

# CURRICULUM VITAE DI CLAUDIO SERRANI

<i>Residenza</i>	Via Esino 149 60126 - Ancona (AN)
<i>Tel. / Cellulare</i>	071.2181620 / 335.5689946
<i>e-mail / PEC</i>	cserrani@hydroingegneria.it / claudio.serrani@ingpec.eu
<i>Data e luogo di nascita</i>	30/01/1973 Cupramontana (AN)
<i>Obblighi di leva</i>	Assolto
<i>Stato civile</i>	Coniugato
<b><u>Formazione</u></b>	
<i>Aprile '02 – Agosto '02</i>	Corso di alta formazione in Energy Trading & Sales presso la scuola Poliedra del Politecnico del Milano
<i>Marzo '00</i>	Laurea in Ingegneria per l'Ambiente e il Territorio, specializzazione in idraulica, presso l'Università degli Studi di Ancona con il punteggio di 108/110
<i>Giugno '93</i>	Diploma di maturità tecnica: perito in informatica presso l'I.T.I.S Marconi di Jesi (An)
<b><u>Esperienze professionali</u></b>	
<i>Ott. '15 – ad oggi</i>	Libero professionista, presidente e direttore tecnico della società Hydro Ingegneria – Soc. Coop. con sede ad Ancona
<i>Sett. '02 – Sett. '15</i>	Società Progettazione e Servizi - S.P.S. Srl di Ancona
<i>Livello</i>	Quadro del CCNL Gas-Acqua
<i>Mansioni</i>	Direttore tecnico della società e responsabile di un team composto in media da 5 tecnici. Ha avuto responsabilità sul raggiungimento degli obiettivi assegnati e sull'attività di programmazione e controllo influenti sul breve, medio e lungo termine. Ha svolto ruoli di project management, progettazione, modellazione idraulica, direzione lavori, sicurezza in fase di progettazione e esecuzione. Inoltre per conto della SGI Studio Galli Ingegneria SpA ha redatto diverse relazioni tecnico-metodologiche, previste dai bandi di gara finanziati dalla Banca Mondiale, inerenti progetti di ammodernamento delle reti idriche, fognarie e dei depuratori di località in Uganda, India, Bangladesh ed Etiopia.

**Progetti svolti dall'ing. Claudio Serrani in qualità di socio della società Hydro Ingegneria – Soc. Coop.**

<i>Progetto</i>	<b>Studio acque parassite della rete fognaria del Comune di Buja con monitoraggio di pioggia e di portate CIG ZCD26008A0</b>
<i>Committente</i>	CAFC S.p.A.
<i>Periodo</i>	Febbraio – Aprile 2019
<i>Importo consulenza</i>	€ 7.785,94
<i>Descrizione Progetto</i>	Attività principali previste: <ul style="list-style-type: none"> <li>a. Esecuzione di una campagna di monitoraggio delle portate fognarie mediante impiego di misuratori area-velocity,</li> <li>b. Esecuzione di una campagna di monitoraggio delle piogge tramite pluviometri,</li> <li>c. Valutazione delle portate parassite e Redazione studio di fattibilità</li> </ul>
<i>Attività svolte</i>	Progettista

<i>Progetto</i>	<b>Incarico professionale di “Direzione Lavori, misura e contabilità, coordinamento per la sicurezza in fase di esecuzione” relativo all’intervento denominato “completamento opere di completamento fognario nel Comune di Ostra – Versante Nord”</b>
<i>Committente</i>	Multiservizi Spa (ATI con AZ Srl Società di Ingegneria)
<i>Periodo</i>	Dicembre 2017 – Maggio 2019
<i>Importo consulenza</i>	€ 58.216,51
<i>Attività svolte</i>	Assistenza al Direttore Lavori e al CSE
<i>Progetto</i>	<b>Service Modellazione Matematica Fognature Di Marano Vicentino (Vi)</b>
<i>Committente</i>	ViAcqua Spa (ATI con AZ Srl Società di Ingegneria)
<i>Periodo</i>	Settembre 2018 – Febbraio 2019
<i>Importo consulenza</i>	€ 15.177,00
<i>Descrizione Progetto</i>	Attività principali previste: a. Identificare le anomalie idraulico-funzionali del sistema fognario quali allagamenti, sovrappressioni, colli di bottiglia, superiori di piena eccessivi durante gli eventi meteorici, b. Verificare il funzionamento stazioni pompaggio,, c. Progetto preliminare per soluzioni migliorative rete fognaria con particolare riferimento alle azioni di risoluzione del pericolo allagamenti
<i>Attività svolte</i>	Progettista
<i>Progetto</i>	<b>Incarico Professionale per l’ingegnerizzazione della rete idrica di Sassari previste dal contratto di appalto avente per oggetto la “Manutenzione conservativa delle reti ed esecuzione nuovi allacci”, Rif. App. 51/2012 – Lotto 8 – Zona Operativa: Sassari, Alghero, Porto Torres, Castelsardo. [CIG 4498188629]</b>
<i>Committente</i>	ACCIONA Agua SA e On Technology Srl
<i>Periodo</i>	Settembre 2017 – Gennaio 2019
<i>Importo consulenza</i>	€ 43.405,11
<i>Descrizione Progetto</i>	Attività principali previste: a. Audit su rete idrica di Sassari, definizione, aggiornamento e collaudo schemi funzionali di distribuzione b. Monitoraggio ed analisi di portate e pressioni c. Redazione progetto di distrettualizzazione della rete e controllo delle pressioni d. Controllo dell’aria, misura e analisi dei transitori di pressione e. Assistenza implementazione sistema controllo pressioni
<i>Attività svolte</i>	Progettista
<i>Progetto</i>	<b>Incarico professionale inerente lo studio delle cause e delle possibili soluzioni degli allagamenti di Via Monte Tabor/Via Roma</b>
<i>Committente</i>	Comune di Jesi
<i>Periodo</i>	Aprile 2018 – Dicembre 2018
<i>Importo lavori</i>	€ 28.875,00
<i>Descrizione Progetto</i>	- Analisi e rilievo della rete fognaria mista e del fosso afferenti a Via Monte Tabor/Via Roma; - Modellazione e Stato di Fatto rete fognaria mista e fosso; - Elaborazioni progetto preliminare per mitigare allagamenti.
<i>Attività svolte</i>	Progettista

<i>Progetto</i>	<b>Consulenza nell'ambito del progetto finanziato dalla World Bank (WB) "Durres Water Supply Network Optimization" (DWU) – Durazzo Albania</b>
<i>Committente</i>	Lotti Ingegneria Spa
<i>Periodo</i>	Aprile 2016 – Settembre 2017
<i>Importo consulenza</i>	€ 24.000,00
<i>Descrizione Progetto</i>	Attività principali previste: <ul style="list-style-type: none"> <li>a. il coordinamento della campagna di misure portate e pressioni lungo la condotta di adduzione Fushe Kuqe e della rete di distribuzione idrica di Durazzo,</li> <li>b. supporto alla redazione del water audit secondo metodologia IWA e del water demand management report,</li> <li>c. il monitoraggio dell'avanzamento delle attività di progetto,</li> <li>d. Revisione dei report ed elaborati grafici riguardanti – field test, water audit e Water Demand management</li> </ul>
<i>Attività svolte</i>	Senior hydraulic engineer
<i>Progetto</i>	<b>Incarico Professionale per "Studio ed analisi della rete fognaria del comune di Numana in relazione alle problematiche degli scarichi a mare"</b>
<i>Committente</i>	Acquambiente Marche Srl
<i>Periodo</i>	Novembre 2016 – Luglio 2016
<i>Importo consulenza</i>	€ 40.990,00
<i>Descrizione Progetto</i>	Attività principali previste: <ul style="list-style-type: none"> <li>a. rilievo plano-altimetrico della rete fognaria e delle quote scorrimento refluo con compilazione di schede monografiche,</li> <li>b. Prove di pompaggio e Audit energetico su 10 stazioni di sollevamento,</li> <li>c. Costruzione e calibrazione del modello matematico delle rete fognaria,</li> <li>d. Esecuzione di una campagna di monitoraggio delle portate fognarie mediante impiego di misuratori area-velocity,</li> <li>e. Esecuzione di una campagna di monitoraggio delle piogge tramite pluviometri,</li> <li>f. Esecuzione di una campagna di monitoraggio della qualità del refluo mediante campionatori,</li> <li>g. Valutazione delle portate parassite,</li> <li>h. Modellazione marittima</li> <li>i. Redazione studio di fattibilità</li> </ul>
<i>Attività svolte</i>	Progettista e project manager
<i>Progetto</i>	<b>Audit energetico delle pompe degli impianti di sollevamento delle reti idriche, gestiti da AcegasApsAmga S.p.A, identificati come siti significativi ai sensi della UNI EN ISO 50001</b>
<i>Committente</i>	Studio Tecnico AZ Consulting & Commercial Engineering srl - Ferrara
<i>Periodo</i>	2016
<i>Importo consulenza</i>	€ 15.800,00
<i>Attività svolte</i>	Stesura relazioni, Audit energetico sulle pompe presenti negli impianti di sollevamento di rete idrica con il fine di identificare anomalie, proporre risparmi economici e funzionali, verificare funzionamento degli inverter e stilare un programma di ammodernamento delle singole pompe (sostituzione totale, parziale, ecc.), redazione del modello econometrico. Misure di portata, di

pressioni ed elettriche in particolare dei sollevamenti primari reti idriche di Padova e Trieste, con logger pressione e strumenti clamp on ad ultrasuoni.

**Progetti inerenti reti idriche svolti dall'ing. Claudio Serrani nel periodo in cui era dipendenti della società S.P.S. Srl**

<i>Progetto</i>	<b>Attività di consulenza a favore della Lotti nell'area delle attività di rilievo reti idriche del progetto di "Ingegnerizzazione delle reti idriche di distribuzione urbana e lavori di manutenzione straordinaria e infrastrutturazione delle reti funzionali al miglioramento della gestione del servizio di distribuzione idrica e concorrenti alla riduzione delle perdite - Centro Nord" (Progetto) per conto dell'Acquedotto Pugliese S.p.A. (AQP);</b>
<i>Committente</i>	C. LOTTI & ASSOCIATI Società di Ingegneria S.p.A.
<i>Periodo</i>	2013 – 2014
<i>Importo consulenza</i>	€ 114.913,15
<i>Attività svolte</i>	Project manager
<i>Progetto</i>	<b>Esecuzione dei servizi di ricerca perdite e ricerca perdite ripasso in alcuni comune nelle provincie di Bari, BAT, Brindisi, Taranto e Foggia nell'ambito dell'appalto "Ingegnerizzazione delle reti idriche di distribuzione urbana e lavori di manutenzione straordinaria e infrastrutturazione delle reti funzionali al miglioramento della gestione del servizio di distribuzione idrica e concorrenti alla riduzione delle perdite - Centro Nord" (Progetto) per conto dell'Acquedotto Pugliese S.p.A. (AQP)</b>
<i>Committente</i>	Lotti S.p.A.
<i>Periodo</i>	2014 – 2015
<i>Importo consulenza</i>	€ 72.102,84
<i>Attività svolte</i>	Project manager
<i>Progetto</i>	<b>Incarico per attività di consulenza per metodologia di ricerca perdite idriche e ripasso</b>
<i>Committente</i>	C. LOTTI & ASSOCIATI Società di Ingegneria S.p.A.
<i>Periodo</i>	2014 – 2015
<i>Importo consulenza</i>	€ 119.430,31
<i>Attività svolte</i>	Project manager
<i>Progetto</i>	<b>Consultancy Services For Design And Implementation Of Non-Revenue Water Program For The Water Supply System In Mahé (Seychelles) Project Neptune - Reference N° Np02/Con02 Eib Funded</b>
<i>Committente</i>	Ministry of Environment and Energy - Public Utilities Corporation
<i>Periodo</i>	Novembre 2013 – Agosto 2014
<i>Importo consulenza</i>	€ 56.031,63
<i>Descrizione progetto</i>	Redazione di un master plan inerente la riduzione delle perdite sia fisiche sia amministrative della rete idrica dell'isola Mahé, avente un'estensione pari a Km 412, e il ripristino delle condotte che presentano problemi idraulici. Progettazione definitiva degli interventi per la distrettualizzazione idraulica della rete idrica e il ripristino delle condotte. Stesura disciplinare e capitolato per indire gare degli interventi progettati.

<i>Attività svolte</i>	Ha svolto il ruolo di Water Network Design Engineer (2 mesi uomo on field alle Seychelles) seguendo le seguenti attività: 1. Bilancio idrico; 2. Modellazione idraulica della rete idrica di Mahè (costruzione e calibrazione) con software MIKEURBAN per una lunghezza totale delle condotte pari a 475 km; 3. Progettazione dei distretti idraulici della rete idrica dell'isola di Mahè; 4. Implementazione campagna di monitoraggio delle pressione e portare in punti caratteristici della reti idrica di Mahè; 5. Ricerca perdite in due aree della rete idrica di Mahè e training on the job ai tecnici locali dell'azienda idrica sull'utilizzo della strumentazione ricerca perdite (noise logger, correlatore, geofono).
<i>Progetto</i>	<b>Assistenza tecnica ad S.G.I. Studio Galli Ingegneria S.p.A nell'ambito del progetto AQUAKNIGHT cofinanziato dalla Commissione Europea. Progettazione di un distretto idraulico della rete idrica della città di Alessandria in Egitto e relativa modellazione idraulica.</b>
<i>Committente</i>	SGI Studio Galli Ingegneria SpA
<i>Periodo</i>	Novembre 2012 - Ottobre 2014
<i>Importo consulenza</i>	€ 110.000,00
<i>Attività svolte</i>	1. Progettazione di un distretto idraulico della rete idrica della città di Alessandria in Egitto e relativa modellazione idraulica; 2. Rappresentazione in Autocad del distretto idraulico; 3. Implementazione campagna di monitoraggio delle pressione e portare in punti caratteristici del distretto; 4. Bilancio idrico IWA; 5. Implementazione del distretto; 6. Ricerca perdite; 7. Valutazione delle perdite amministrative.
<i>Progetto</i>	<b>Establishment of two DMA's, one each at Ramadi (Anbar Governorate) and Najaf cities (IRAQ)</b>
<i>Committente</i>	SGI Studio Galli Ingegneria SpA
<i>Periodo</i>	2011
<i>Importo consulenza</i>	€ 28.000,00
<i>Descrizione progetto</i>	1. Dimensionamento di due distretti, uno nella rete idrica della città di Ramadi e uno nella rete idrica della città di Najaf; 2. Training di 5 giorni presso gli uffici della SGI nella città di Sulaymaniyah a due ingegneri sull'utilizzo di flow meter e pressure logger comprensivo di un training on the job, sul concetto di District Meter Area (DMA), sulle modalità di chiusura ed apertura valvole, sull'implementazione della prova Pressure Zero Test, sullo svolgimento del Minimum Night Flow nei distretti, sulla direzione e contabilizzazione lavori, sulla redazione dei report previsti da contratto; 3. Modellazione e calibrazione delle reti idriche dei due distretti; 4. Progettazione dei due distretti in funzione dei risultati ottenuti dalla modellazione; 5. Supporto alla realizzazione dei lavori per l'implementazione dei due distretti e sulle successive prove di Pressure Zero Test; 6. Analisi del Minimum Night Flow e dei consumi degli utenti per stimare il livello di perdita nei due distretti.
<i>Attività svolte</i>	Project manager.

<i>Progetto</i>	<b>PALM - Pump And Leakage Management. Life+ Environment Policy and Governance Project (Progetto cofinanziato da Commissione Europea e Ministero dell'Ambiente)</b>
<i>Periodo</i>	2010-2013
<i>Importo progetto</i>	€ 1.575.000,00
<i>Partner</i>	Umbra Acque SpA, SGI Studio Galli Ingegneria SpA, DEWI Srl
<i>Descrizione progetto</i>	Sviluppo di un DSS (Sistema di supporto alle decisioni) per valutare il livello ottimale di perdita in una rete idrica sulla base di aspetti tecnici ed economici. Il progetto è stato sviluppato nella rete idrica di Perugia gestita da Umbra Acque SpA mediante l'implementazione di 5 DMA.
<i>Attività svolte</i>	Responsabile delle attività in carico alla SPS Srl e della rendicontazione del progetto.
<i>Progetto</i>	<b>AUTOLEAK – Automatic Water Leakage Detection</b>
<i>Partner</i>	Multiservizi SpA, Dewi Srl, SGI Studio Galli Ingegneria SpA, Water Board of Nicosia (Cipro), Z&A (Grecia)
<i>Periodo</i>	Giugno 2009 - Maggio 2012
<i>Importo progetto</i>	€ 1.500.000,00
<i>Descrizione studio</i>	Sviluppo di un sistema automatico di gestione delle perdite idriche basato su remote sensing, analisi dei dati, valutazione del grado perdita e analisi delle priorità di intervento evidenziando i distretti critici. Sono state implementate due aree pilota ad Ancona (Multiservizi Spa) e Nicosia (Water Board of Nicosia, Cipro) ed integrati strumenti di monitoraggio, AMR e sensori acustici in un'unica piattaforma gestionale.
<i>Attività svolte</i>	Elaborazione proposta di progetto. Coordinatore del progetto per le attività inerenti l'area pilota di Ancona e responsabile delle attività di rendicontazione.
<i>Progetto</i>	<b>Ricerca perdite e caratterizzazione delle reti idriche dei comuni di Ascoli Piceno, Folignano, Castel di Lama, Spinetoli, Fermo, Porto San Giorgio, San Benedetto del Tronto, Monsampolo, Monteprandone, gestite dalla CIIP SpA</b>
<i>Committente</i>	CIIP SpA di Ascoli Piceno
<i>Periodo</i>	2009
<i>Importo consulenza</i>	€ 199.060,00
<i>Descrizione progetto</i>	Analisi preliminare delle reti idriche dei comuni oggetto dello studio, rilievo delle reti in campo con localizzazione plano-altimetrica, digitalizzazione delle reti idriche in GIS, ricerca perdite con individuazione puntuale delle stesse e definizione del recupero idrico.
<i>Attività svolte</i>	Project manager
<i>Progetto</i>	<b>Italian-Egyptian Capacity Building in the Integrated Water Supply and Sanitation (IBISS)</b>
<i>Committente</i>	Holding Company for Water and Waste Water of the Arab Republic of Egypt (HCWW)
<i>Periodo</i>	2007-2008
<i>Importo progetto</i>	€ 800.000,00

<i>Descrizione del lavoro</i>	<p>Il progetto finanziato dalla Commissione Europea e dal Ministero dell' Ambiente Italiano prevedeva le seguenti attività:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Rilievo e restituzione in GIS di tre aree pilota delle reti idriche delle città del Cairo, Alessandria e Tanta</li> <li>- Analisi del grado di perdita e ricerca perdite nelle tre reti idriche</li> <li>- Costruzione e calibrazione modello matematico delle tre reti idriche, campagna di monitoraggio portate e pressioni per la calibrazione, progettazione preliminare per definire gli interventi di efficientamento</li> <li>- Training al personale della HCWW su tecnologie e metodologie efficientamento reti idriche</li> <li>- Studio di fattibilità nuovi sistemi di depurazione acque reflue per zone rurali delle città del Cairo e di Alessandria</li> </ul>
<i>Attività svolte</i>	<p>Coordinatore attività di rilievo e monitoraggio reti idriche, ricerca perdite e training allo staff tecnico della HCWW (4 mesi uomo on field al Cairo, Alessandria e Tanta). Modellazione reti idriche aree pilota con software MikeUrban per definire gli interventi di efficientamento. Training on the job ai dipendenti delle utilities locali su metodologie efficientamento reti idriche.</p>
<i>Progetto</i>	<p><b>Interventi di risanamento delle reti di distribuzione di alcuni comuni gestiti dall'Acquedotto Pugliese S.p.A. Lotti 1 e 2 (Attività di ingegneria connesse alla ricerca, recupero delle perdite ed alla razionalizzazione delle reti di distribuzione – Lotto 1</b> (comuni di: Ascoli Satriano, Castelluccio Dei Sauri, Cerignola, Rocchetta S. Antonio, San Ferdinando Di Puglia, Trinitapoli, Foggia, Manfredonia, Monte S. Angelo, Orsara Di Puglia, S. Giovanni Rotondo, S. Marco in Lamis, Troia, Zapponeta, Carpino, Casalnuovo Monterotaro, Casalvecchio Di Puglia, Ischitella Lesina, San Severo, Sannicandro Garganico, Serracapriola, Vico Garganico, Andria, Barletta, Bisceglie, Canosa Di Puglia, Corato, Minervino Murge, Ruvo di Puglia, Spinazzola, Trani, Altamura, Giovinazzo, Molfetta e Terlizzi)</p>
<i>Committente</i>	SGI Studio Galli Ingegneria SpA
<i>Periodo</i>	2008 – 2011
<i>Importo consulenza</i>	€ 432.122,35
<i>Descrizione del lavoro</i>	<p>Campagna di monitoraggio portate-pressioni, modellazione delle reti di distribuzione, calibrazione dei modelli matematici, costruzione modello di qualità delle reti idriche, distrettualizzazione della rete, analisi integrata di rete, analisi consumo minimo notturno, ricerca delle perdite, industrializzazione del processo, riduzione delle perdite amministrative, controllo delle pressioni.</p>
<i>Attività svolte</i>	Project manager
<i>Progetto</i>	<b>Capacity building e progetto pilota per la riduzione perdite nella rete idrica città di Sulaimaniya in Iraq</b>
<i>Committente</i>	Sulaimaniya water Company
<i>Periodo</i>	2008
<i>Importo studio</i>	€ 110.000,00
<i>Descrizione del lavoro</i>	<p>L'obiettivo del progetto è stato quello di consolidare le capacità tecniche degli ingegneri della Sulaimaniya water Company attraverso training in aula e on the job in loco, su un'area pilota, sulle metodologie e tecnologie per la riduzione delle perdite idriche nelle reti di distribuzione.</p>
<i>Attività svolte</i>	<p>Project management e ha svolto un training a Sulaimaniya (città nel Kurdistan iraqueno), della durata di due settimane, agli ingegneri della Sulaimaniya water Company</p>

<i>Progetto</i>	<b>Efficientamento reti idriche di alcuni comuni ricadenti nell'ATO n° 4 Pescara, in particolare i comuni di: Pescara, Montesilvano, Città Sant'Angelo, Silvi, Francavilla, Cappelle sul Tavo, Spoltore, Atri, Silvi)</b>
<i>Committente</i>	Multiservizi SpA e SGI Studio Galli Ingegneria SpA
<i>Periodo</i>	2007-2008
<i>Importo consulenza</i>	€ 1.600.000,00
<i>Descrizione del lavoro</i>	Rilievo e restituzione su GIS reti idriche, campagna di monitoraggio portate-pressioni, modellazione e calibrazione delle reti idriche di distribuzione con MikeUrban. Progettazione preliminare per l'ottimizzazione idraulica delle reti idriche e definizione DMA.
<i>Attività svolte</i>	Coordinatore delle attività
<i>Progetto</i>	<b>Misura e controllo del grado di perdita e ricerca perdite nella rete idrica gestita dalla Multiservizi Spa e dislocata nei territori dei comuni di Senigallia, Polverigi, Monterado, Castelcolonna, Ripe</b>
<i>Committente</i>	Multiservizi SpA
<i>Periodo</i>	2006
<i>Importo consulenza</i>	€ 35.000,00
<i>Descrizione del lavoro</i>	Campagna di monitoraggio portate e pressioni, analisi ed elaborazione dati. Ricerca perdite
<i>Attività svolte</i>	Responsabile gestione della commessa
<i>Progetto</i>	<b>Incarico tecnico per la misura del grado di perdita e la ricerca perdite nell'area pilota "Li Punti" della rete idrica del Comune di Sassari gestita dalla Abbanoa Spa</b>
<i>Committente</i>	Abbanoa Spa, gestore unico del servizio idrico integrato dell'ATO Sardegna
<i>Periodo</i>	2006
<i>Importo consulenza</i>	€ 16.000,00
<i>Descrizione del lavoro</i>	Campagna di monitoraggio portate e pressioni, analisi ed elaborazione dati. Ricerca perdite
<i>Attività svolte</i>	Responsabile gestione della commessa
<i>Progetto</i>	<b>Piano di misura e controllo del grado di perdita, ricerca perdite nelle reti idriche nei territori di Ancona, Falconara Marittima, Camerano, Offagna, Agugliano, Belvedere Ostrense, Camerata Picena, Chiaravalle, Montemarciano, Monsano, Morro d'Alba, S. Maria Nuova, S. Marcello Colonna"</b>
<i>Committente</i>	Multiservizi Spa di Ancona
<i>Periodo</i>	2003 – 2004
<i>Importo consulenza</i>	€ 80.000,00
<i>Attività svolte</i>	Responsabile delle attività di campo di ricerca perdite e delle campagne di monitoraggio delle portate e pressioni sulle condotte dell'acquedotto



<i>Progetto</i>	<b>Attuazione del I° stralcio del piano per la misura ed il controllo del grado di perdita nella rete idrica dei seguenti comuni: Ascoli Piceno, Castel di Lama, Cupra Marittima, Fermo, Folignano, Grottammare, Monsampolo del Tronto, Monteprandone, Offida, Porto San Giorgio, San Benedetto del Tronto, Spinetoli</b>
<i>Committente</i>	CIIP SpA di Ascoli Piceno
<i>Importo progetto</i>	€ 48.500,00
<i>Periodo</i>	2004-2005
<i>Attività svolte</i>	Responsabile operativo di tutte le attività di campo

**Progetti inerenti reti idriche, fognarie e impianti di depurazione svolti dall'ing. Claudio Serrani**

<i>Progetto</i>	<b>Progetto per l'ottimizzazione della gestione integrata di acqua e energia nell'Ambito Territoriale Ottimale Marche 2 - L. 308/2004 – Programmi in materia di sviluppo sostenibile</b>
<i>Committente</i>	Multiservizi SpA (Progetto cofinanziato dal Ministero dell'Ambiente)
<i>Periodo</i>	2007-2008
<i>Importo consulenza</i>	€ 1.200.000,00
<i>Descrizione del lavoro</i>	<p>Il progetto prevedeva le seguenti attività:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Analisi del grado di perdita e ricerca perdite nelle reti idriche dei comuni dell'area interno ATO 2 Ancona</li> <li>• Studio per l'ottimizzazione della distribuzione idropotabile nella città di Ancona</li> <li>• Modellazione reti facenti capo al serbatoio Raffaello Sanzio ed alla centrale Borgo Rodi per definire interventi di ottimizzazione funzionale, idraulica e energetica</li> <li>• Rilievo rete idrica di Fabriano e restituzione in GIS, analisi del grado di perdita e ricerca perdite</li> <li>• Progetto di razionalizzazione della rete fognaria di Senigallia, delle stazioni di pompaggio e dei consumi di energia elettrica</li> </ul>
<i>Attività svolte</i>	Coordinatore delle attività tecniche sviluppate dalla SPS e gestione commessa.

**Progetti inerenti reti fognarie e depuratori svolti dall'ing. Claudio Serrani nel periodo in cui era dipendenti della società S.P.S. Srl**

<i>Progetto</i>	<b>Preparing study and designs of sewerage project (treatment plant, with main and secondary storm and Sanitary networks, and lifting station) of Al-Gammas sub-district in Qadisiyah Governorate</b>
<i>Committente</i>	SGI Studio Galli Ingegneria SpA
<i>Periodo</i>	Febbraio 2013 – Novembre 2014
<i>Importo opere progettate</i>	USA \$ 110.000.000,00
<i>Descrizione del lavoro</i>	Progettazione preliminare ed esecutiva della rete fognaria separata, dei sollevamenti e dell'impianto di depurazione della città di Ghammas in Iraq (popolazione al 2042 pari a 76.000 abitanti).
<i>Attività svolte</i>	Project manager del progetto e collaboratore alla progettazione della rete acque reflue, della rete acque bianche e delle stazioni di sollevamento. Ha tenuto numerose riunioni presso il Ministry of Municipalities and Public Works a Baghdad per presentare gli elaborati progettuali e presso gli enti pubblici locali a Ghammas per acquisire gli elementi necessari all'espletamento delle varie fasi progettuali (in totale 2 mesi uomo on field). Ha svolto un training a Baghdad agli

	ingegneri delle utility locali, della durata di 5 giorni, sui criteri di progettazione reti fognarie e depuratori.
<i>Progetto</i>	<b>Interventi prioritari su sfioratori del litorale di Falconara – I° stralcio</b>
<i>Committente</i>	Multiservizi SpA di Ancona
<i>Periodo</i>	2009-2013
<i>Importo opere progettate</i>	€ 1.638.333,81 (categoria D.04 pari a € 1.527.924,52)
<i>Descrizione del lavoro</i>	L'obiettivo dell'intervento è stato quello di realizzare due collettori-vasca in HDPE paralleli, lunghi 260 metri (circa 1.665,00 mc), posti nella spiaggia del litorale Zona 1 – Palombina, per intercettare gli scarichi di piena, provenienti dalla rete fognaria mista di Falconara Marittima, e mandarli a depurazione una volta terminato l'evento meteorico.
<i>Attività svolte</i>	Progettista firmatario di tutti gli elaborati progettuali e direttore dei lavori.
<i>Progetto</i>	<b>Water and Sanitation master plans and capacity building – WATSAN (Iraq). Progetto finanziato dal United Nations Development Programme (UNDP)</b>
<i>Committente</i>	SGI Studio Galli Ingegneria SpA
<i>Periodo</i>	2011-2012
<i>Importo consulenza</i>	€ 450.000,00
<i>Descrizione del lavoro</i>	Rilievo di massima delle reti idriche, fognarie e depuratori di 25 città in Iraq con relativa modellazione idraulica e progettazione preliminare degli interventi migliorativi per adeguarle agli standard europei e alla futura crescita demografica al 2030.
<i>Attività svolte</i>	Modellazione reti idriche con MikeUrban, elaborazione soluzioni tecniche per il piano degli investimenti al 2030. Numerosi sopralluoghi e trasferte in Iraq per rilievi e raccolta dati inerenti le reti e gli impianti e per presentare alle utilities locali il lavoro svolto. Training on the job al local staff delle utilities locali a Nassiria, Kut e Suleimaniyah. Presentazione del lavoro ai Water Directorate dei distretti di Suleimaniyah, Thi-Qar, Makmoor, Nasiriyah, Al Kut e Tikrit.
<i>Progetto</i>	<b>Progettazione Preliminare inerente gli interventi di adeguamento degli scarichi di acque reflue urbane ai livelli di trattamento dettati dall'ex d.lgs 152/99 e s.m.i in 43 comuni gestiti da Multiservizi SpA</b>
<i>Committente</i>	Multiservizi SpA di Ancona
<i>Periodo</i>	2008-2009
<i>Importo consulenza</i>	€ 95.855,00
<i>Descrizione del lavoro</i>	L'obiettivo dello studio è stato quello di predisporre un piano preliminare di risanamento degli scarichi fognari, eliminando le fosse Imhoff, di tutti gli agglomerati identificati sull'intero territorio gestito da Multiservizi e non sottoposti a trattamenti idonei. Il piano prevedeva anche una valutazione economica preliminare degli interventi oltre alla definizione di un piano temporale degli interventi in base alle criticità riscontrate.
<i>Attività svolte</i>	Progettista firmatario degli elaborati.
<i>Progetto</i>	<b>Progettazione preliminare e definitiva impianto essiccamento termico dei fanghi di depurazione presso l'impianto di depurazione di Jesi</b>
<i>Committente</i>	Multiservizi SpA di Ancona
<i>Periodo</i>	2007-2009
<i>Importo opera progettata</i>	€ 5.921.300,00

<i>Descrizione del lavoro</i>	Progettazione preliminare e definitiva, Studio di Impatto Ambientale e Autorizzazione Integrata Ambientale (IIPC) di un impianto di essiccamento termico dei fanghi dalla capacità di 7.500 t/anno
<i>Attività svolte</i>	Collaboratore per progettazione preliminare, per lo Studio di Impatto Ambientale e l'Autorizzazione Integrata Ambientale. Progettista firmatario del progetto definitivo a base di gara per appalto integrato di progettazione esecutiva e l'esecuzione dei lavori.
<i>Progetto</i>	<b>Relazione di prefattibilità ambientale relativa a un impianto di depurazione (20.000 AE) con sistema integrato di riutilizzo delle acque reflue</b>
<i>Committente</i>	CIIP SpA di Ascoli Piceno
<i>Periodo</i>	2008
<i>Importo consulenza</i>	€ 6.256,00
<i>Descrizione del lavoro</i>	Studio dell'impatto dell'opera sulle varie componenti ambientali nel territorio di realizzazione
<i>Attività svolte</i>	Progettista.
<i>Progetto</i>	<b>Realizzazione di un modello matematico calibrato relativo ai collettori fognari principali della zona sud di Ancona per definire interventi di efficientamento</b>
<i>Committente</i>	Multiservizi SpA di Ancona
<i>Periodo</i>	2003-2004
<i>Importo consulenza</i>	€ 111.711,60
<i>Descrizione del lavoro</i>	Il progetto ha previsto l'individuazione degli interventi prioritari per la riduzione dell'inquinamento generato dai superi di piena e per la riduzione delle sovrappressioni e degli allagamenti. L'analisi di rete è stata basata su un modello calibrato con i dati di monitoraggio portate-qualità reperiti su campo. E' stata compiuta l'analisi delle ispezioni televisive a campione mirato e l'individuazione degli interventi di riabilitazione condotte. Lo studio ha previsto l'analisi dettagliata delle infiltrazioni nella rete di fognatura.
<i>Attività svolte</i>	Rilievi, GIS, campagna di monitoraggio, analisi stato di fatto tramite modellazione con software MOUSE (DHI), analisi soluzioni progettuali tramite modello
<i>Progetto</i>	<b>Studio e realizzazione di un modello matematico per l'individuazione di opere di miglioramento della rete fognaria del Comune di Falconara</b>
<i>Committente</i>	Multiservizi SpA di Ancona
<i>Periodo</i>	2004
<i>Importo consulenza</i>	€ 91.171,50
<i>Descrizione del lavoro</i>	L'obiettivo del progetto è stato quello di individuare gli interventi prioritari per la riduzione degli scarichi che interessano la spiaggia di Falconara in condizioni meteoriche critiche, e degli allagamenti che accadono in alcune aree della città. L'analisi prestazionale della rete fognaria è stata eseguita mediante modello matematico calibrato con misure contemporanee di pioggia/portata. Gli interventi previsti comprendevano vasche di accumulo in posizioni strategiche e potenziamento dei collettori insufficienti. Lo studio ha previsto l'analisi dettagliata delle infiltrazioni nella rete di fognatura.
<i>Attività svolte</i>	Analisi stato di fatto, rilievi, GIS, campagna di monitoraggio, modellazione, analisi soluzioni progettuali tramite modello con software MOUSE (DHI).
<i>Progetto</i>	<b>Water Management At River Basin Scale (WAMARIBAS) - Life Project</b>

<i>Committente</i>	ASPES SpA di Pesaro, Abbanoa SpA di Sassari, Provincia e Comune di Caltanissetta, Danish Hydraulic Institute, Regione Marche, ARPAM Marche, Comune di Pesaro
<i>Periodo</i>	2002 - 2005
<i>Importo progetto</i>	€ 1.200.000,00
<i>Descrizione del lavoro</i>	Il progetto finanziato al 50% dalla Comunità Europea mediante lo strumento LIFE ambiente, prevedeva per ognuno dei tre siti pilota il rilievo della rete fognaria, la costruzione dei modelli matematici della rete fognaria, dei depuratori e del bacino fluviale, l'implementazione di campagne di monitoraggio, la calibrazione e la loro integrazione al fine di definire le linee guida per adeguare gli impianti alla Direttiva Europea sulle acque 2000/60/CE (Water Framework Directive).
<i>Attività svolte</i>	Coordinamento delle attività progettuali e della rendicontazione del progetto. Responsabile attività di rilievo e campagne di monitoraggio. Modellista impianti di depurazione per simulazioni stato di fatto e di progetto.

**Progetti inerenti studio acquiferi svolti dall'ing. Claudio Serrani**

<i>Progetto</i>	<b>Sustainable Management of the Esino river basin to prevent saline intrusion in the coastal aquifer in consideration of climate change (SALT) – Life+ Environment Policy and Governance Project</b>
<i>Partner</i>	Centro Europeo Mediterraneo per i Cambiamenti Climatici, Consorzio Gorgovivo, Multiservizi SpA, Regione Marche, Provincia di Ancona, SGI Studio Galli Ingegneria SpA
<i>Periodo</i>	2009-2011
<i>Importo progetto</i>	€ 1.400.000,00
<i>Descrizione del lavoro</i>	Il risultato del progetto è rappresentato dalla predisposizione e validazione di una metodologia per la valutazione del rischio di inquinamento delle falde acquifere costiere dall'intrusione salina. L'area di studio coincide con il bacino del Fiume Esino a Falconara. Attività principali: rilievo sezioni del fiume, misure di portata nel fiume e di livello/qualità in falda, modellazione matematica integrata 3D dell'acquifero alluvionale (FEFLOW) e del fiume Esino (MIKE 11), valutazione dell'intrusione salina e degli interventi per preservare i pozzi per approvvigionamento idropotabile tenendo conto dei cambiamenti climatici, standardizzazione della metodologia.
<i>Attività svolte</i>	Coordinamento delle attività progettuali e della rendicontazione del progetto.

<i>Pubblicazioni tecnico-scientifiche</i>	<p><b><i>Design and installation of buried large diameter HDPE pipelines in a coastal area.</i></b> I. Bellezza, F. Mazzieri, E. Pasqualini, D. D'Alberto, C. Caccavo, C. Serrani, Proceedings of the 18th International Conference on Soil Mechanics and Geotechnical Engineering, Paris 2013</p> <p><b><i>PALM – come definire il livello di perdita ottimale in una rete idrica</i></b> A. Bettin, D. Rogers, C. Serrani; Pubblicato sul IX Rapporto - Qualità dell'ambiente urbano Edizione 2013 dell'ISPRA</p> <p><b><i>Management of coastal aquifers under climate change scenario, outline of remediation actions to control salt intrusion in the Esino river watershed.</i></b> A. Bettin, A. Pretner, E. Filippi, C. Serrani, C. Caccavo, M. Greci, V. Spinaci, atti della Conferenza IWA Specialist Groundwater, Belgrado 2011</p> <p><b><i>WAMARIBAS – Water Management at River Basin Scale</i></b></p>
---	---

Augusto Pretner, Alessandro Bettin, Claudio Serrani  
II Convegno Nazionale di Idraulica Urbana "Acqua e città", Chia (CA) 25-28 settembre 2007

**ALTRE ESPERIENZE LAVORATIVE**

<i>Set. '00-Feb. '02</i>	IBM Irlanda (CSC IBM Sales and Support Centre - Ireland)
<i>Mansioni svolte</i>	Supporto tecnico sia telefonico sia in situ per dipendenti IBM su: problemi di connettività e networking; problemi di applicativi software quali: Lotus Notes, VM, Lotus Smart Suite, Netscape, IBM Global Network Dialer, Siebel, ecc.; problemi e queries riguardo i seguenti sistemi operativi: Windows 95, WinNT Server, Windows 2000 Professional e Server. Responsabile valutazione qualità del team tecnico (18 persone)
<i>Giugno '00</i>	<b>Altre skills e training svolti</b> European Computer Driving Licence (tutti e 7 i moduli)
<i>Maggio '01</i>	Training IBM PC Architecture di 10 giorni
<i>Marzo '01 – Maggio '02</i>	Ha superato 6 esami MCPs (Microsoft Certified Professional) per diventare amministratore di rete in ambiente Windows NT-2000.
	Iscritto all'Ordine degli Ingegneri della Provincia di Ancona matricola A2374 dal 10/04/2003
	Abilitazione come coordinatore per la sicurezza nei cantieri temporanei o mobili ai sensi del D.Lgs. n° 81 del 09 Aprile 2008
<i>Conoscenze software</i>	Software tecnico di simulazione e progettazione idraulica della Danish Hydraulic Institute: MIKENET, MOUSE, MIKE 11, MIKE URBAN (reti idriche e fognarie), WEST (impianti di depurazione). Software specifico direzione lavori e management commessa: Regolo e Microsoft Project. Autocad e ArcGIS, ArcMAP, MAPinfo
<i>Conoscenze linguistiche</i>	Italiano: madrelingua Inglese: ottimo parlato e scritto

Autorizzo il trattamento dei dati personali secondo i termini del D. lgs. sulla Privacy (n° 196/03)

Ancona, 27/10/2021

Ing. Claudio Serrani  
