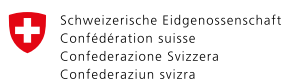




IL CONGRESSO SVIZZERO SULL'ACQUA DI SSIGA E VSA

Palazzo dei Congressi, Lugano
Giovedì 26 settembre 2019



Ufficio federale dell'ambiente UFAM



Repubblica e Cantone Ticino
Dipartimento del territorio



GRAZIE

DANKE · MERCI



Download slides

www.acqua360.ch/downloads

www.svgw.ch/acqua360

userID: Acqua360

Password: SSIGA.2019

Michael Schärer, Ufficio federale dell'ambiente

E poi lo scoppio: Schweizerhalle 1986.

Sicurezza nella protezione delle acque – gestione degli eventi e prevenzione

Lo scoppio è arrivato la notte del 1° novembre 1986. Poco dopo mezzanotte si è scoperto un grande incendio in un deposito del gruppo chimico Sandoz. Nel deposito erano allora presenti circa 1351 tonnellate di prodotti chimici. I pompieri riuscirono solo a proteggere gli edifici circostanti dalle fiamme ardenti. Le sirene risuonarono nei comuni limitrofi. Odore e fumo si diffusero, la popolazione fu invitata a chiudere le finestre e a non uscire all'aperto. L'atmosfera era quella della fine del mondo. Il mattino dopo l'incendio era domato, ed ecco subito un altro colpo: l'acqua di spegnimento versava nel Reno circa 30 tonnellate di prodotti fitosanitari tossici. Questo cocktail di prodotti chimici uccise innumerevoli pesci in più di 400 km, tra cui l'intera popolazione di anguille: un'immane catastrofe per l'ecosistema Reno! Le centrali dell'acqua lungo il Reno furono informate della contaminazione solo il 3 novembre.

Lo shock fu profondo. La catastrofe ebbe l'effetto di un monito per la popolazione, la politica, l'economia, la scienza e le autorità. Le legislazioni nel settore degli incidenti rilevanti, della protezione dell'ambiente e delle acque furono modificate per evitare eventi simili in futuro o quanto meno per poterli meglio gestire, a livello nazionale e internazionale.

Gli eventi incisivi influiscono sugli sviluppi nella protezione delle acque e in altri settori. Lo illustrano l'esempio di Schweizerhalle e altri eventi.

Curriculum vitae

Michael Schärer è cresciuto in un paese sul Lago di Zurigo. Da sempre ha avuto in qualche modo a che fare con l'acqua, ad esempio da bambino quando andava a pescare o successivamente all'università e durante il dottorato al Politecnico Federale e, infine, nella sua attività professionale. Da 14 anni lavora nella divisione Acque presso l'Ufficio federale dell'ambiente. Per dieci anni si è occupato in modo approfondito di microinquinanti nelle acque di scarico e di potenziamento dell'IDA con un ulteriore stadio di depurazione. Da cinque anni è Capo della sezione Protezione delle acque.

Stefan Brem, Ufficio federale della protezione della popolazione UFPP

L'acqua come infrastruttura critica: Risultati e misure dall'analisi dei rischi di approvvigionamento e smaltimento

Nella sua presentazione Stefan Brem spiega cosa sono le infrastrutture critiche in Svizzera e perché l'approvvigionamento e lo smaltimento dell'acqua sono annoverati tra le infrastrutture critiche. Brem presenta poi i processi rilevanti dell'approvvigionamento dell'acqua e del trattamento delle acque di scarico, le vulnerabilità presenti in entrambi i settori parziali critici e i pericoli ai quali essi sono (possono essere) esposti. Questa considerazione dei rischi viene inserita nel contesto della revisione attualmente in corso dell'analisi nazionale dei rischi chiamata "Catastrofi e situazioni d'emergenza in Svizzera". Vengono poi presentate le conoscenze acquisite e le misure risultanti dall'analisi dei rischi, collocandole nel contesto di ulteriori lavori nell'ambito dell'attuazione della strategia nazionale per la protezione delle infrastrutture critiche e per la protezione della Svizzera contro i cyber-rischi.

Curriculum vitae

Dal 2007 il Dr. Stefan Brem dirige la sezione Analisi dei rischi e coordinamento della ricerca ed è responsabile della gestione del rischio nell'Ufficio federale della protezione della popolazione (UFPP). Il suo team attua la strategia nazionale per la protezione delle infrastrutture critiche e la gestione della resilienza nell'ambito della strategia nazionale per la protezione della Svizzera contro i cyber-rischi. Sotto la sua direzione, fino al 2020 l'analisi nazionale dei rischi del 2015 viene verificata, aggiornata e integrata con altri pericoli. Il suo team sostiene la creazione di analisi cantonali dei rischi e pianificazioni di previdenza, creando il piano di ricerca a medio termine e i programmi di ricerca annuali dell'UFPP. Stefan Brem ha conseguito il dottorato in scienze politiche nel 2003 all'Università di Zurigo mentre nel 1999 si era laureato in storia generale, scienze politiche e diritto statale presso la medesima università. Dall'agosto 2000 all'ottobre 2001 è stato Visiting Researcher alla University Georgetown nell'ambito della propria dissertazione e dal marzo 2003 al febbraio 2007 è stato collaboratore scientifico del Centro di politica di sicurezza internazionale del Dipartimento federale degli affari esteri (DFAE).

Gestione del rischio di piene

In Svizzera ci saranno sempre inondazioni e altri pericoli naturali. L'adattamento ottimale a questi pericoli naturali e l'adozione di misure mirate ci consentirà tuttavia di contenere se non addirittura prevenire eventuali danni. La protezione contro i pericoli naturali avviene oggi in base ai principi della gestione integrale dei rischi. La gestione dei rischi consiste nell'insieme delle misure e dei metodi che consentono di ottenere la sicurezza auspicata e comprende la registrazione e la valutazione periodiche dei rischi in funzione dell'accettazione degli stessi. Ciò consente di definire la necessità di intervento e di fissare delle priorità. L'evoluzione dei rischi è regolata con l'introduzione di misure appropriate, le quali permettono di prevenire i rischi futuri, ridurre a un livello accettabile quelli esistenti e sopportare in maniera solidale quelli accettabili. Una gestione dei rischi efficace presuppone un dialogo sui rischi approfondito tra tutti gli attori coinvolti. L'esempio «Frana di Selva, Blenio-Ghirone» mostra la combinazione di svariate tipologie di misure per la riduzione del rischio. La gestione integrale dei rischi presuppone che siano considerati tutti i processi dei pericoli naturali e le loro interazioni. Le piene si verificano non solo perché le acque di torrenti, fiumi o laghi fuoriescono dalle relative sponde. Anche le acque piovane che non vengono assorbite dal terreno defluiscono sulla superficie del suolo e possono causare inondazioni. Il ruscellamento di acque superficiali provoca fino al 50 per cento dei danni da piene e negli ultimi anni tale fenomeno si è verificato con maggior frequenza. Misure costruttive, organizzative e pianificatorie per la gestione del rischio si collocano nel punto di intersezione tra opere idrauliche, smaltimento delle acque urbane e pianificazione del territorio. È pertanto necessario lo stretto coordinamento tra questi settori. Un esempio di questa collaborazione è il progetto «Gestione integrale delle acque piovane» lanciato dalla VSA, fortemente sostenuto dalla prevenzione dei pericoli dell'UFAM.

Curriculum vitae

Formazione:

Ingegnere edile ETH (1996), Dr. Sc. Techn. ETH (2003), NDS BWI ETH (2004)

Tappe professionali:

1996 – 1999: Ricerca e sviluppo nel settore della tecnologia e produzione del legno

1999 – 2000: Sopralluogo cantieri nel settore Genio civile speciale

2000 – 2004: Ricerca e dottorato nel settore dei pericoli naturali (meccanica della neve), attività di docenza nel settore della geotecnica e meccanica del suolo

2005 – 2015: Sviluppo e gestione di progetti nei settori protezione contro le inondazioni, rivitalizzazione, infrastrutture per l'approvvigionamento e lo smaltimento. Consulenza di Comuni, Cantoni e Confederazione in questioni strategiche relative ai progetti infrastrutturali. Gestione di grandi progetti come capoprogetto esterno (es. protezione delle città di Zurigo e Berna contro le inondazioni)

Dal settembre 2015: Capo Sezione Protezione contro le piene nella divisione Prevenzione dei pericoli dell'UFAM. La sezione Protezione contro le piene è l'alta vigilanza e autorità che accorda i sussidi per la protezione contro le piene e i singoli progetti di rivitalizzazione. Essa segue e assiste gli uffici cantonali specializzati in opere idrauliche.

Samuel Ferrari, Ufficio dei corsi d'acqua, Cantone Ticino

Frana della Val Selva, Ghirone - Comune di Blenio“

La Val Selva è una piccola valle laterale della Val di Blenio nel Canton Ticino, si trova nelle vicinanze della diga del Luzzone e della val Camadra, accesso sud della zona protetta della Greina a confine con i Grigioni. Il 21 marzo 2016 si è attivata sulle pendici della Val Selva una frana di circa 30'000mc di materiale roccioso, che si è depositato nell'avvallamento immediatamente sottostante. Nelle settimane successive, a causa delle precipitazioni, sono seguiti i fenomeni di colate detritiche che hanno raggiunto gli abitati di Aquileuco e Baselga, interessando abitazioni ed infrastrutture stradali.

Il progetto di sistemazione che ne è scaturito è frutto della combinazione di molteplici misure per la riduzione del rischio: Di tipo strutturale, organizzativo, e di monitoraggio dell'evoluzione del corpo franoso, tuttora in dissesto.

Entrando nel merito delle misure strutturali - completate lo scorso anno – va ricordato che la gestione integrale del rischio dispone la presa a carico di tutti i processi relativi ai pericoli naturali e alla loro interazione. Nel caso di Val Selva i processi considerati sono stati la caduta massi e il flusso detritico. Per questo motivo l'opera e la sua efficacia nell'abbattere il rischio sono state concepite e dimensionate tenuto conto di entrambi i processi.

Un tema particolare è legato alla gestione del rischio del cantiere stesso che ha rappresentato un'importante sfida per progettisti e maestranze, infatti le opere sono state eseguite nell'anno successivo agli eventi quando il dissesto era particolarmente attivo e il rischio di repliche piuttosto elevato.

La gestione della sicurezza sul cantiere ha richiesto una serie d'informazioni in entrata (meteo, radar, sonde geofoniche, ...), e rispettive contromisure (Semafori, allarmi, vie di fuga, zone vietate,...).

Fondamentale è stata la capacità di elaborare le informazioni, definire le soglie di rischio accettabile e di trasformarle in un concetto di sicurezza con ordini semplici e immediati in modo da permettere all'impresa di intervenire nel cantiere con il massimo grado di prontezza e sicurezza possibile.

Curriculum Vitae

Formazione:

Ing. Civ. Dipl EPFL (1998), MAS. Hydr. ETH/EPFL (2005)

Esperienza:

1998 – 1999: Ing. Junior a Bonnard & Gardel, Lausanne. Settore Idraulica, Sbarramenti.

1999 – 2003: Capo Impianto, a Co.Mi.Bit Sigirino.

2003 – : Ufficio dei corsi d'acqua, responsabile Settore Premunizioni contro le piene.

IMPLEMENTARE **ORA** LO STANDARD TIC!

Più sicurezza in 5 passi per il vostro impianto

Mettete le vostre infrastrutture informatiche su una base sicura grazie all'esperienza pluriennale dei nostri specialisti. Completamente, come descritto nei cinque passi successivi – e sempre sulla base delle strutture esistenti.



1



ANALISI DELLA SITUAZIONE ATTUALE

Esaminiamo il potenziale di rischio dei vostri processi attuali e i possibili punti di attacco dell'infrastruttura esistente. Quindi voi sapete a che punto vi trovate, e tutte le misure successive possono essere attuate con la massima efficacia.



DEFINIZIONE DEI PUNTI DEBOLI

Insieme a voi, individuiamo i potenziali pericoli e valutiamo la probabilità del loro verificarsi e dei loro effetti. Attraverso un'analisi sistematica dei rischi, possono essere introdotte misure mirate in funzione della loro importanza e possono venir attuate a costi ottimali.

2

5 PROTEZIONE SOSTENIBILE

Al fine di mantenere una protezione efficace, ci prendiamo cura dell'aggiornamento continuo e della manutenzione delle vostre apparecchiature. I corsi di formazione sensibilizzano i vostri collaboratori a tutti gli aspetti della sicurezza ICT. Se necessario, possiamo anche aiutarvi ad ottenere la certificazione in conformità a vari standard internazionali. Questo assicura che i vostri sistemi restino sicuri a lungo termine.

4 IMPLEMENTAZIONE PROFESSIONALE

Se l'attuazione delle misure del piano di sicurezza viene eseguita dai vostri specialisti, noi siamo a vostra disposizione per qualsiasi consulenza. Il nostro team si occupa dai sottoprogetti fino alla realizzazione completa del piano di sicurezza secondo le vostre esigenze. Questo garantisce una soluzione implementata professionalmente.

3 CREAZIONE DI UN CONCETTO DI SICUREZZA INFORMATICA

Il concetto di sicurezza informatica comprende tre dimensioni di azione: Disponibilità hardware controllata, integrità del software per la protezione contro le manipolazioni e protezione dei dati contro l'uso non autorizzato sia interno come esterno. Raccomandazioni d'azione chiare e comprensibili consentono un'attuazione efficiente per una protezione efficace.



Patrick Erni
Responsabile dei servizi IT
Rittmeyer AG

« **La sicurezza è un processo.**
*Investire in un sistema di gestione
della sicurezza a prova di futuro
ed economicamente corretto.* »

Rittmeyer AG
6341 Baar, Svizzera
T +41 41 767 10 00, F +41 41 767 10 70
security@rittmeier.com, www.rittmeier.com

**VENITE A TROVARCI A
MARGINE DEL CONGRESSO
ACQUA360 AL NOSTRO STAND!**

Patrick Erni, Rittmeyer AG

Cybersecurity nella gestione delle acque. Esempi dalla pratica

Quando si tratta di reti e sistemi importanti sia per l'approvvigionamento che la fornitura delle economie domestiche e delle imprese, si parla non senza motivo di un'infrastruttura nazionale critica. Sono sistemi senza i quali la nostra società e la nostra comunità non possono funzionare. Un attacco riuscito ai sistemi che controllano i processi fisici e tecnici può compromettere la funzionalità dell'intero impianto. Questi attacchi possono avere conseguenze estese, come tempi di inattività, conseguenze economiche incresciose e, non da ultimo, compromettere la vita umana. Si osservano sempre più attacchi alle reti dei sistemi energetici, di approvvigionamento e smaltimento. Sia gli obiettivi classici che le intenzioni sono cambiati; non si tratta del furto di dati, bensì di causare perturbazioni ai processi e, di conseguenza, instabilità. Gli attacchi riusciti e le varianti di malware sono stati sviluppati in modo particolare per colpire le infrastrutture critiche interessate. La mancata disponibilità, la perdita o la contraffazione dei dati di queste infrastrutture possono avere conseguenze fatali. Quali requisiti deve soddisfare oggi e in futuro la sicurezza IT? Questo servizio illustra le minacce e le possibili aggressioni, quali sono i potenziali punti deboli e come possono essere causa di pericoli. Si spiega inoltre come, con misure di protezione mirate, è possibile realizzare una buona protezione di base nel settore IT. Un impianto nuovo è in genere conforme all'ultimissimo stato della tecnica e dotato delle ultime protezioni. Ciò nonostante esso richiede manutenzione, controlli e analisi dei sensibili requisiti di sicurezza, perché le minacce crescono sempre più e le misure possono diventare inefficaci. Questa manutenzione continua può essere effettuata personalmente o affidata a partner. Le minacce sono reali e noi dobbiamo affrontarle, se vogliamo difenderci il più possibile a lungo dagli attacchi della cibercriminalità ed essere pronti nel caso in cui ciò dovesse comunque accadere. Non serve un grande lavoro. Bastano pochi passaggi per ottenere un miglioramento costante della protezione IT.



Curriculum vitae

5 anni Capo servizi IT in Rittmeyer

Laurea in Information Security alla Scuola universitaria di Lucerna
Laurea in Digital Business Innovation alla Scuola universitaria di Lucerna
Certificazione di Security Officer ISO 27001 - TÜV

12 anni Capo informatica in Rittmeyer

Laurea in IT-Management alla Scuola universitaria di Lucerna
Certificazione ITIL Foundation

9 anni Capoprogetto ICT

6 anni Hardware System Engineer

Yves Quirin, Ufficio della natura e dell'ambiente, Grigioni

Approvvigionamento di acqua potabile in caso di emergenza: il modello dei Grigioni

È compito dei Comuni fornire acqua potabile alla popolazione. Non esiste una legge specifica sull'approvvigionamento idrico. I requisiti relativi al rifornimento idrico sono sparsi in varie leggi. Per quanto concerne l'approvvigionamento idrico nelle situazioni d'emergenza, i requisiti sono fissati nell'ordinanza del 1991. Nel 2013 il governo ha affidato all'Ufficio per la natura e l'ambiente (ANU) l'incarico di elaborare un piano per l'approvvigionamento con acqua potabile in situazioni d'emergenza. Il piano cantonale suddivide le aziende dell'acqua potabile in tre categorie di grandezza:

Le grandi aziende devono elaborare una documentazione secondo quanto prescritto dall'ANU. La documentazione si articola in un inventario, una valutazione della sicurezza e un bilancio idrico. La documentazione viene redatta in modo standardizzato, in un cosiddetto tool TWN. La valutazione della sicurezza è supportata da una cartina interattiva. Si vogliono in tal modo approntare i documenti con il minor dispendio possibile.

Le aziende medio-grandi devono redigere una documentazione semplificata.

Se dai documenti risulta che, nelle situazioni d'emergenza o in caso di perturbazione, si devono adottare misure per garantire l'approvvigionamento, tali misure dovranno essere adottate entro scadenza utile, d'intesa con l'ANU. I Comuni devono elaborare una documentazione corrispondente al più tardi entro fine 2022.

Le piccole aziende dell'acqua potabile non si devono preparare per le situazioni d'emergenza. In caso di evento il loro approvvigionamento sarà garantito dal Cantone. A tal fine l'ANU ha acquistato materiale pesante e coloro che prestano servizio nella protezione civile sono stati istruiti in merito all'uso del materiale. Il trasporto di acqua potabile mediante cisterne per trasporto latte e immissione nella rete degli idranti è stato testato concretamente.

Curriculum vitae

Nato l'8.8.1965, cresciuto a Zernez, nel 1986 maturità al liceo Alpinum Zuoz; dal 1986 al 1989 servizio militare, ufficiale di fanteria di montagna; 1990 – 1993 Scuola universitaria professionale Rapperswil; 1993 Diploma ingegnere edile STS; 1994 Direzione dei lavori genio civile Dresda; 1995 – 1999 Pianificazione impianti di depurazione delle acque Morgenthaler Ingenieure AG, Zurigo; 1999 – 2008 Ingegnere acque/acque di scarico Ufficio per la natura e l'ambiente, Grigioni (ANU); 2008 – 2016 Responsabile divisione Acque nelle aree urbane ANU; dal 2016 responsabile divisione Acque sotterranee e acque nelle aree urbane
Coniugato, tre figli, residenza a Untervaz.

Professor Alessandro Leto – Director Water Academy SRD

Sicurezza delle Infrastrutture: Protezione o sorveglianza

Negli ultimi anni i temi dell'accesso, della gestione e della disponibilità delle Risorse Idriche sono divenuti oggetto di crescente interesse sia in campo geopolitico, che macro-economico. La Questione Ambientale ha fatto irruzione nel dibattito pubblico e con essa anche la discussione sul rapporto fra il genere umano e l'acqua. In questo contesto, ha recuperato centralità pure il confronto sulla protezione delle stesse Risorse Idriche e delle relative reti infrastrutturali. Non solo in termini di adeguamento verso standard di efficienza sempre più performanti a tutela del cittadino-consumatore, quindi di sorveglianza, ma anche di protezione da potenziali attacchi esterni, quindi di protezione. Safety & Security non sono più per tanto elementi di analisi che riecheggiano pericoli lontani, ma sono divenuti centrali nelle cosiddette "Water Policies" in uso anche nei paesi europei. La globalizzazione di diversi fenomeni, inclusi terrorismo e cyber risk, impone quindi l'adozione di nuovi standard per aumentare, sia in termini di efficienza che di efficacia, la protezione e la sorveglianza delle reti idriche, che finalmente vengono considerate "Infrastrutture Strategiche", categoria nella quale erano inserite fino a pochi anni or sono quasi esclusivamente le Infrastrutture Energetiche.

Curriculum Vitae

Alessandro Leto (Genova, 1965), Docente Universitario, insegna Geopolitica delle Risorse Naturali, è Direttore del Master "Water Awareness, Consciousness, Knowledge and Management" di Università Telematica Internazionale UniNettuno e del Master "Natural Resource Management, Sustainable and Responsible Development and Water related Issues" di Università Roma Due Tor Vergata. Ha al suo attivo numerose Pubblicazioni Scientifiche ed è considerato fra i più autorevoli Esperti nel campo degli studi sulla Sostenibilità a livello internazionale. Giornalista, ha diretto diversi film documentari sull'Acqua e ha ideato il Progetto MultiMediale «Water Today». Nel 2005 ha concepito il principio di «Sviluppo Sostenibile e Responsabile». Nel 2016 ha co-fondato Water Academy SRD di cui è Direttore.

WABAG, SICUREZZA E QUALITÀ.

**Da oltre 50 anni progettiamo
e realizziamo impianti
tecnologicamente
all'avanguardia, sicuri e affidabili.**

⊙ *Trattamento delle acque reflue
e potabili*

⊙ *Impianti di nuova costruzione,
modernizzazioni e ampliamenti*

Azienda leader
del settore

Un'esperienza
pluridecennale

WABAG Wassertechnik A
Bürglistrasse 31, Postfach
CH-8401 Winterthur
Tel. +41 52 218 14 14
water@wabag.net

www.wabag.net

Realizziamo sistemi di trattamento multi-barriera per la produzione di acqua potabile. Dieci anni di ricerca e 17 impianti ci hanno permesso di consolidare il nostro know-how nel campo dell'eliminazione dei microinquinanti dalle acque reflue.

sustainable solutions. for a better life.



Ricerca perdite con i nuovi datalogger ORTOMAT al centro di ogni progetto ZEROWATERLOSS

Le utenze private della Germania consumano annualmente ca. 3,7 miliardi di metri cubi d'acqua. Industria, commercio e agricoltura hanno un fabbisogno annuo di ulteriori 22,8 miliardi di metri cubi. In questa cifra non sono peraltro incluse le acque industriali non potabilizzate. Il fabbisogno annuo d'acqua potabile della Germania ammonta dunque a 26,5 miliardi di metri cubi pari a 50,6 miliardi di euro/anno. Ogni punto percentuale di riduzione delle perdite idriche produce quindi un beneficio per la collettività di circa 506 milioni di euro. Un importo davvero rilevante, specialmente se pensiamo che stiamo parlando dell'acqua, un bene che piove letteralmente dal cielo. Si potrebbe obiettare che l'acqua costi solo per i consumatori, mentre per chi la gestisce, ovvero l'ente pubblico, essa sia praticamente gratis, ma non è così.

Viviamo in un periodo di crescente crisi idrica. Alla scarsità d'acqua durante l'estate ci si può abituare, ma se anche noi dovessimo arrivare a metterci in fila per ricevere la nostra razione d'acqua quotidiana, cosa succederebbe?

Nel vicino Medioriente da anni si combatte per l'acqua con chiare conseguenze anche sui flussi migratori verso paesi più ricchi come quelli Europei. L'acqua potabile è quindi concepibile quale bene generatore di un benessere economico, esattamente quanto lo sono i combustibili fossili o l'energia elettrica. ZEROWATERLOSS si presenta dunque come una valida strategia per la protezione del nostro futuro socioeconomico.

ZEROWATERLOSS si rafforza ulteriormente con i nuovi ORTOMAT MTC e ORTOMAT LoRa

La tecnologia ORTOMAT è impiegata da anni con successo in tutto il mondo e viene continuamente migliorata. Il nuovo ORTOMAT MTC, acronimo di "Multi Transmitter Correlator", opera ora anche su rete 4G. Forte di 50.000 stazioni di campionamento è ora utilizzato anche per il monitoraggio delle perdite nei sistemi di teleriscaldamento e teleraffreddamento. Alla famiglia di prodotti ORTOMAT abbiamo affiancato anche gli ORTOMAT LoRa che permettono una trasmissione giornaliera con ridotti costi di invio dati. Il sistema ORTOMAT lascia libera scelta di rete e provider con maggior flessibilità e affidabilità nella trasmissione dati.

I datalogger ORTOMAT permettono la visualizzazione dei dati rilevati sia attraverso HYDROPORT (applicativo Cloud), sia per mezzo di un software dedicato (standalone SW), questo in modo da far fronte a qualsiasi esigenza dei nostri clienti. I dati sono elaborati con precisione e disponibili con frequenza 7/24. La visualizzazione su HYDROPORT è semplice e sicura.

Le aziende del Gruppo VONROLL HYDRO assieme ai VONROLL HYDROPARTNER mettono a vostra disposizione le loro strutture e team altamente qualificati per soddisfare le esigenze di monitoraggio della rete idrica comunale e metropolitana.

Installazione

I nostri sistemi ORTOMAT sono installabili in qualsiasi ambiente operativo e climatico (aree confinate quali aeroporti, complessi industriali, deserti, ghiacciai, etc).

L'installazione degli ORTOMAT è oltremodo semplice e rapida. Grazie al design compatto e solido dei datalogger non necessitano di molto spazio ne particolari accorgimenti per la loro messa in esercizio.

Parametri di misurazione

I nostri datalogger ORTOMAT non si limitano al monitoraggio delle perdite d'acqua. Essi possono essere interfacciati sia con sensori digitali che analogici (pressione, flusso, torbidità, temperatura, ...). ORTOMAT diventa così un datalogger universale e un elemento fondamentale nell'attuazione dei progetti di SMART VILLAGE e SMART CITY.

Email: info@vonroll-hydro.world

Website: <https://www.vonroll-hydro.ch/it/>



vonRoll hydro (suisse) ag | von Roll-Strasse 24 | CH-4702 Oensingen

T +41 800 882 020 | switzerland@vonroll-hydro.world

Ein Unternehmen der vonRoll infratec Gruppe.



Da 50 anni in continua evoluzione

In occasione del congresso Acqua360 si presentano agli addetti ai lavori due importanti innovazioni che ISS Servizio Canalizzazioni da quest'anno è in grado di offrire: il risanamento delle condotte in pressione dell'acqua potabile e la localizzazione georeferenziata delle condotte.

Oggi ISS Servizio Canalizzazioni è in grado di risanare le condutture in pressione anche dell'acqua potabile, grazie all'impiego – in esclusiva in Svizzera – di materiali innovativi e sviluppati appositamente per il campo alimentare. Si tratta dell'ultimissima generazione assoluta nei metodi per il rivestimento con guaina a tubo ad indurimento UV: la guaina «AQUA.UV®CIPP». La scelta dei materiali di composizione della guaina, la pre-fabbricazione industriale, il processo di installazione, la formazione dei tecnici specializzati, nonché gli impianti e gli accessori impiegati – che vengono tutti sottoposti a un rigoroso continuo controllo di qualità al fine di soddisfare gli standard più elevati per una messa in opera asettica – sono stati accreditati a livello europeo dalla NSF International secondo NSF/ANSI 61. La guaina AQUA.UV è quindi molto adatta per riparare difetti di tenuta delle condotte di acqua potabile sia su lunghi tratti, intere sezioni anche con molti punti danneggiati, che su tratti di condotte in zone sensibili (fabbricati, traffico, strada, natura, ecc.). In particolare, la guaina si rivela idonea se vi è la necessità di tempi di risanamento molto rapidi, o se esistono requisiti più rigorosi in termini di qualità dei tubi, come appunto nel caso delle condotte per l'acqua potabile.

Una seconda innovazione particolarmente interessante per gli addetti ai lavori è la localizzazione georeferenziata delle condotte, resa possibile dall'utilizzo delle più moderne tecniche di ispezione televisiva geolocalizzata, l'elaborazione integrata dei dati elettronici e la registrazione diretta sui sistemi GIS del Cliente. Combinando le competenze del settore delle canalizzazioni e la geoinformatica, ISS Servizio Canalizzazioni è dunque in grado di migliorare la qualità della valutazione dello stato di conservazione, la disponibilità dei dati e di definire ancora in modo più preciso le eventuali esigenze di risanamento delle condotte. Questo garantisce significativi risparmi e incremento di efficienza per il Cliente – proprietario dell'infrastruttura.

