

ABB~ANO



ABBANNOA





“L’acqua è un diritto di base per tutti gli esseri umani:  
senza acqua non c’è futuro. L’acqua è democrazia.”

Nelson Mandela



L'importanza delle cose che ci circondano spesso diventa chiara in tutta la sua evidenza solo quando vengono a mancare.

Tra tutte, l'acqua è un elemento talmente essenziale ma “normale” della nostra quotidianità da non mostrarci sempre la sua centralità nella nostra vita.

Tuttavia, è sufficiente provare a immaginare una giornata senz'acqua per sfiorare la sensazione della difficoltà, o della drammaticità, che larga parte della popolazione mondiale è costretta a vivere ogni giorno.

Così, la consapevolezza dell'importanza e della limitatezza della disponibilità della risorsa idrica è il punto di partenza di un percorso di responsabilità che è necessario intraprendere per definire nuove modalità sostenibili di utilizzo di questo bene comune vitale per l'esistenza del nostro pianeta.

Abbanoa SpA è il soggetto centrale dell'universo-acqua in Sardegna, impegnato a migliorare tutte le fasi del Servizio Idrico Integrato del quale è responsabile, individuando le soluzioni capaci di garantire l'acqua a tutti i sardi alle migliori condizioni possibili.





ABI



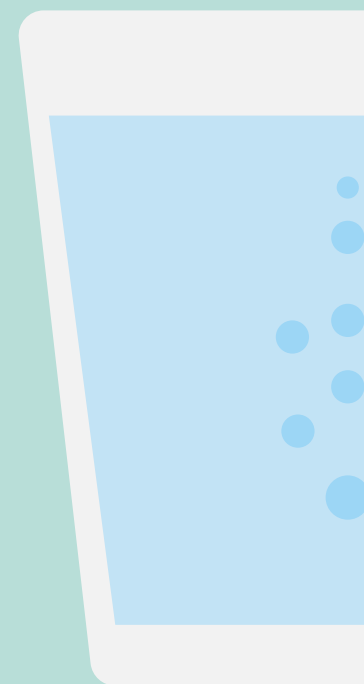
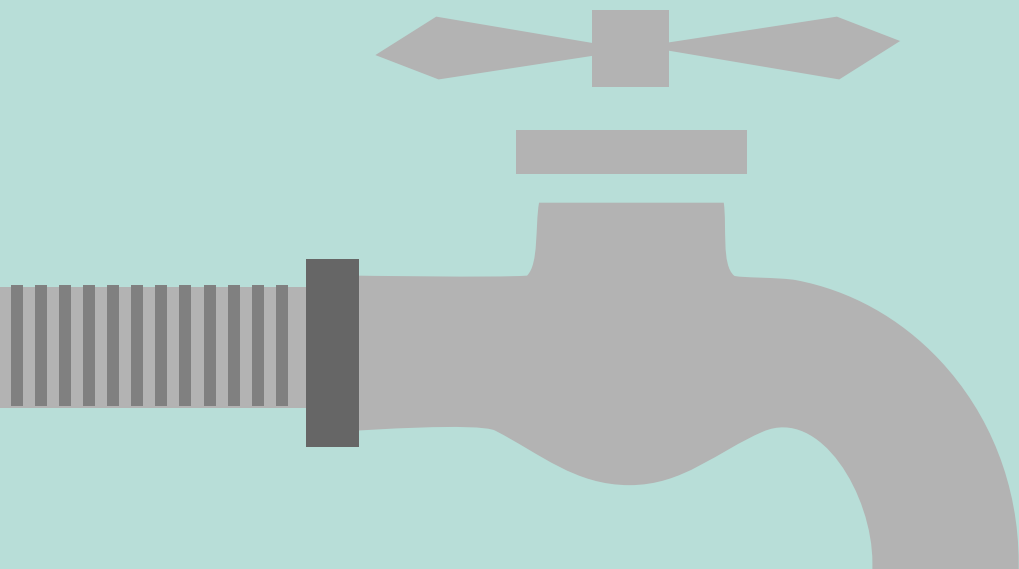
# CHI SIAMO

ABBANOA SpA è il gestore unico del Servizio Idrico Integrato della Sardegna.  
Una Società per Azioni a capitale interamente pubblico, i cui soci sono la Regione Sardegna e i Comuni dell'isola.

Il suo obiettivo principale è garantire, nel pieno rispetto dell'ambiente, la fornitura dell'acqua con la stessa qualità, il medesimo livello di servizio e la tariffa unica in tutto il territorio regionale.

# ABBANOA







# COSA FACCIAMO

ABBANOA considera la risorsa idrica un bene sociale e, conseguentemente, interpreta la gestione dell'acqua come impegno costante ad operare nell'interesse collettivo delle comunità della Sardegna, rispettando il valore dell'acqua in ogni fase del suo ciclo vitale.

ABBANOA gestisce l'insieme dei servizi tecnici e amministrativi di acquedotto, fognatura e depurazione, garantendo ai sardi continuità di standard e di sicurezza.

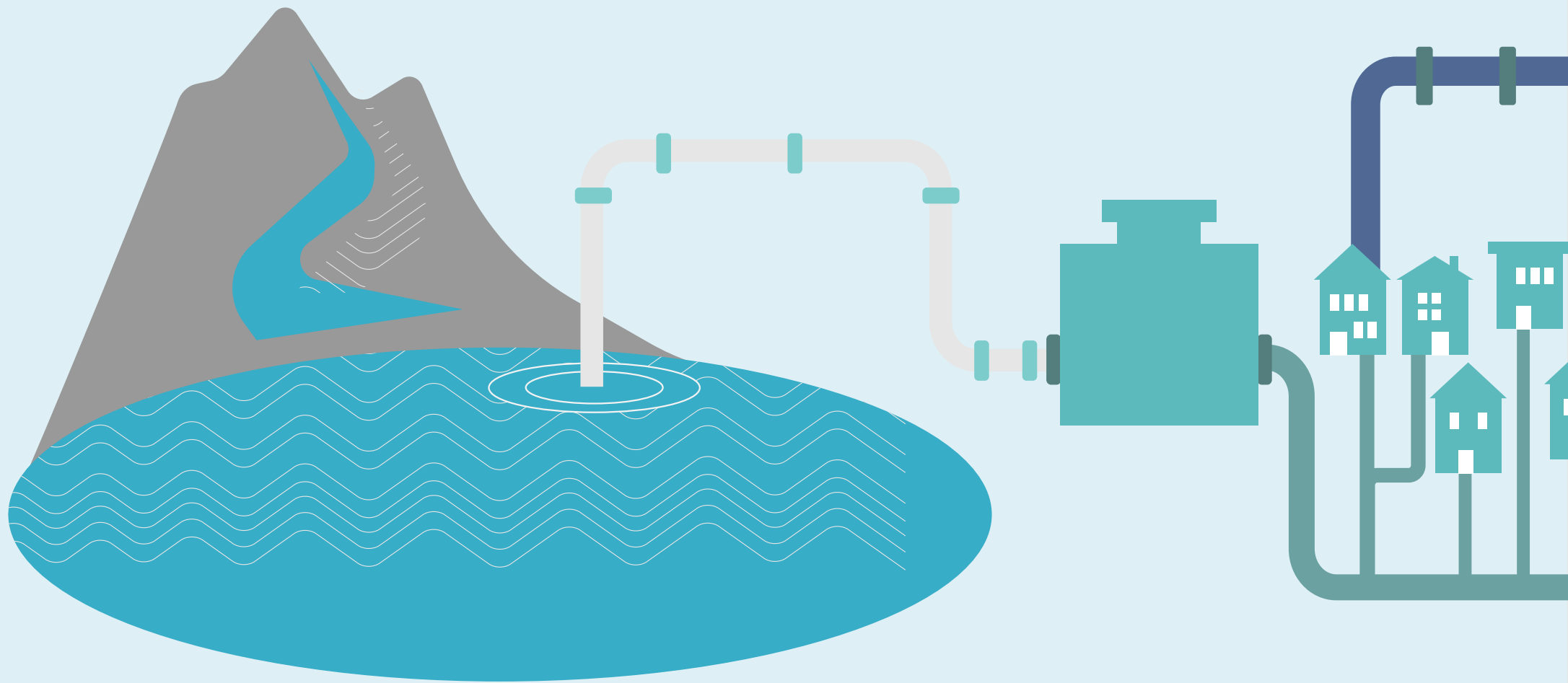
In particolare:

- ≈ **acqua potabile** di qualità ineccepibile, nelle quantità necessarie alle esigenze di ogni cittadino;
- ≈ **pronto intervento**, attivo 24 ore su 24 in tutto il territorio regionale per emergenze e guasti;
- ≈ **servizi tecnici efficienti**, capaci di garantire soluzioni, progetti e opere adeguati alle necessità delle comunità locali;
- ≈ **servizi amministrativi** per offrire ai clienti il supporto utile ai rapporti contrattuali, alla fatturazione e al pagamento.

Per ABBANOA la salvaguardia dell'acqua e il contenimento dei consumi sono obiettivi prioritari che guidano le strategie, i programmi e le operazioni.

La sostenibilità è un riferimento costante nelle scelte e, in questa direzione, ABBANOA ha investito e investe per adottare soluzioni tecnologiche che permettano un minor consumo, in linea con l'economia circolare e le indicazioni dell'Agenda ONU verso il 2030.



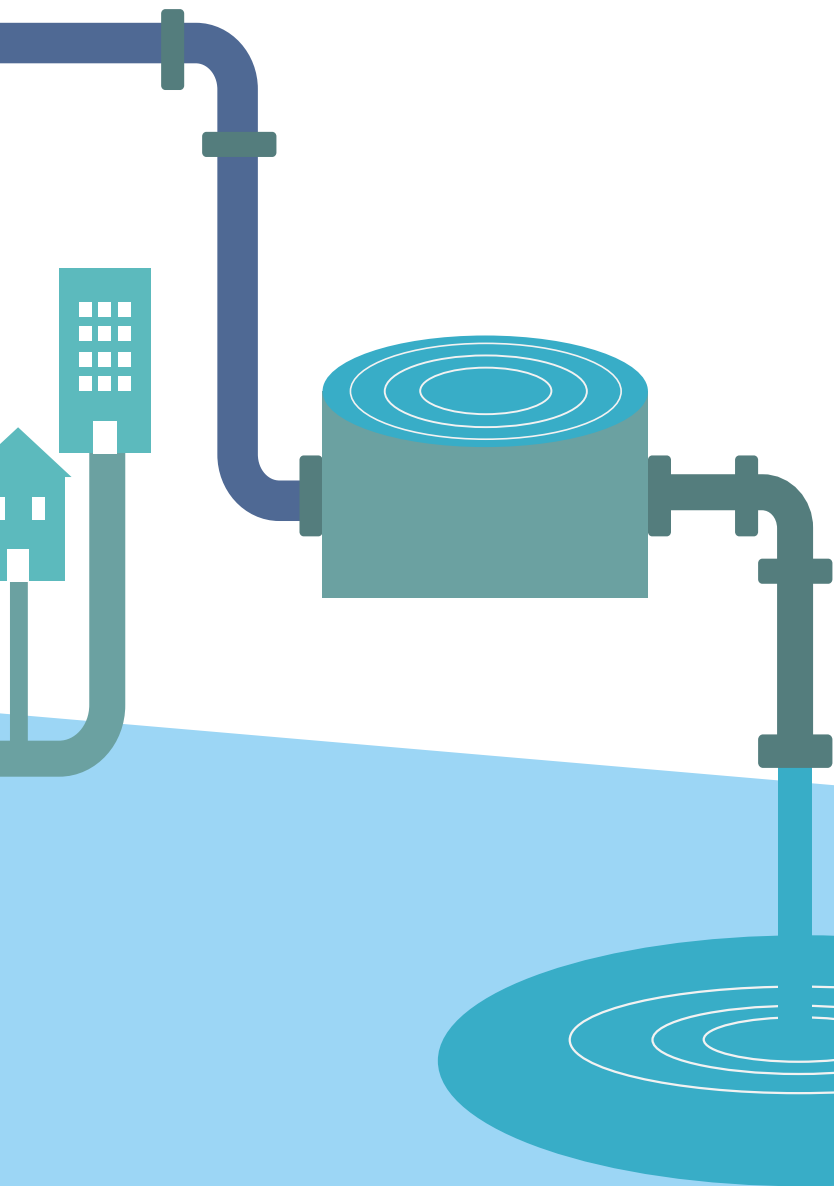


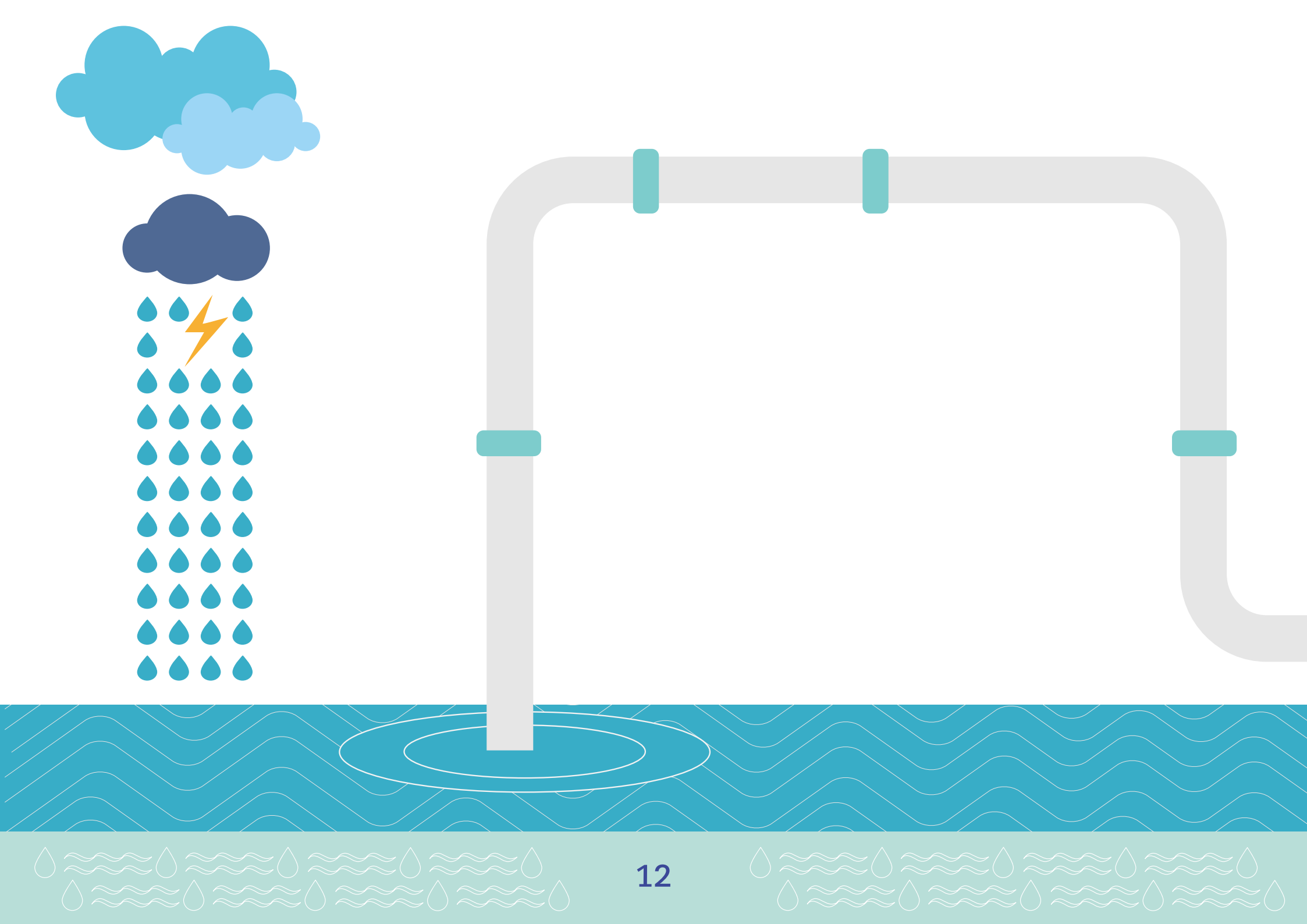
# L'ACQUA IN SARDEGNA

La Sardegna è una regione povera d'acqua (ben l'85% proviene da laghi artificiali), ma non è "l'isola della sete".

ABBANOA, infatti, rende buona e sicura da bere quest'acqua, e la porta fino a casa. Raccoglie poi quella usata, gli scarichi civili (l'inquinamento dell'acqua prodotto dalle nostre case), la depura attraverso **oltre 350 depuratori sparsi in tutta l'isola** e la restituisce pulita all'ambiente.

In realtà, il percorso dalla fonte al rubinetto **è lungo e complesso**.





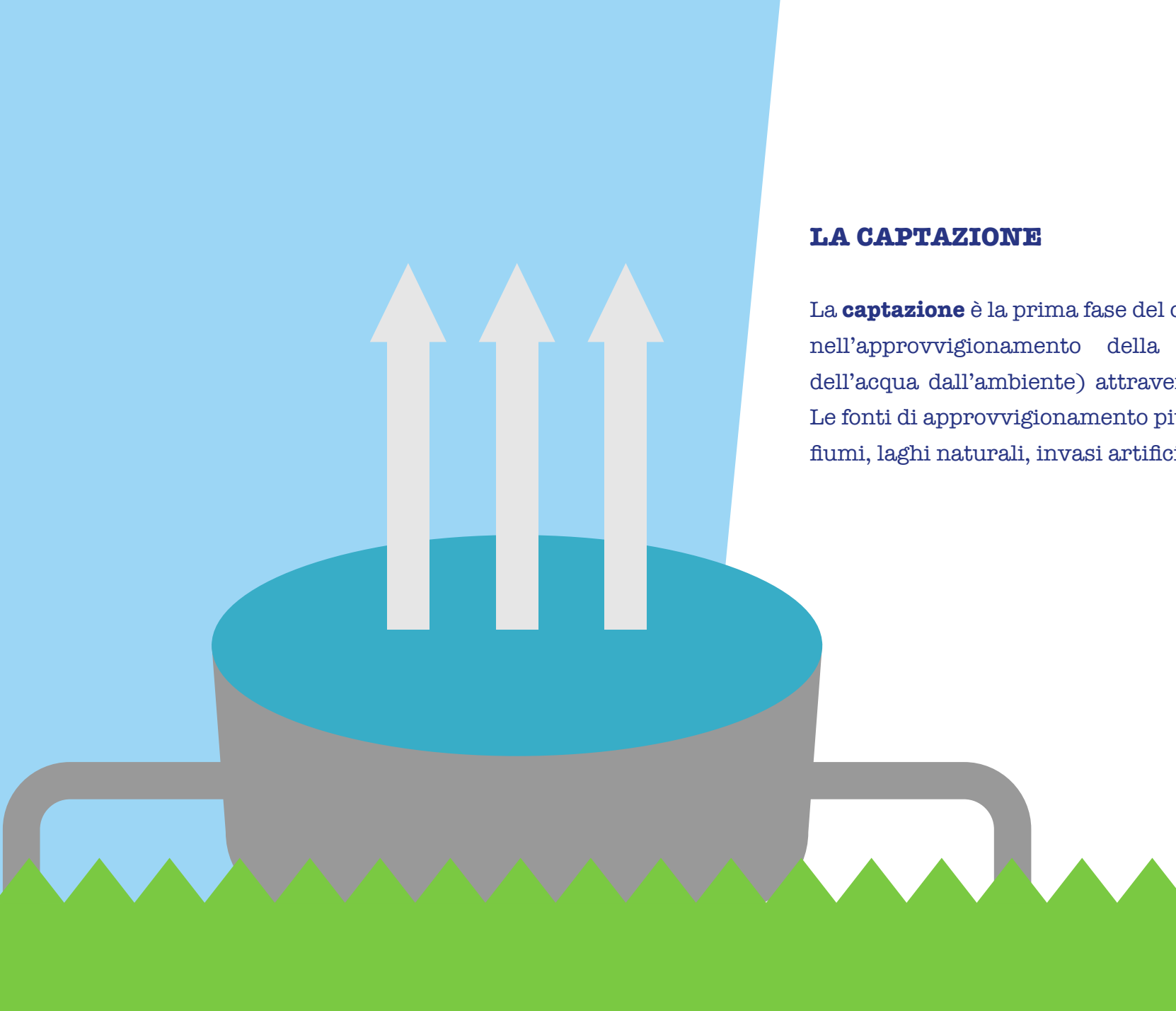
Scopriamolo insieme attraverso le sue fasi principali:

## L'APPROVIGIONAMENTO

L'isola è povera di risorse idriche sotterranee e per soddisfare i bisogni idrici dell'intera popolazione **si ricorre principalmente alle acque piovane**. Per conservare e non disperdere queste acque si realizzano sbarramenti trasversali come le dighe, capaci di garantire l'**accumulo dell'acqua**.

ABBANOA utilizza come risorsa primaria l'acqua proveniente dalle dighe ma anche, seppure in piccola parte (circa il 15%), l'acqua di alcune **sorgenti**.

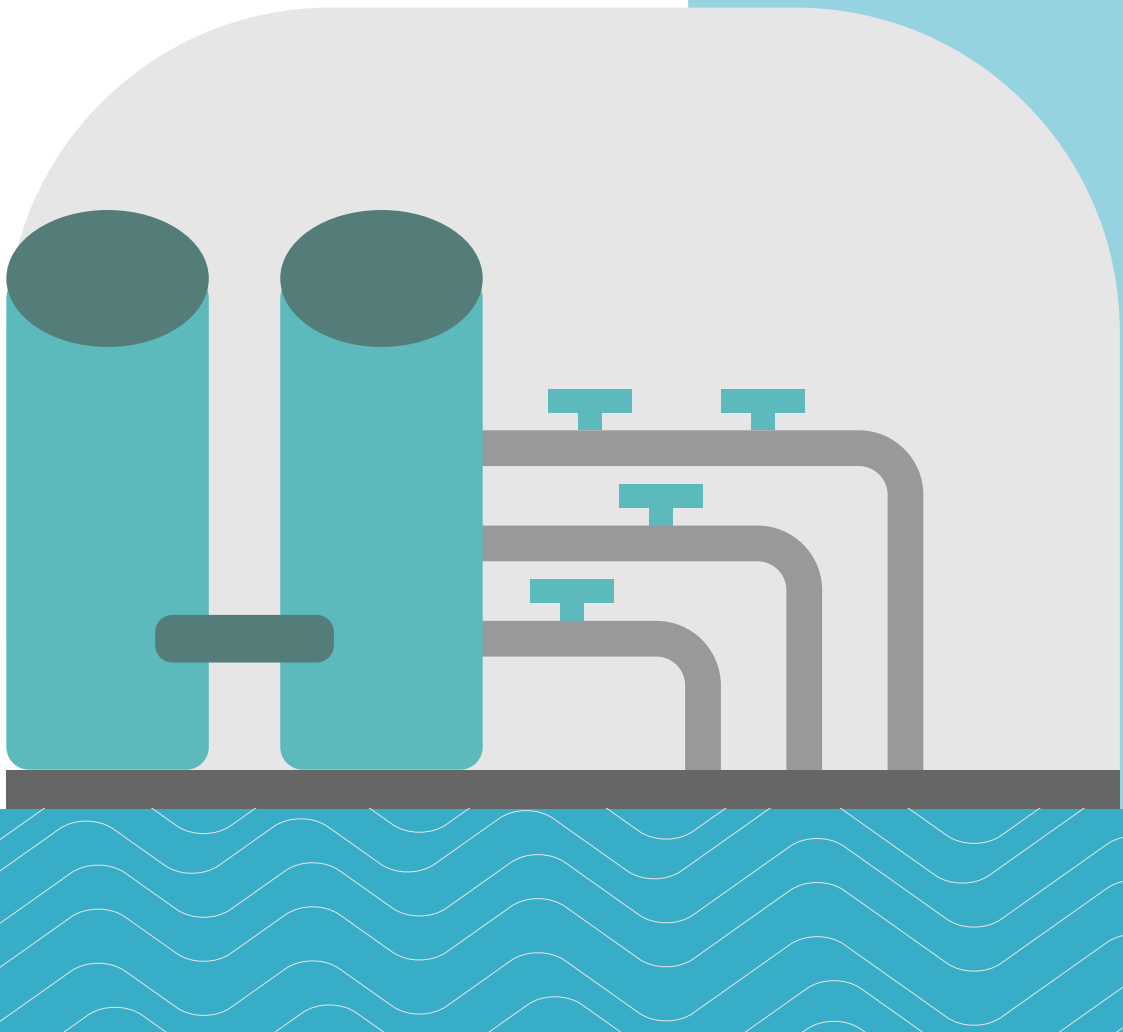




## LA CAPTAZIONE

La **captazione** è la prima fase del ciclo idrico integrato e consiste nell'approvvigionamento della risorsa naturale (prelievo dell'acqua dall'ambiente) attraverso delle opere di captazione. Le fonti di approvvigionamento più comuni sono: sorgenti, pozzi, fiumi, laghi naturali, invasi artificiali.





## LA POTABILIZZAZIONE

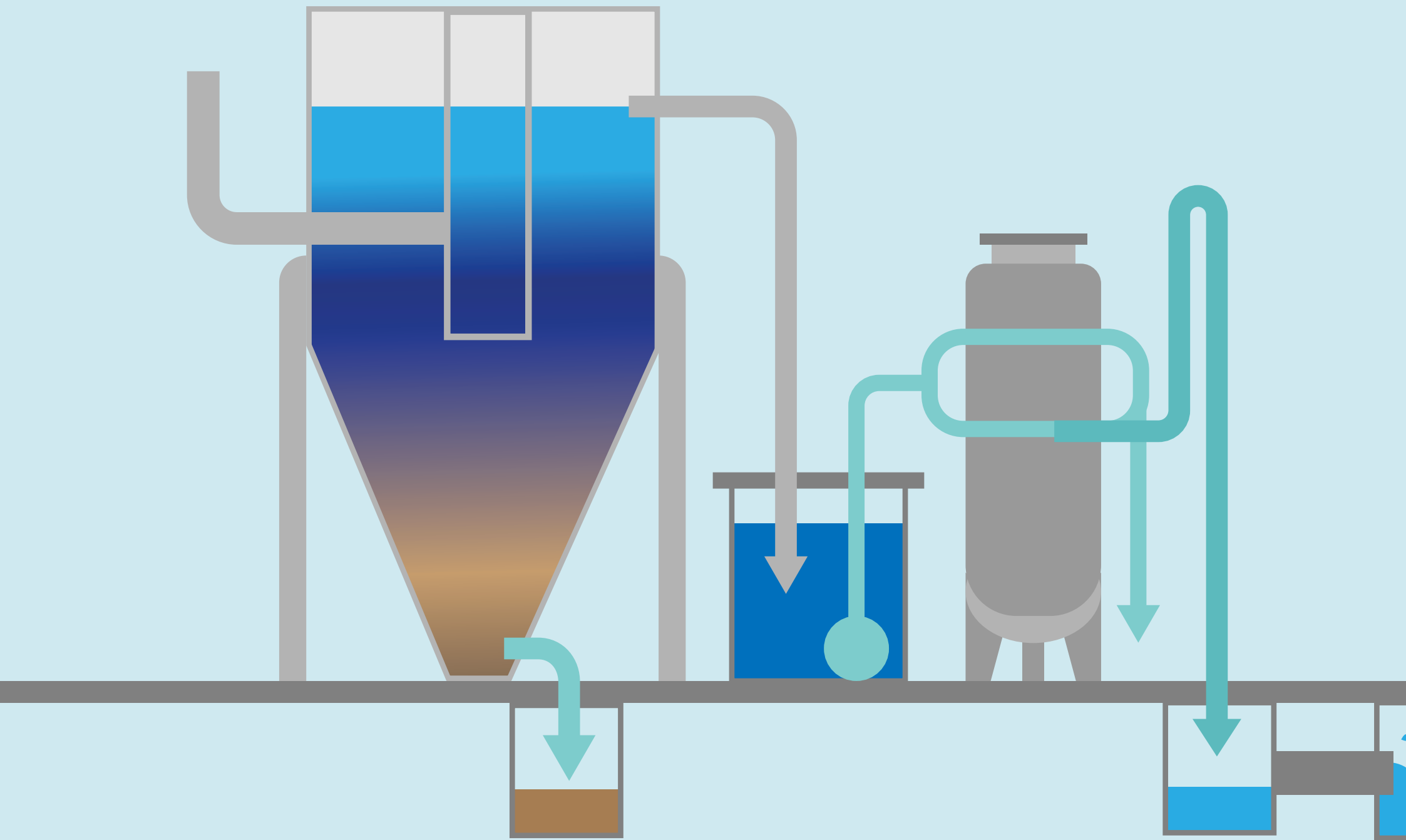
L'acqua prelevata dalle fonti e dalle dighe viene sottoposta a un **trattamento per renderla potabile** ed essere utilizzabile nella quotidianità.

Il **processo di potabilizzazione** prevede diverse fasi, che possono essere attuate singolarmente o combinate tra loro:

≈ la **PREOSSIDAZIONE** ha l'obiettivo di rimuovere in una fase iniziale parte degli inquinanti;

≈ la **FLOTTAZIONE** consente di accelerare la risalita in superficie dei solidi, degli oli e dei grassi presenti nell'acqua per mezzo di piccolissime bolle d'aria;







≈ la **CHIARIFLOCCULAZIONE** opera la rimozione di sostanze solide in sospensione, come argille, colloidi e sabbie;

≈ la **FILTRAZIONE** con cui l'acqua, ormai priva di ogni sostanza inquinante, è filtrata su filtri costituiti da sabbia;

≈ la **DISINFEZIONE** rende l'acqua filtrata, raccolta in una vasca d'accumulo, sicura batteriologicamente. L'acqua viene analizzata sia all'interno degli impianti di potabilizzazione che in numerosi "punti strategici" lungo la rete di distribuzione.

Lo "**scarto**" prodotto dal trattamento viene lavorato, generando **fanghi che sono riutilizzati** nei cementifici o smaltiti in discarica.

## L'ACCUMULO

Nei serbatoi l'acqua potabile **viene immagazzinata** per brevi periodi per poi essere distribuita nelle case per mezzo dell'acquedotto. I serbatoi consentono di disporre di riserve idriche in caso d'improvvisa interruzione del flusso dell'acqua a causa di guasti, di manutenzione delle condotte o di picchi di consumo. I serbatoi sono in genere collocati in posizione sopraelevata e, grazie alla differenza di altezza rispetto agli edifici dei clienti, l'acqua risulta **costantemente in pressione** e, quindi, scorre senza bisogno di energia fino ai rubinetti.







## LA DISTRIBUZIONE

Attraverso il sistema di distribuzione, costituito da tubazioni di diversi diametri che, come le radici di un albero si diramano lungo tutto il territorio, l'acqua potabile raggiunge le case dei sardi.

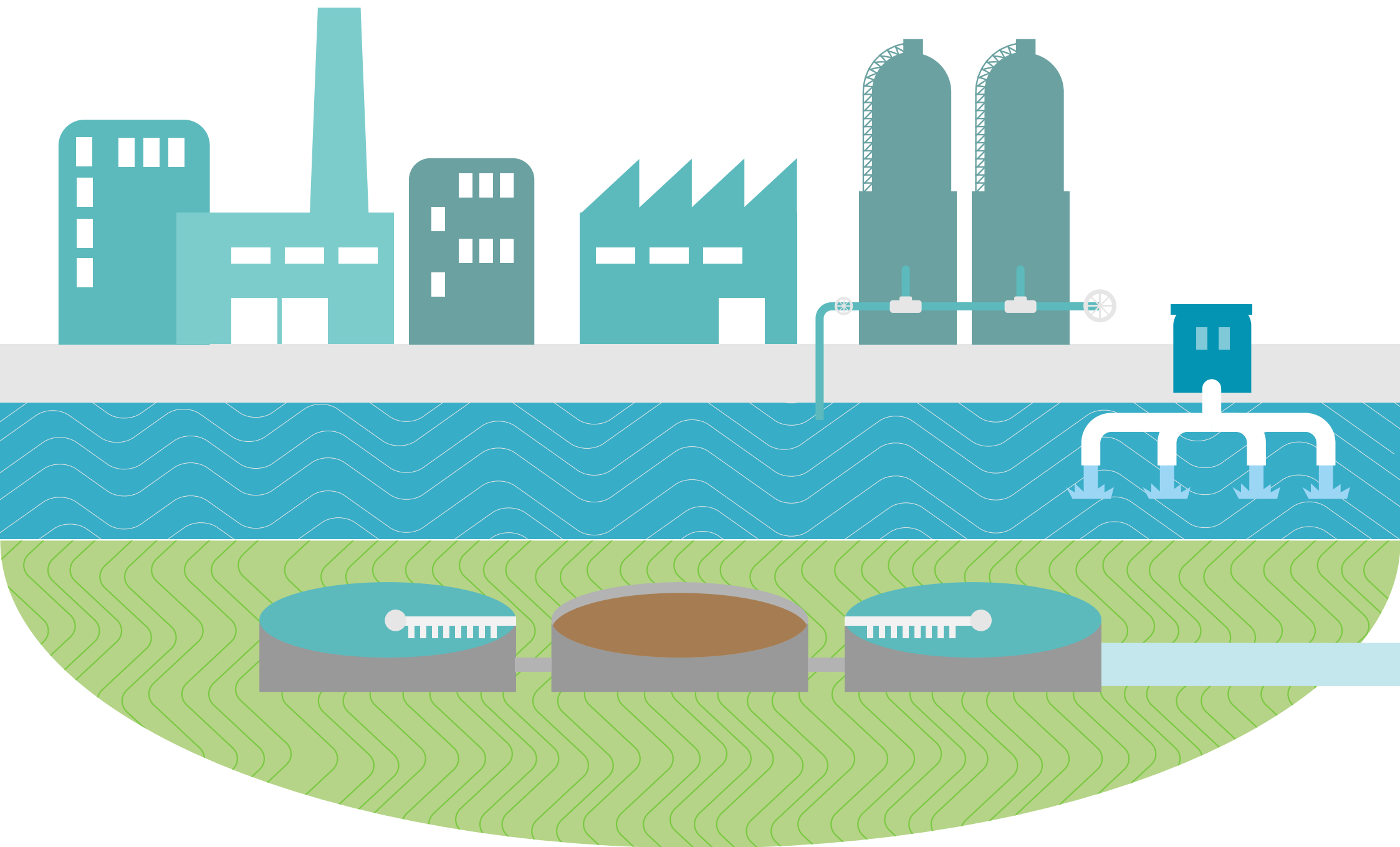
La rete di distribuzione della risorsa idrica inizia dall'uscita dal serbatoio e termina ai singoli contatori.

ABBANOA ha un gigantesco sistema di infrastrutture che, attraverso **13.000 km di tubazioni** collega dighe, sorgenti, potabilizzatori, sollevamenti idrici e serbatoi.

Una grande “fabbrica” che produce circa **250 MILIONI DI METRI CUBI D'ACQUA POTABILE ALL'ANNO** garantendo agli abitanti della Sardegna un bene prezioso con i migliori standard di qualità.

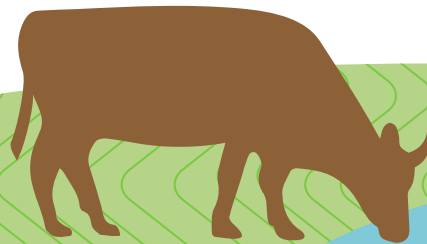
## LA DEPURAZIONE

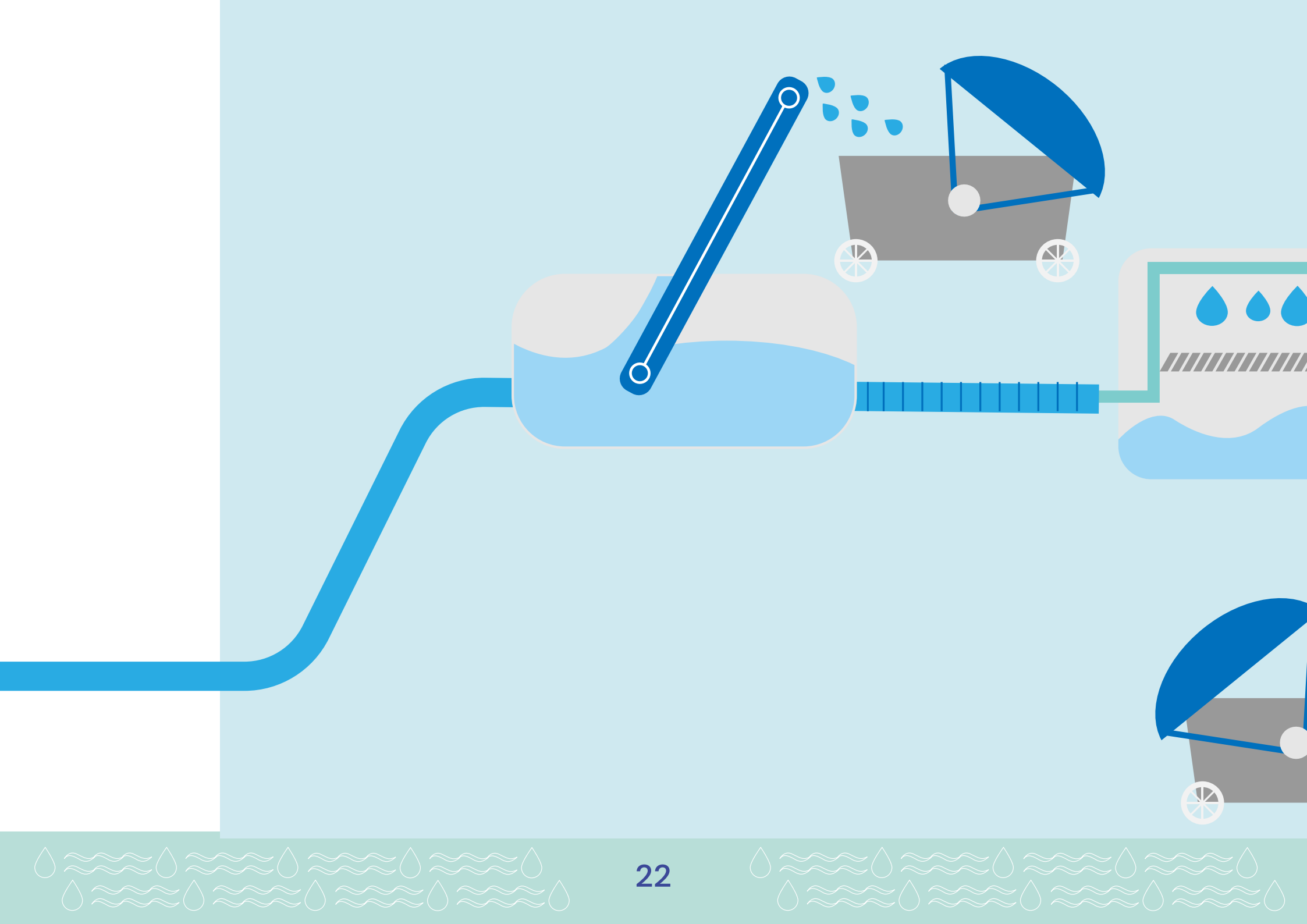
Dopo l'uso, l'acqua – detta ora reflua, cioè di ritorno – viene raccolta dalla rete fognaria e convogliata verso l'impianto di depurazione anche attraverso impianti di sollevamento fognario. Qui, tramite processi meccanici, chimici e biologici viene ripulita dalle sostanze inquinanti e – dopo accurati controlli – reimpressa nell'ambiente.

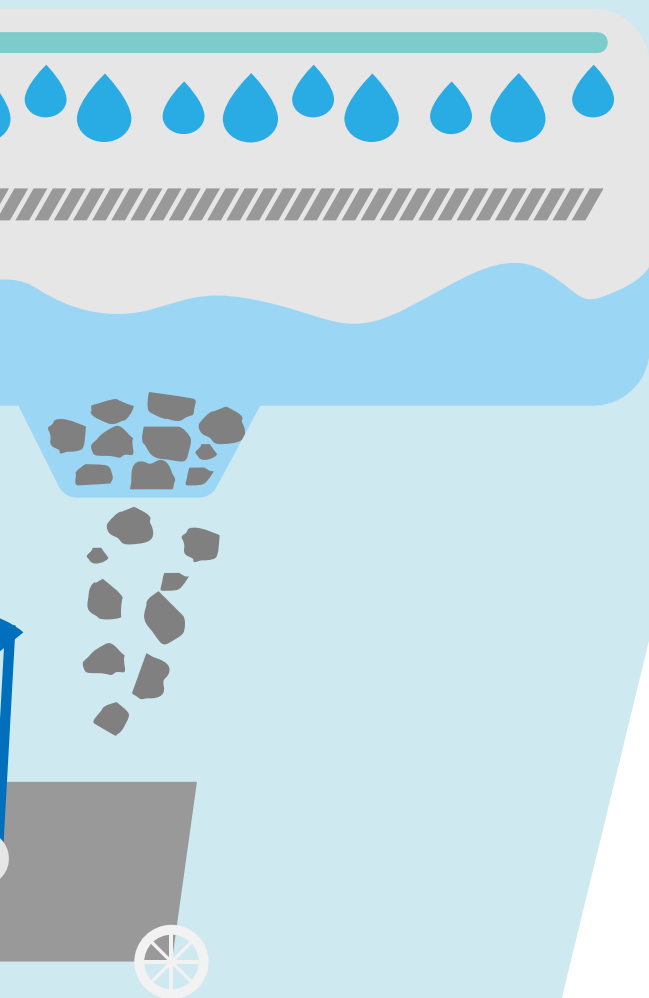


In linea generale, la scelta della tecnologia di depurazione è determinata dai seguenti fattori:

- ≈ dimensione dell'utenza ed eventuali fluttuazioni;
- ≈ tipologia del refluo da trattare, anche in funzione della presenza di reflui di origine industriale e di eventuali sostanze critiche;
- ≈ recapito finale dello scarico;
- ≈ limiti di emissione da rispettare per lo scarico;
- ≈ strategia di smaltimento ed eventuale riutilizzo delle acque reflue depurate e dei fanghi;
- ≈ necessità di contenimento di odori, aerosol e rumori;
- ≈ inserimento ambientale dell'opera, in particolare in caso di localizzazione in contesti di speciale pregio naturalistico e/o paesaggistico.



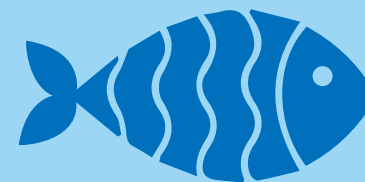
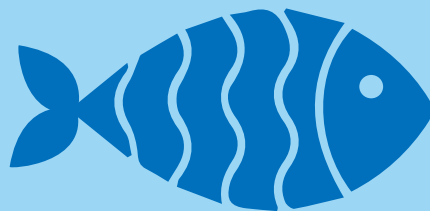
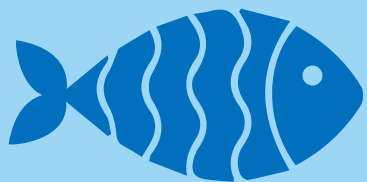
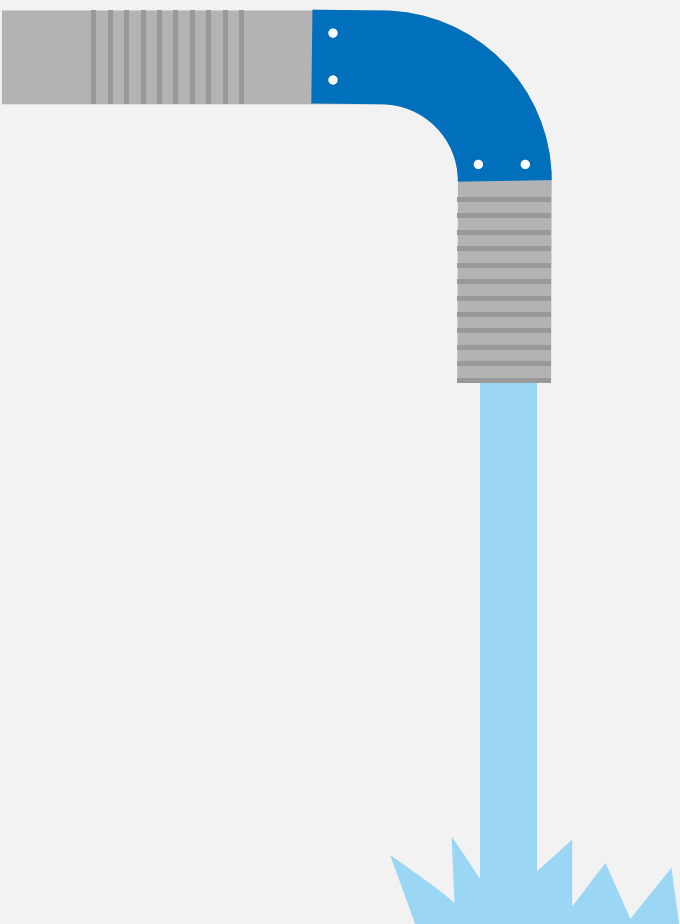




La tipologia di trattamento più diffusa è quella costituita dalla **grigliatura**, che **rimuove il materiale grossolano** (pezzi di plastica o di legno, prodotti per l'igiene, carta, sassi e molto altro) e la **dissabbiatura/disoleatura**, in cui avviene la **separazione delle sabbie** per sedimentazione e, in seguito, oli e grassi vengono fatti risalire in superficie.

A seguire, **le acque fluiscono nella vasca di sedimentazione primaria** dove avviene la separazione per gravità del materiale sedimentabile definito fango, che si accumula sul fondo della vasca, da dove viene poi raccolto e prelevato per essere inviato ai trattamenti successivi.

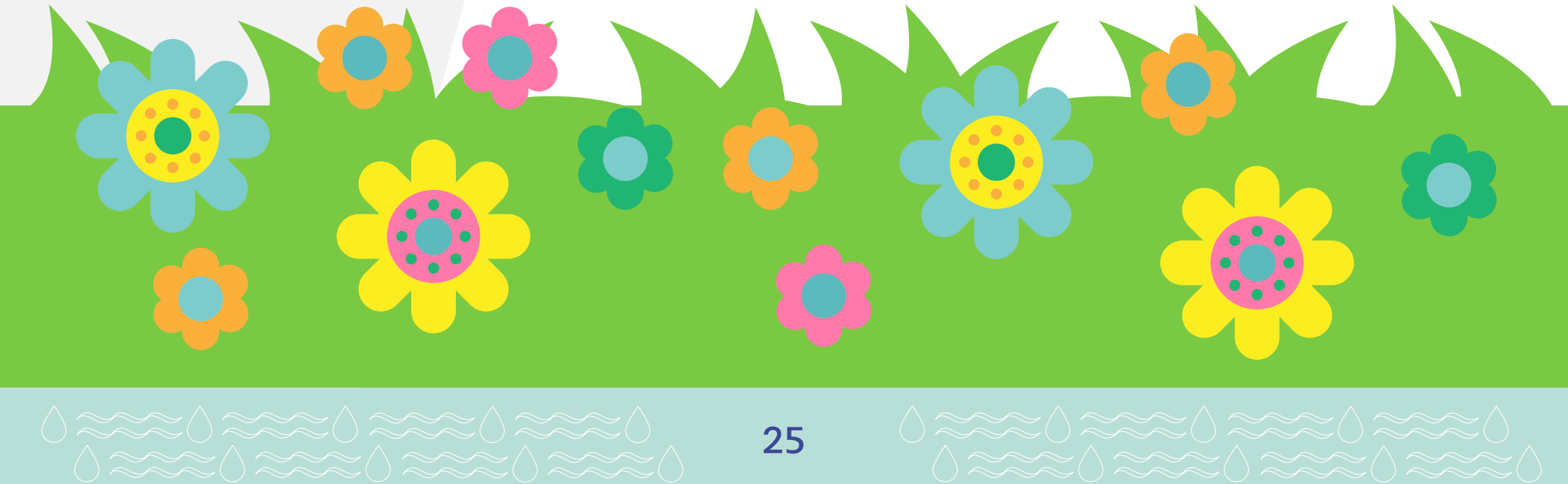
Il trattamento del materiale biologico avviene nella **vasca a fanghi attivi**: il processo si basa sull'azione metabolica di microrganismi batterici, che utilizzano le sostanze organiche e l'ossigeno disciolti nel liquame per la loro attività e riproduzione, con formazione di fiocchi di fango che possono facilmente venire rimossi durante la fase di sedimentazione.





La separazione dei fiocchi di fango si ottiene nella **vasca di sedimentazione secondaria**, sul cui fondo viene raccolto il fango. Parte del fango attivo viene fatto ricircolare nella vasca a fanghi attivi, mentre la parte in eccesso viene inviata al trattamento seguente, ovvero la sezione trattamento fanghi, che lavora in parallelo alla sezione trattamento acque.

**L'acqua** di scarico in uscita dalla sedimentazione finale e, dopo essere stata disinfettata, **può ora definirsi pulita, priva** cioè **di sostanze inquinanti**, e può pertanto essere restituita al corso d'acqua o essere riutilizzata per usi irrigui.



# PERCHÉ BERE L'ACQUA DEL RUBINETTO È MEGLIO:

## È sicura per la salute

... è sottoposta a costanti e accurati controlli per verificare il rispetto dei valori previsti dalla legge.

## È ecologica **(uno)**

...non comporta lo smaltimento di imballaggi di plastica e vetro.

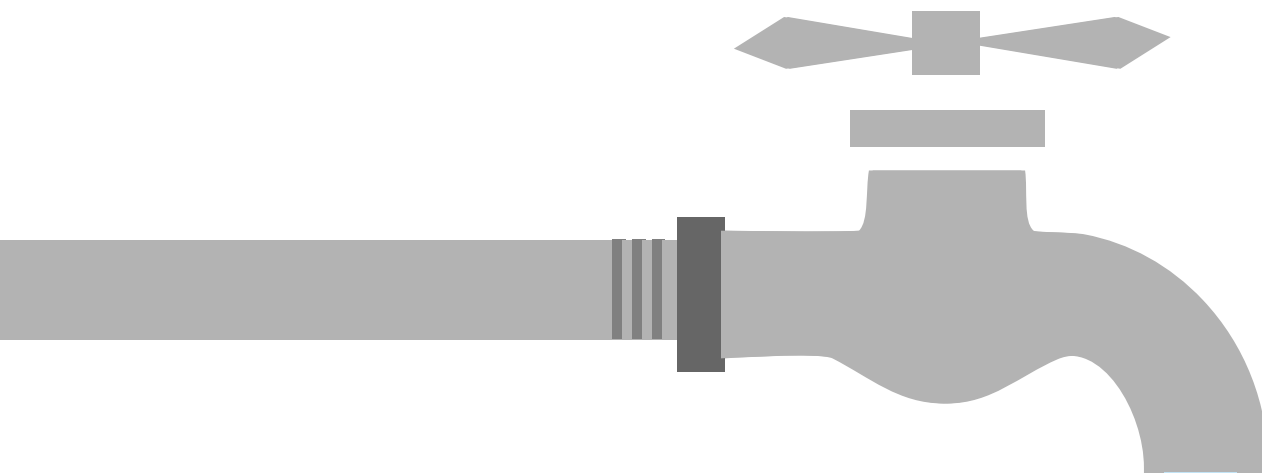
## È ecologica **(due)**

... non deve essere trasportata con i camion da una città o da una regione all'altra (o, peggio, da un'altra nazione!) per arrivare in negozio e a casa tua, riducendo l'inquinamento.

## Ha un buon sapore

...è oligominerale ed è ricca di calcio e magnesio.





## **È comoda**

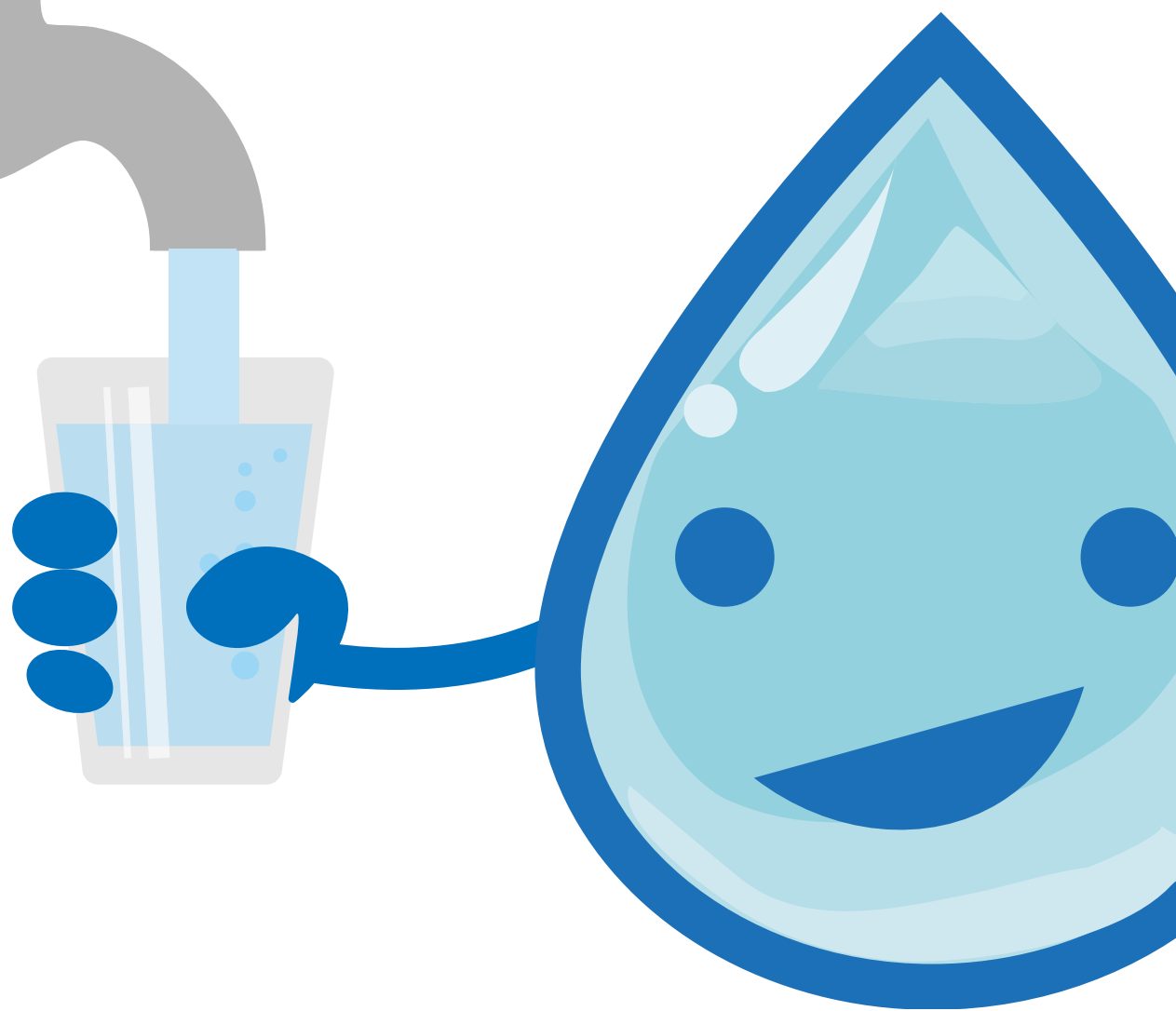
...perché è sempre disponibile al consumo.

## **Non pesa**

...non ti chiede di portarla fino a casa.

## **È economica**

...costa quasi 200 volte in meno rispetto all'acqua confezionata!



[www.abbanoa.it](http://www.abbanoa.it)

