

UHT

13 July 2013

UHT

Urban Hydro Technologies.

Proponente: Envicons S.r.l.

Durata Progetto: 12 Mesi

Partners Progetto:

- **Capetti Elettronica**
- **Ambiente e Paesaggio S.c.a.r.l.**
- **Politecnico di Torino - DIATI**

Lo studio di fattibilità propone di sviluppare nuove tipologie di layout di impianto che rendano possibile l'installazione di centraline mini e micro-idroelettriche in ambito urbano, con l'ottica di un recupero funzionale e della messa a reddito degli antichi canali, oggi inutilizzati, preservandone l'aspetto culturale e mantenendone le valenze architettoniche paesaggistiche e biologiche.

- Definizione di uno (o più) layout di impianto per centrali mini (e micro) idroelettriche adatte ad essere facilmente installate in condotte debolmente inclinate chiuse e ad ospitare diverse tipologie di turbina (da scegliere caso per caso, in funzione delle caratteristiche del salto idraulico e della portata disponibile);
- Progettazione di massima dei macchinari elettromeccanici (sgrigliatori, paratoie, sistemi di controllo dei livelli) adatti ad essere installati su canalizzazioni urban, con particolare attenzione alla riduzione degli ingombri e alla sostenibilità economica;
- Analisi di prefattibilità ambientale con valutazione sintetica delle fonti di pressione (clima acustico, vibrazioni, ecc.) sul contesto urbano delle opere in progetto, analisi della cantierabilità;
- Progettazione di massima dei sistemi di controllo e di monitoraggio del funzionamento degli impianti e della loro sicurezza, adatti alle condizioni di ubicazione nel sottosuolo urbano;
- Valutazione e progettazione di sistema di allerta e comando per condizioni di eccezionalità e gestione del caso critico con rete in sovraccarico.

<https://www.enermhypiemonte.it/progetti/30>