

## ***La struttura della rete idrica***

(aggiornato al 31 dicembre 2008, estratto dal BSA 2008)

La struttura della rete idrica, rispetto all'anno precedente, non ha subito variazioni sostanziali. I nuovi progetti inerenti infrastrutture acquedottistiche sono stati di fatto approvati ed in alcuni casi affidati alle ditte esecutrici, in attesa di programmare l'inizio dei lavori.

Avendo ASA SpA eseguito nel corso del 2008 soltanto interventi di manutenzione straordinaria sugli acquedotti comunali, si invitano coloro che volessero prendere visione delle principali caratteristiche dei *diversi acquedotti* gestiti dall'Azienda a consultare il Bilancio Socio Ambientale 2007 sul sito web aziendale [www.asaspa.it](http://www.asaspa.it).

Una menzione a parte per *l'Acquedotto industriale di Livorno*, per il quale si ritiene interessante proporre qualche dato di maggior approfondimento rispetto al passato.

La costruzione **dell'acquedotto industriale** è cominciata negli anni '40 ad opera degli americani. All'origine il sistema acquedottistico aveva funzione bivalente: potabile ed industriale. La scelta dell'emissario del Bientina quale fonte di approvvigionamento fu condizionata dall'obbligo di garantire una adeguata portata all'utenza. La portata propria del canale era infatti integrata da un quantitativo d'acqua prelevato dall'Arno tramite n. 5 sifoni, in località San Giovanni alla Vena, da tempo non più funzionanti a causa dell'elevato inquinamento del fiume.

Con la dismissione dell'impianto di potabilizzazione di Stagno, avvenuta alla fine degli anni '50, il sistema è stato dedicato al solo utilizzo industriale ed attualmente è gestito da ASA SpA.

Il prelievo di acqua dall'emissario del Bientina avviene tramite due derivazioni ad altezza diversa distanti circa 1,7 Km l'una dall'altra.

L'acqua captata da entrambe le opere di presa è convogliata nella Fossa Morta, che ha la funzione di punto di accumulo e sedimentazione, da qui attraversa il canale industriale ed arriva alla centrale di Biscottino.

Dalla centrale viene rilanciata con una prevalenza di circa 5 m, che serve a superare il dislivello offerto dal ponte canale sullo scolmatore d'Arno; all'arrivo alla centrale dei Tre Ponti l'acqua è accumulata in una vasca e da qui è rilanciata nella rete di distribuzione gestita da ASA SpA.

Qui le acque sono prelevate in aspirazione dalla Società ENI Power e, con un moderno impianto costituito da PLC e Inverter, spinte nella rete dell'Acqua Industriale.

Nel 2008 ASA SpA ha distribuito **6.005.978 mc di acqua industriale**, di cui 3.708.517 ad ENIPOWER e 2.297.461 (ossia, il resto) alle altre utenze industriali.

Circa la **rete di distribuzione urbana**, evidenziamo che essa interessa prevalentemente la zona portuale ed ha un'estensione totale di **26,9 km** (26,1 nel 2007). L'implementazione avvenuta nel corso del 2008 è riconducibile alla costruzione della condotta di polietilene, del diametro esterno di 315 mm, nella zona Porta a Mare (per l'esattezza, da Piazza Giovine Italia al Viale Italia).

E' comunque in corso di progettazione un vero e proprio acquedotto duale cittadino.