a quello della misura.

per i prelievi sotto soglia Regolamento 7R/2007 la Regione stimerà il volume annuo di prelievo una volta l'anno entro il 31 gennaio dell'anno successivo.

6. Misuratori strategici

L'individuazione dei dispositivi di misura di I Livello considerati strategici a scala di distretto o sub-distretto compete all'Autorità di distretto del Fiume Po.

Per i prelievi strategici di I e II livello, la Regione, in accordo con l'Autorità di distretto idrografico, definisce gli standard tecnici che i titolari dei suddetti prelievi sono tenuti a rispettare e la frequenza di registrazione e trasmissione dei dati della misurazione in continuo alla Regione e all' Autorità di bacino.

Sono altresì definiti strategici, a scala di bacino, i misuratori di II livello relativi alle prese delle derivazioni irrigue situate sui tratti di corsi d'acqua che beneficiano della deroga al rilascio del DMV ai sensi dell'articolo 9 del regolamento regionale 8/R/2007 e che sono elencati nell'allegato B del regolamento stesso. I punti di prelievo da strumentare per ogni tratto in deroga, dovranno consentire la misura e la trasmissione in continuo di almeno l'80 % dei volumi irrigui massimi complessivamente derivabili dalle captazioni situate sul tratto stesso a partire da prelievi maggiori.

Con l'installazione degli strumenti per l'acquisizione in tempo reale e l'acquisizione, da parte della Regione e dell'Autorità di distretto idrografico, delle informazioni riguardanti i misuratori di I e II livello, il Consorzio o la Coutenza sono esonerati dall'invio dei dati per il prelievo e/o la restituzione, mentre dovrà continuare ad inviare i restanti dati.

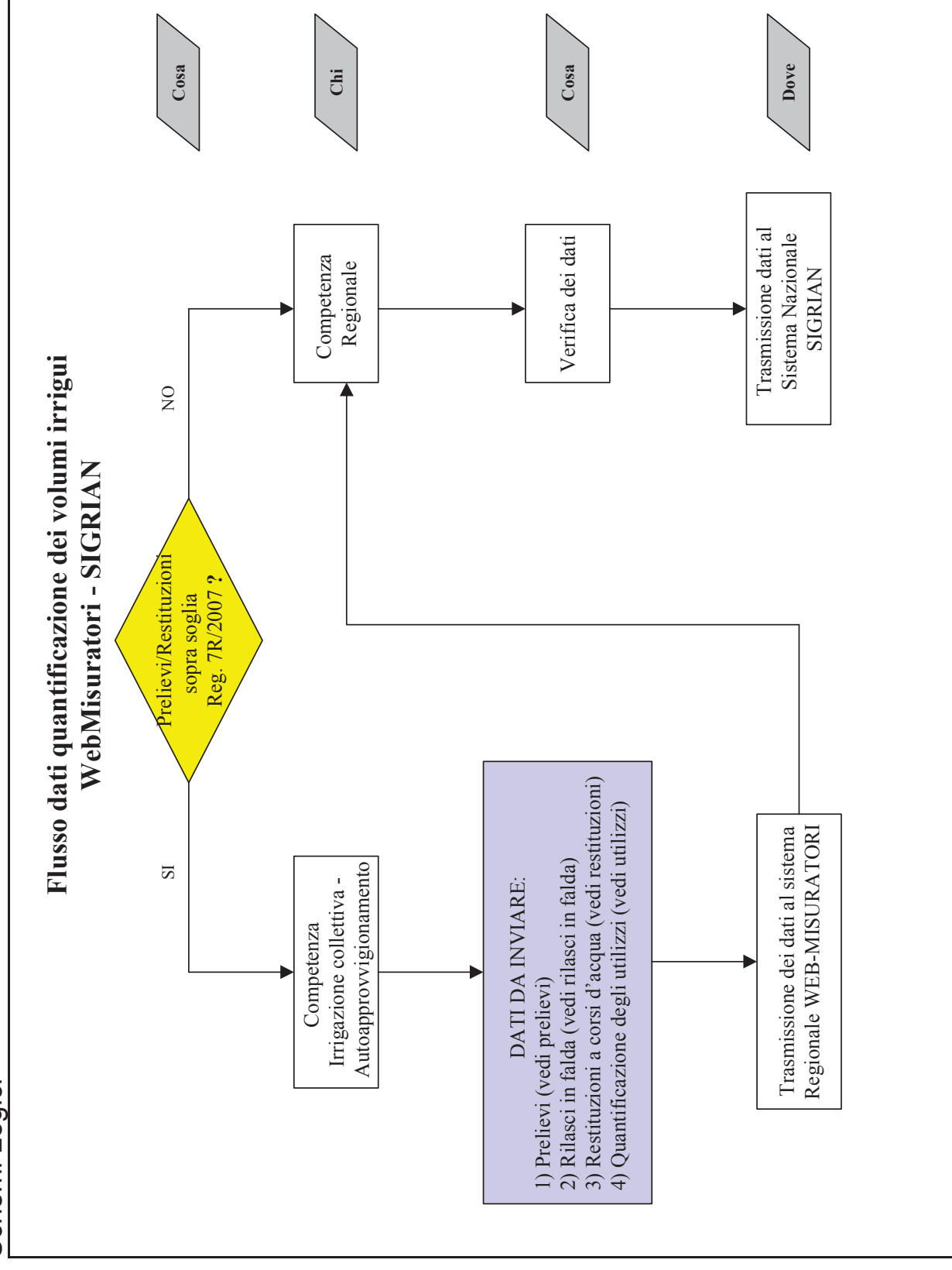
Nel caso in cui il concessionario disponga già di un sistema di telecontrollo, la Regione richiede il trasferimento dei dati sui propri sistemi informatici senza costi aggiuntivi a carico del concessionario.

7. Vincoli di finanziamento

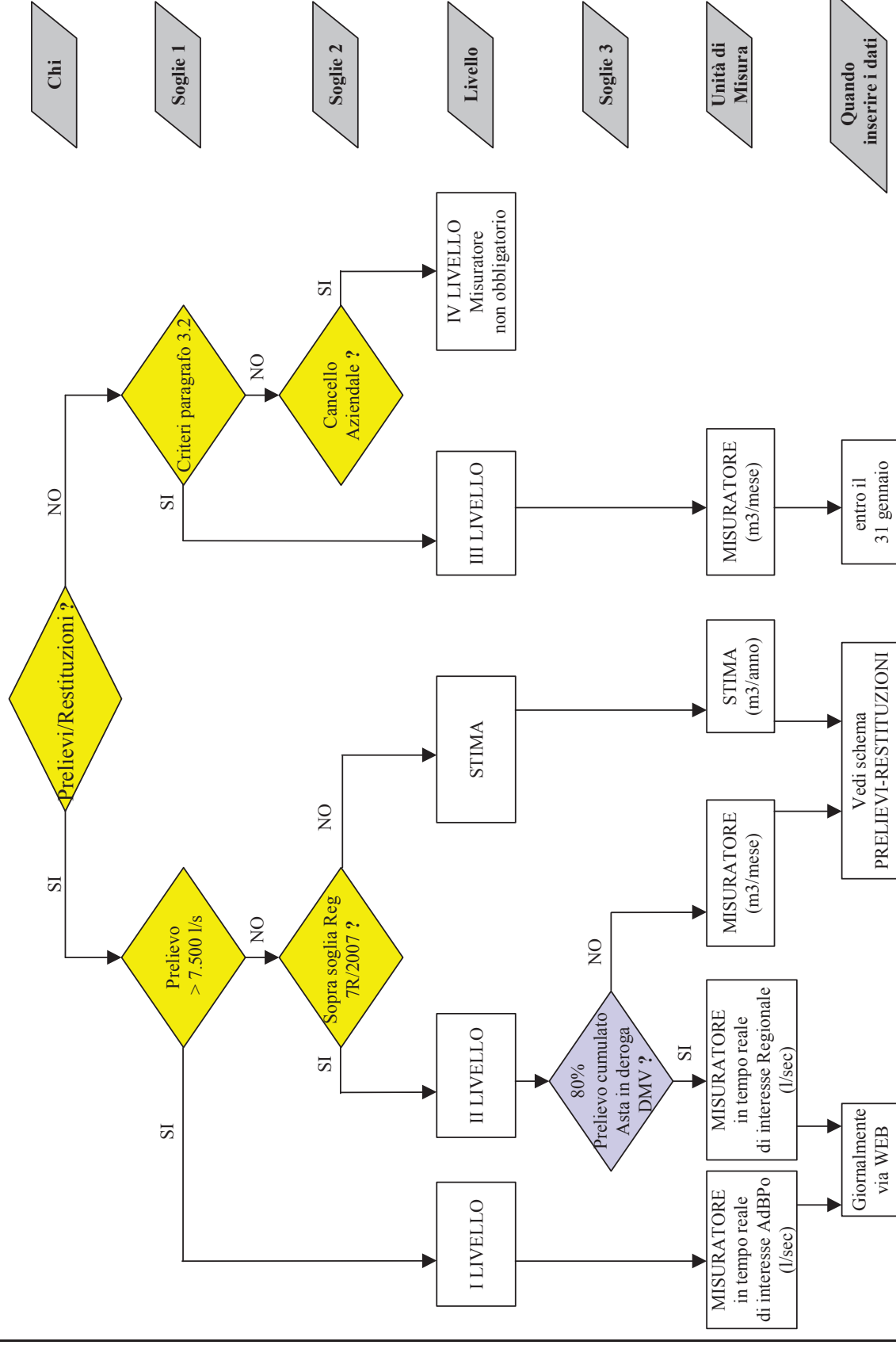
Per tutti gli interventi infrastrutturali di nuova realizzazione, di tipologia irrigua, finanziati da fondi europei, nazionali o regionali, le amministrazioni responsabili del finanziamento prevedono, nei relativi provvedimenti di concessione dei fondi, l'obbligo di trasmissione dei dati in formato WEB MISURATORI-SIGRIAN.

8. Disposizioni Finali

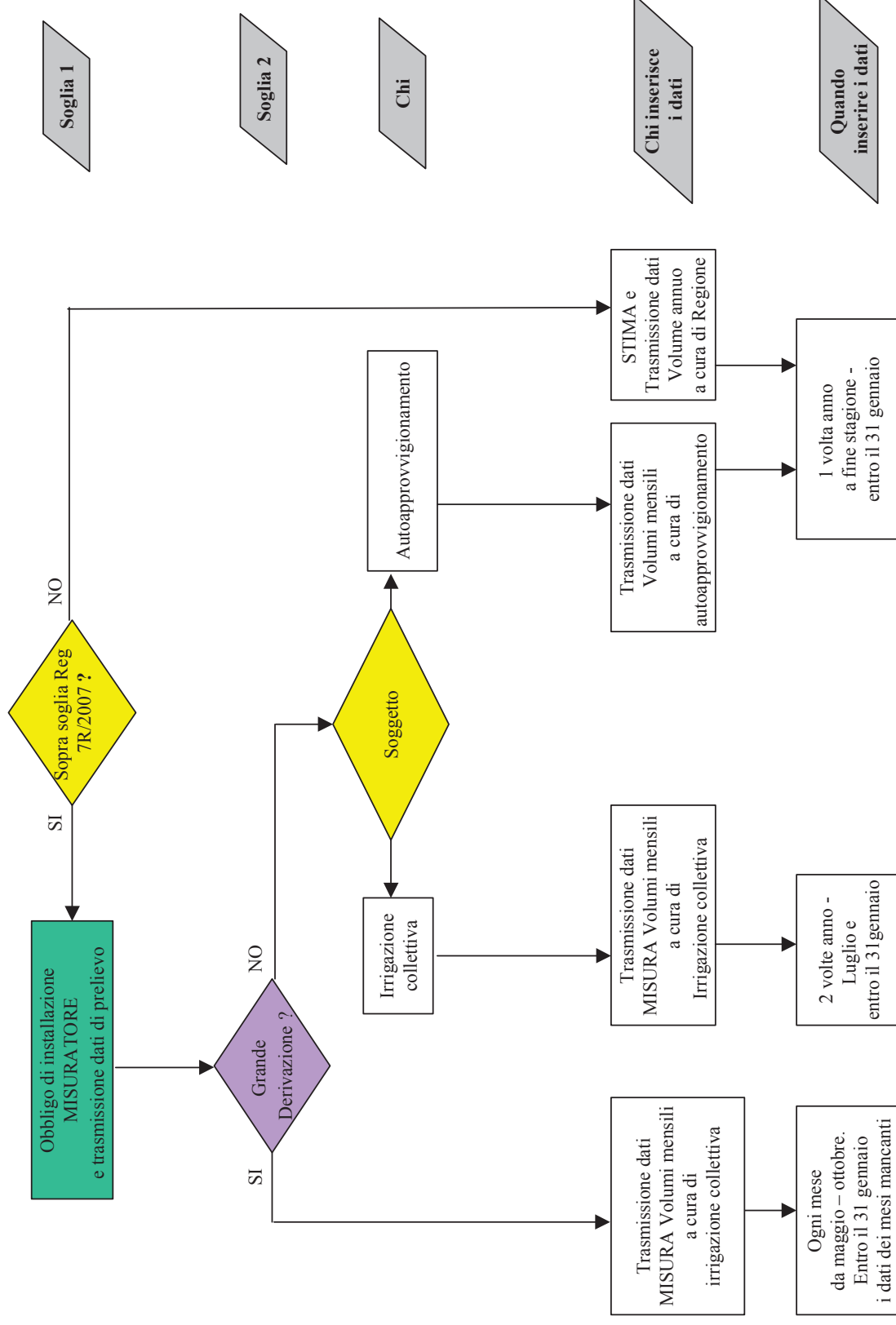
Le presenti disposizioni entrano in vigore dal 1 settembre 2017.



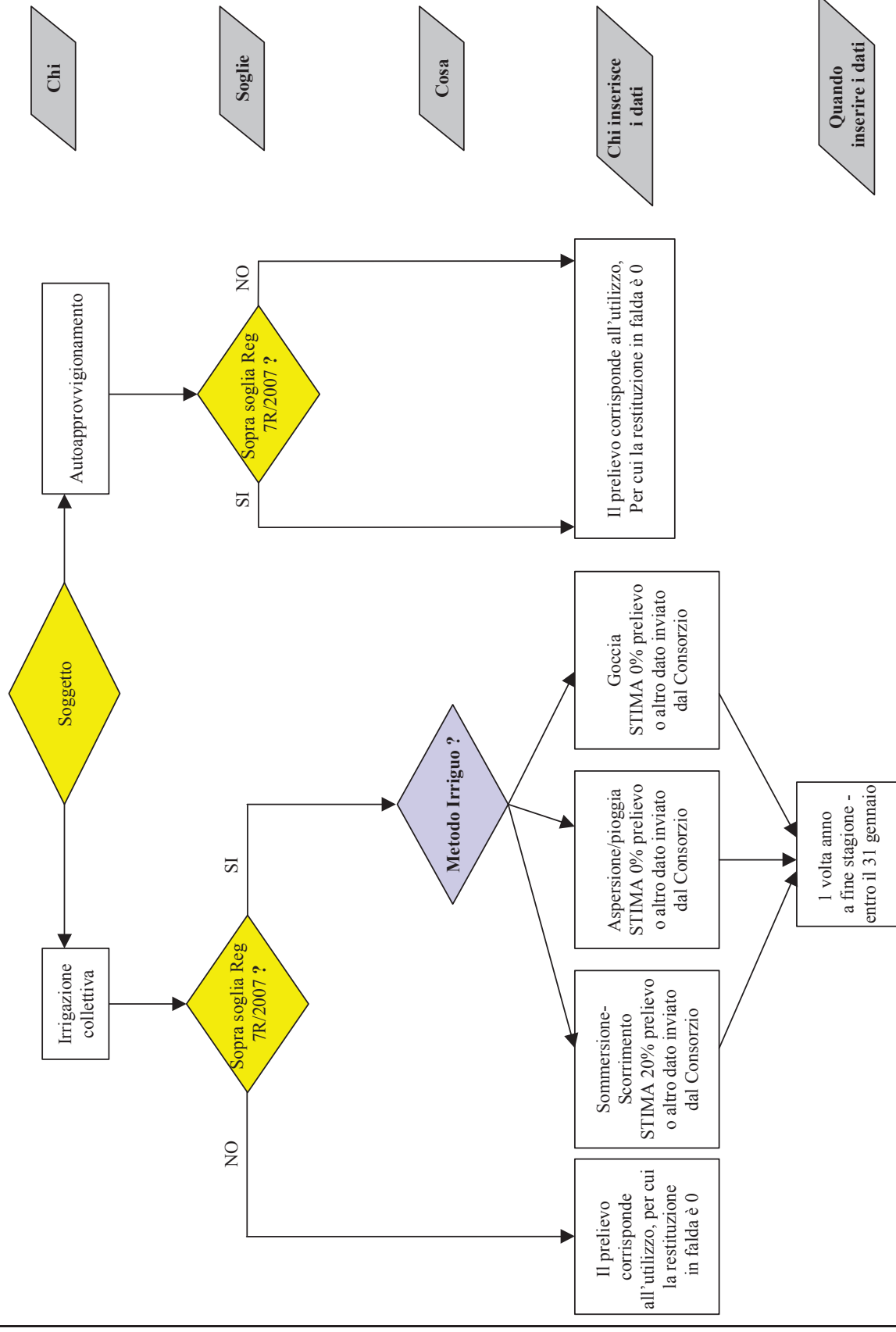
MISURATORI



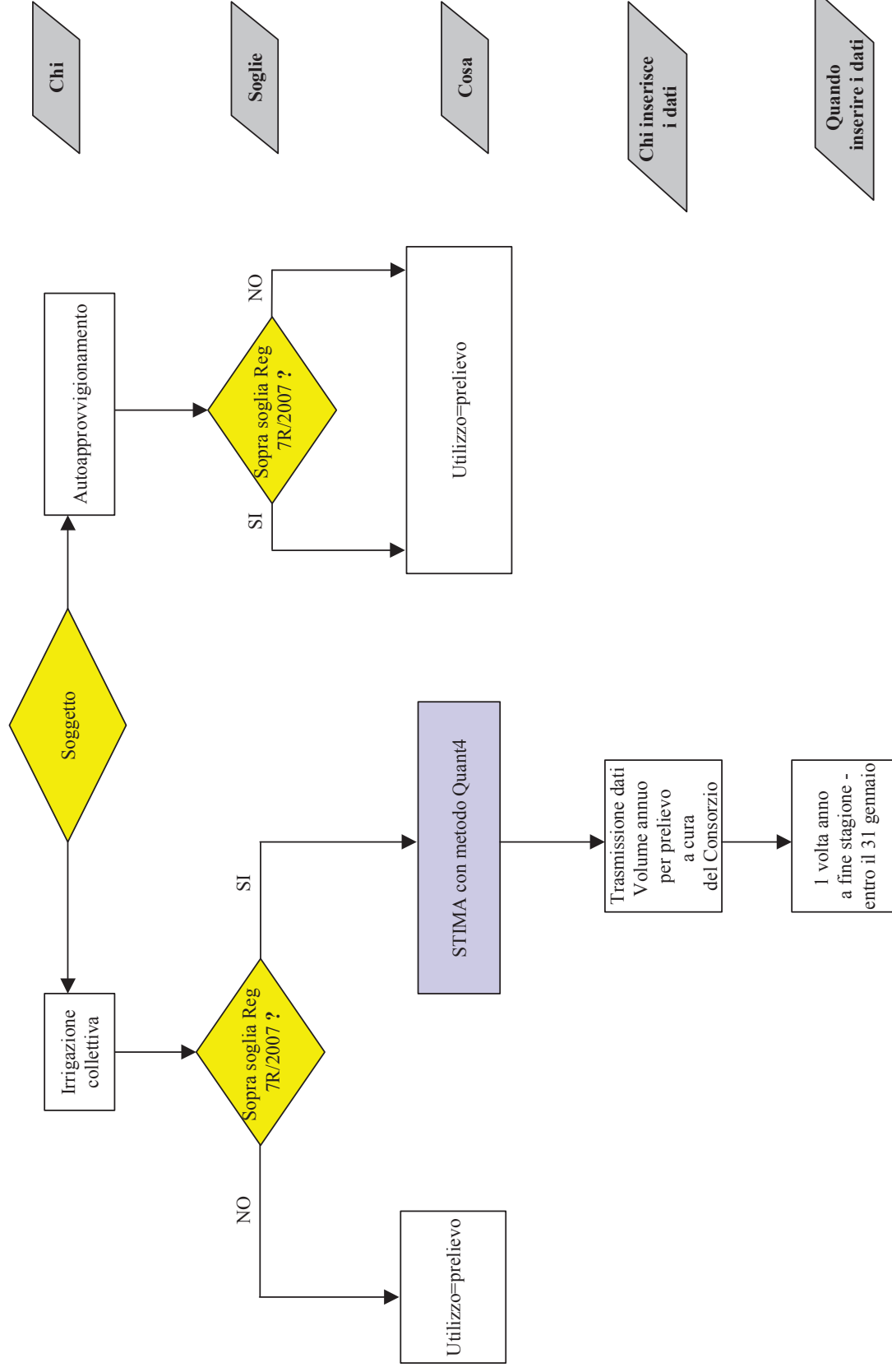
PRELIEVI



RILASCI IN FALDA



QUANTIFICAZIONE UTILIZZI IRRIGUI



RESTITUZIONI

