AREA DI ATTIVITA' DHI

AMBIENTE URBANO

Urbanizzazione: la sfida del secolo

Si stima che entro il 2015 la popolazione urbana in tutto il mondo sfiorerà i 4 miliardi, ponendo una sfida ragguardevole per la gestione delle acque urbane.

Le reti di distribuzione e gli impianti sono in continua espansione. Inoltre, gli impatti del mutamento climatico sono inevitabilmente drammatici nelle aree urbane ad alta densità abitativa. Di conseguenza, la gestione efficiente delle reti e impianti di depurazione nelle città ha assunto un'importanza cruciale sia per il presente che per il futuro. I nostri software e le nostre soluzioni universali e personalizzate per la gestione integrata delle acque urbane rendono possibile questo obiettivo.

LE SFIDE

- Soddisfare la domanda crescente di acqua potabile
- Ridurre le principali minacce alla qualità delle acque
- Aumentare l'efficienza e l'affidabilità della distribuzione idrica
- Ridurre lo spreco di energia e risorse nelle operazioni degli impianti di trattamento
- Migliorare le reti di collettamento dell'acqua piovana e delle acque reflue
- Far fronte all'aumento del rischio idraulico e alle maggiori condizioni avverse
- Adattarsi agli impatti del mutamento climatico sulle acque urbane

IL NOSTRO APPROCCIO

DHI adotta un approccio olistico nei confronti della gestione delle acque urbane. Le nostre soluzioni sono personalizzate sulla base delle specifiche esigenze dei clienti. Allo stesso tempo puntiamo al rafforzamento della capacità da parte dei nostri clienti di gestire le problematiche urbane correlate alla gestione idrica. Supportiamo i clienti non solo con soluzioni, ma anche con la formazione necessaria per gestire in maniera autonoma e sostenibile i loro problemi specifici.

LE NOSTRE SOLUZIONI

Le nostre soluzioni combinano tecnologie all'avanguardia e metodologie comprovate per garantire la gestione e la risoluzione delle specifiche esigenze e problematiche dei clienti (servizi di previsione e monitoraggio e codici di calcolo MIKE by DHI). Esse sono incentrate sulla pianificazione, sulla progettazione e sulla messa in opera di infrastrutture urbane per migliorare la gestione delle risorse idriche.

L'OBIETTIVO FINALE

MIGLIORARE LA SOSTENIBILITÀ, AUMENTARE LA SICUREZZA E RIDURRE I COSTI

© DHI

Si stima che entro il 2015 circa 4 miliardi di persone vivranno in aree urbane

ACQUA POTABILE

Al fine di garantire una fornitura d'acqua sicura e affidabile, offriamo servizi nei seguenti ambiti:

- Master planning e miglioramento delle prestazioni delle reti
- Riduzione dell'acqua non fatturata e delle perdite
- Sicurezza delle acque
- Miglioramento delle forniture idriche discontinue

ACQUE REFLUE E ACQUE METEORICHE

Per consentire una gestione affidabile e sicura delle risorse idriche, dalla fonte all'impianto di trattamento, offriamo servizi nelle seguenti aree:

- Pianificazione e miglioramento delle prestazioni dei sistemi
- Pianificazione e ottimizzazione dei servizi di controllo delle precipitazioni
- Gestione delle acque meteoriche e controllo del rischio idraulico urbano
- Pianificazione dello sviluppo urbano

TRATTAMENTO DELLE RISORSE IDRICHE E DELLE ACQUE REFLUE

Per garantire attività di trattamento efficaci ed efficienti offriamo supporto nei seguenti ambiti:

- Analisi del trattamento delle risorse idriche e delle acque reflue
- Progettazione e ottimizzazione dei processi di trattamento
- Miglioramento della gestione dei fanghi
- Aumento del risparmio energetico

ACQUE PER USI RICREATIVI

Per promuovere un utilizzo equilibrato delle risorse idriche in ambito urbano, offriamo servizi nei seguenti ambiti:

- Pianificazione della sicurezza e della gestione dei rischi per la salute
- Adattamento al cambiamento climatico
- Previsioni sulla qualità delle acque per usi ricreativi e balneari
- Valutazione dell'impatto sulla qualità delle acque
- Progettazione e gestione dei litorali

RACCOLTA E MONITORAGGIO DEI DATI

Per fornire informazioni affidabili per la gestione e la pianificazione, offriamo supporto nei seguenti ambiti:

- Gestione e analisi dei dati
- Monitoraggio e analisi della qualità delle acque
- Previsioni meteo e installazione di radar meteorologici

ACQUA E SALUTE

Per garantire la sicurezza dell'acqua e dei prodotti correlati offriamo servizi per:

- Modelli di rischio dinamici
- Soluzioni sostenibili per il ciclo delle acque urbane
- Gestione del rischio e pianificazione della sicurezza delle acque
- Analisi tossicologica e dei rischi

ESEMPI CONCRETI

Aarhus, la seconda città più grande della Danimarca e principale porto del paese, aveva l'urgente necessità di aumentare l'efficienza e la capacità dei sistemi di trattamento delle acque reflue. DHI ha fornito una soluzione conveniente e facilmente gestibile dal personale di Aarhus Water. Il risultato: un risparmio annuale di 701.000 euro, riduzione dell'impronta di carbonio e capacità ottimizzata.

La Gold Coast sta crescendo e, in parallelo, aumenta anche la necessità di rilasciare l'acqua proveniente dagli impianti di trattamento delle acque reflue. Abbiamo ottimizzato la tempistica per il rilascio delle acque riciclate nei corsi d'acqua migliorandone al contempo la qualità e minimizzando i costi operativi. Il nostro intervento ha consentito di rinviare investimenti in nuove infrastrutture per un valore di 60 milioni di dollari australiani.

Grazie al nostro aiuto la città di Copenaghen è riuscita a fornire a cittadini e turisti un'area balneare ricreativa nel cuore della città. La nostra soluzione: modelli dinamici, rilevamento tempestivo degli inquinanti e previsioni affidabili della qualità delle acque. La nuova area acquatica ricreativa, sicura e ben gestita, ha contribuito all'aumento dell'afflusso di turisti nella città.

Per ulteriori informazioni su casi concreti e altri progetti, consultate la Scribd library sul sito www.scribd.com/dhigroup
Contattateci all'indirizzo dhi-italia@dhi-italia.it
Per maggiori informazioni, visitate il sito Web www.dhi-italia.it

© DHI - Picture credits ©iStockphoto.com - Cover: sack - Photo above: ooyoo - Thumbnail photos (from left to right): antikainen / Patrick Oberem / © DHI