#### INFORMAZIONI PERSONALI C

Carlo Federico CAIARO

INDIRIZZO
TELEFONO
E-MAIL
POSTA CERTIFICATA
DATA DI NASCITA

#### **PROFILO TECNICO**

Attività di consulenza e supporto specializzato nella modellazione tariffaria idrica sulla base degli schemi regolatori definiti da ARERA e nell'asset based management. Pianificazione attività strategiche di organizzazione dei servizi pubblici con particolare riguardo all'organizzazione del servizio idrico integrato ed allo sviluppo degli strumenti attuativi. Intero ciclo della pianificazione e della progettazione in ambito della gestione delle risorse idriche e dell'ingegneria idraulica, compresi gli studi di fattibilità, le analisi economico e finanziarie, la formulazione e lo sviluppo di idee progetto. Ingegnerizzazione delle reti idriche, fognarie e dei sistemi di trattamento dei reflui. Audit, monitoraggio, distrettualizzazione e ricerca perdite nelle reti idriche e fognarie. Promozione progetti innovativi per l'uso razionale dell'acqua in agricoltura. Analisi idrologiche e verifiche idrauliche.

#### **ESPERIENZE PROFESSIONALE**

## GESTIONE DELLE RISORSE IDRICHE Incarichi Principali

02 Apr. 21 – in corso

#### Senior Consultant

#### SOGESID S.P.A.

Attività di assistenza tecnica specializzata al Commissario Straordinario Unico ex DPCM 11.05.2020 con specifico supporto alla funzione di RUP e di assistenza tecnica nella gestione dei procedimenti amministrativi.

#### 23 Feb. 21 – in corso

## Senior Consultant

## <u>AIC – Autorità Idrica della Calabria</u>

Attività di pianificazione strategica delle attività di raccolta dati sul territorio; predisposizione ed integrazione delle schede tecniche di raccolta dei dati; predisposizione della documentazione preliminare per la corretta implementazione del corredo

documentale tariffario; supervisione e coordinamento delle unità operative di raccolta dei dati tecnici ed economici; allineamento e ottimizzazione delle informazioni; supervisione e supporto agli Enti interessati dalle attività di raccolta dei dati; supervisione e supporto agli Enti per l'iscrizione/aggiornamento dell'anagrafica di ARERA, CSEA, SGATE; supporto metodologico e operativo per la corretta implementazione dei flussi di dati; supporto operativo e metodologico per l'elaborazione dello schema regolatorio

#### 01 Nov. 20 – 01 Nov. 2021

## Senior Consultant

#### Studio Peruzzi - Firenze

Predisposizione dei dati tecnici e gestionali finalizzati alla redazione del Programma degli Interventi e alla relazione sulla Qualità Tecnica (RQTI) e Qualità Contrattuale (RQSII) finalizzati all'elaborazione dello schema regolatorio ARERA per il gestore Comune di Rende (CS)

#### 16 Nov. 20 – in corso

#### Senior Consultant

#### L.A.M. Lamezia Multiservizi - gestore servizio idrico integrato

Analisi delle criticità connesse ai processi gestionali dell'erogazione del servizio all'utenza; Supporto metodologico e operativo per la corretta implementazione dei flussi di gestione aziendale relazionati alla Qualità Tecnica (RQTI) e alla Qualità Contrattuale (RQSII) del servizio idrico integrato ai sensi del deliberato ARERA, nonché allo sviluppo della Pianificazione degli interventi:

Supporto metodologico e operativo correlato alla progettazione ingegneristica degli impianti e delle reti di servizio;

Pianificazione strategica ed ottimizzazione dell'organizzazione del servizio finalizzata all'upgrade gestionale;

Attività formative e informative finalizzate al miglioramento delle performance del personale dedicato al servizio;

## 01 Lug. 19 – 01 Lug. 20

#### Senior Consultant

#### A.I.C. Autorità Idrica della Calabria - Ente di Governo d'Ambito Territoriale Ottimale

Pianificazione affidamento servizio idrico integrato al Gestore Unico d'Ambito per la Regione Calabria.

Sviluppo della strategia di costituzione del gestore unico regionale in materia di SII

Predisposizione degli adempimenti regolatori in materia di pianificazione gestionale e tariffaria richiesti da ARERA.

Organizzazione set-up struttura gestionale EGA.

#### 27 Nov. 18 – 27 Gen. 19

#### • Senior Consultant

A.I.C. Autorità Idrica della Calabria – So.Ri.Cal. S.p.a.

Predisposizione degli adempimenti regolatori in materia di pianificazione gestionale e tariffaria richiesti da ARERA.

Predisposizione e analisi set di dati finalizzati alla modellazione su schema virtuale della tariffa del SII predisposta per i Comuni calabresi dall'Autorità Idrica della Calabria (A.I.C.).

Predisposizione documentazione di regolazione della Qualità Tecnica del SII (RQTI), della struttura dei corrispettivi (TICSI) e del Bonus Idrico (TIBSI) per l'Ambito Territoriale Regionale. Mappatura e digitalizzazione degli asset del servizio

## 24 Mag. 19 – 24 Nov. 19

## Senior Consultant

#### S.A.S.U.S. - Servizio Associato per lo Sviluppo Urbano Sostenibile Area Urbana Cosenza - Rende

Sviluppo del programma di Strategia Urbana Sostenibile del Polo Urbano Cosenza – Rende. Pianificazione azioni e attività del documento strategico *Agenda Urbana* con particolare approfondimento per le iniziative strategiche per la tutela ambientale e la salvaguardia delle risorse idriche.

#### 14 Giu. 18 – 14 Dic. 18 • Senior Consultant

#### S.A.S.U.S. - Servizio Associato per lo Sviluppo Urbano Sostenibile Area Urbana Cosenza - Rende

Sviluppo del programma di Strategia Urbana Sostenibile del Polo Urbano Cosenza – Rende. Pianificazione azioni e attività del documento strategico Agenda Urbana con particolare approfondimento per le iniziative strategiche per la tutela ambientale e la salvaguardia delle risorse idriche.

## 01 Feb. 18 – 01 Ago. 18

#### Senior Consultant

## A.T.O. Calabria 1, Cosenza (ITA)

Pianificazione e definizione attività operative Autorità Idrica della Calabria (AIC); sviluppo attività di riorganizzazione del servizio idrico regionale con particolare riguardo alle attività finalizzate alla modellazione tariffaria attraverso gli schemi regolatori ARERA, alla pianificazione industriale e allo sviluppo con gli Enti sovraordinati (ARERA, MTTAM).

#### 10 Set. 18 – 31 Dic. 19

## • Senior Consultant-Ingegnere idraulica

## Regione Calabria

Progettazione definitiva dei lavori di ingegnerizzazione delle reti idriche per i Comuni con numero di abitanti superiore a 5.000 per le Province di Vibo Valentia e Crotone. Progettazione e modellazione idraulica, supporto strategico alla pianificazione operativa delle attività. Digitalizzazione dello sviluppo dei reticoli di distribuzione idropotabile in ambiente GIS.

#### 16 Lug. 16 – 31 Dic. 17

#### • Contratto a tempo determinato

#### Gi Group per SOGESID Spa. (ITA)

Pianificazione delle attività di propedeutiche alla costituzione del Gestore del Servizio Idrico Integrato per la Regione Calabria;

Predisposizione del Piano d'Ambito con particolare riguardo alla ricognizione delle infrastrutture di servizio idrico integrato per ognuno dei segmenti che lo costituiscono; Attività raccolta dati di base per lo sviluppo dello schema regolatorio tariffario;

Supporto alle attività del Commissario Unico per la depurazione relazionate alla progettazione degli interventi di mitigazione dell'emergenza ambientale sulla scorta di quanto disposto dalla Direttiva Quadro sulle Acque (2000/60/CE), in particolare tramite l'ausilio alla progettazione delle infrastrutture idrauliche per i segmenti fognatura e depurazione per gli agglomerati urbani in condanna europea;

Implementazione della piattaforma GIS attraverso la digitalizzazione delle informazioni tecniche gestionali degli asset.

#### 01 Feb. 16 – 01 Giu. 16

#### Senior Consultant

### Comune di RENDE (CS).

Incarico di consulenza per la valutazione del valore residuo degli asset in ordine alla migrazione della gestione del servizio idrico ad un altro gestore. Pianificazione delle attività di ricognizione degli asset finalizzata all'exit strategy ed alla modellazione tariffaria idrica.

## 01 Gen. 15 – 31 Dic. 15

#### Senior Consultant

### UTILITATIS – Pro Acqua Energia Ambiente

Elaborazione e presentazione della proposta tariffaria e analisi regolatoria per i gestori del servizio idrico So.Ri.Cal. e So.A.Kro.

Allineamento della base dati tecnica per la redazione di un report sull'assetto della gestione

del servizio idrico integrato nella Regione Campania

#### 13 Gen. 13 – 15 Feb. 13

## Senior Consultant

#### CESVI – Palestinian Water Authority, Ramallah (Territori palestinesi autonomi)

Esperto in Ingegneria Civile e Infrastrutture idrauliche, con l'incarico della creazione della struttura aziendale del gestore del sistema idrico integrato e della progettazione dell'impianto di trattamento reflui nell'ambito del progetto "Enhancement of Food Security in Taybeh and Ramoun through Rural Development and Agricultural Extension".

#### 09 – 14 Nov. 12

#### Senior Consultant

## <u>WATER RIGHT FONDATION – Palestinian Water Authority, Bethlehem (Territori palestinesi autonomi)</u>

Esperto in Ingegneria Civile e Infrastrutture idrauliche, con l'incarico per lo star-up dell'ufficio tecnico del Water and Wastewater Department e l'organizzazione della GIS Unit dello stesso ufficio nell'ambito del progetto "Strengthening JSCPD Bethlehem Rural West and JSCPD Bethlehem Rural East Capacities through Creation of Water and Wastewater Departments".

#### 09 – 14 Mar. 12

#### Senior Consultant

# <u>CONFSERVIZI CISPEL TOSCANA – Palestinian Water Authority, Bethlehem (Territori palestinesi autonomi)</u>

Esperto in Ingegneria Civile e Infrastrutture idrauliche, con l'incarico per lo svolgimento delle attività di fusione dei gestori del sistema idrico integrato per i Territori Palestinesi da effettuarsi nell'ambito del progetto "Strengthening JSCPD Bethlehem Rural West and JSCPD Bethlehem Rural East Capacities through Creation of Water and Wastewater Departments".

## 04 Mar. 10 – 15 Nov. 10

## • Contratto a tempo determinato

## Cosenza Acque S.p.a. - ATO Calabria 1 - Cosenza (ITA)

Organizzazione e realizzazione delle attività di ricognizione degli asset del Sistema Idrico Integrato per l'intero territorio della Provincia di Cosenza finalizzato alla predisposizione del Piano Industriale per lo start-up della Società di gestione Cosenza Acque.

Collaborazione alla redazione del Piano Industriale del gestore Cosenza Acque S.p.a

## 01 Gen. 08 – 31 Lug. 08

#### • Contratto a tempo determinato

## Segreteria Tecnica Operativa - A.T.O. Calabria 1, Cosenza (ITA)

Attività di monitoraggio ciclo depurativo delle acque Alto Tirreno Cosentino;

Attività di supporto monitoraggio interventi SubCommissario Emergenza Ambientale – Regione Calabria;

Supervisione Direzione Lavori interventi d'urgenza ciclo depurativo delle acque e valutazione deli impatti ambientali degli asset sui corpi idrici ricettori;

## 01 Mag. 07 – 31 Ott. 07

#### • Contratto a tempo determinato

## Segreteria Tecnica Operativa - A.T.O. Calabria 1, Cosenza (ITA)

Attività di monitoraggio ciclo depurativo delle acque Alto Tirreno Cosentino;

Assistente al R.U.P. interventi d'Urgenza sul ciclo depurativo delle acque per i Comuni di Civita (CS) e Albidona (CS) per la mitigazione degli impatti inquinanti sui corpi idrici;

Attività di supporto monitoraggio interventi Sub Commissario Emergenza Ambientale – Regione Calabria;

#### 01 Mar. 04 – 31 Dic. 05

#### • Contratto a tempo determinato

#### Segreteria Tecnica Operativa - A.T.O. Calabria 1, Cosenza (ITA)

Coordinatore Operativo per l'area dell'Alto Tirreno Cosentino; responsabile start-up progetto pilota di gestione del Sistema Idrico Integrato;

Collaborazione redazione Piano d'Ambito A.T.O. CS 1 con specifiche mansioni di analisi della modellazione tariffaria; Supervisione e direzione operativa nella gestione del Sistema Idrico Integrato nel Comune di Paola (CS);

## INGEGNERIA CIVILE Incarichi Principali

Lug 2020 – in corso

## • Ingegnere civile

## Comune di Rende

Adeguamento sismico e degli impianti tecnologici della Scuola primaria in via d. Vanni – Comune di Rende (CS)

#### Nov. 16 – Mag. 17

## • Ingegnere civile

#### Comune di RENDE (CS).

Progettazione esecutiva e Direzione Lavori per la manutenzione straordinaria delle strutture del Comune di Rende.

#### Lug. 16 – Sett. 16

#### Ingegnere idraulica

#### Comune di Montalto Uffugo (ITA)

Campagna di misurazione e monitoraggio, analisi campi di flussi delle portate idriche in uscita dai serbatoi comunali, finalizzata alla pianificazione del bilancio idrico della rete

#### Gen. 15 – Dic. 15

## Ingegnere idraulica

## ZICARELLI INDUSTRIALE E COMMERCIALE – Rende (ITA)

Progettazione e consulenza di Ingegneria Idraulica per i seguenti incarichi:

- Dimensionamento e verifica idraulica per la fornitura di tutti i componenti impiantistici relativi ad un impianto di fitodepurazione a servizio di un canile;
- Dimensionamento e verifica idraulica per la fornitura di un impianto da 250 AE;
- Dimensionamento e verifica idraulica per la fornitura di una stazione di sollevamento completa;
- Dimensionamento e verifica idraulica per la fornitura di una stazione di sollevamento completa;
- Dimensionamento e verifica idraulica per la fornitura di un impianto di recupero acque piovane;
- Dimensionamento e verifica idraulica per la fornitura di una fossa biologica tipo Imhoff da 35 AE;
- Dimensionamento e verifica idraulica per la fornitura di un impianto di trattamento acque di prima pioggia;

#### Sett. 15 – Mag. 17

## • Ingegnere idraulica

## Studio Tecnico di ingegneria G. Perna, Cosenza (ITA)

Collaborazione alla progettazione alla DL per la realizzazione di un impianto di fitodepurazione a servizio del canile della Città di Cosenza

#### Gen. 16 – Feb. 17

• Ingegnere idraulica

## Studio Tecnico di ingegneria G. Perna, Cosenza (ITA)

Collaborazione al rilievo, mappatura, ricerca perdite e restituzione digitale della rete idrica in ambiente GIS; Water audit della rete finalizzata all'ottimizzazione della gestione ed alla razionalizzazione dell'uso della risorsa per il Comune di San Pietro in Guarano (CS)

#### MAG.15 – GIU. 15

## • Ingegnere idraulica

## Comune di Acri (CS)

Rilievi opere di derivazione acque, calcolo idraulico, verifica idrologica e predisposizione documentazione necessaria per l'autorizzazione al prelievo da corpo idrico;

## SETT. 14 – APR. 15

## • Ingegnere civile

## Studio Tecnico di ingegneria A. Trotta, Cosenza (ITA)

Collaborazione professionale per la progettazione dei lavori di adeguamento del Plesso scolastico di Contessa- Comune di Lattarico (CS)

## Mag. 13 – Sett. 13

#### Ingegnere idraulica

## Studio Tecnico di ingegneria G. Perna, Cosenza (ITA)

Collaborazione al rilievo, mappatura, ricerca perdite e restituzione digitale della rete idrica in ambiente GIS; Water audit della rete finalizzata all'ottimizzazione della gestione ed alla razionalizzazione dell'uso della risorsa per il Comune di Pedace (CS)

#### Dic. 03 – Giu. 04

## Ingegnere idraulica

## I.TE.RA. Società di ingegneria, Rende (ITA)

Collaborazione alla progettazione per il secondo Lotto del Viale Parco tra la Città di Cosenza e l'Università della Calabria; Collaborazione per lo studio idraulico dei torrenti Campagnano, Emoli e Surdo:

## ALTRE ESPERIENZE

#### 2012-2017 • EVENTI FIERISTICI E CONVEGNI E PUBBLICAZIONI

#### Pubblicazioni

- ✓ <u>Fondazione UTILITATIS Regione CAMPANIA</u> LA GESTIONE DEL SERVIZIO IDRICO INTEGRATO NELLA REGIONE CAMPANIA Pubblicazione Report;
- ✓ <u>Ordine Nazionale Biologi</u> Convegno: Acqua Risorsa e benessere della vita. Pubblicazione Atti;
- ✓ <u>Servizi a Rete</u> L'influenza della variazione della posizione delle valvole nel funzionamento di una rete idrica con assegnato valore di una FO. Pubblicazione articolo;

## Convegni

✓ Provincia di Cosenza – Ordine Ingegneri Cosenza- "La gestione del Sistema Idrico Integrato – Buone pratiche e riflessioni per una nuova pianificazione strategica:

Relatore per l'intervento – La criticità connessa alla conoscenza degli asset: la ricognizione nella provincia di Cosenza

- ✓ Ordine Nazionale Biologi "Acqua: risorsa e benessere della vita" Relatore per <u>l'intervento</u> — Sulla gestione delle risorse idriche: focus globale e locale dell'uso della risorsa. C. Caiaro
- ✓ Ordine Ingegneri Cosenza Parco Industriale Rende- "Regolazione e Industria del servizio idrico integrato: dal 2012 al 2015 i quattro anni della svolta: Relatore per l'intervento Il ruolo delle tecnologie e dell'innovazione nella gestione dei servizi
- ✓ H2O- Bologna Fiere- "Sviluppo industriale e salvaguardia ambientale: ripartono gli investimenti, a partire dal SUD": Relatore per l'intervento La pianificazione degli interventi nel SII per il mezzogiorno

#### Altro

✓ <u>Università della Calabria</u> – Corso di Previsione e Prevenzione dell'emergenza idrica – Laurea specialistica in Ingegneria per l'ambiente e il territorio – Docenza seminariale per un ciclo di lezioni sulla gestione delle risorse idriche e sugli impatti ambientali

## 1999 – 2008 • Spettacolo e Cultura

## ✓ <u>UNIVERSOUND NETWORK (ITA)</u>

Organizzazione circuito musicale interuniversitario dal nome Universound Network tramite il quale sono state consorziate diverse Università italiane. Attraverso la realizzazione del progetto si sono maturate nozioni di marketing, gestione del capitale umano e di tecniche di organizzazione aziendale.

## ISTRUZIONE E FORMAZIONE

## Maggio 2003

Laurea in Ingegneria Civile-Infrastrutture Idrauliche (VO)

Università della Calabria, Rende (Ita)

Costruzioni Idrauliche, Gestione delle Risorse Idriche, Ingegneria sanitaria Ambientale.

## Novembre 2014

Laurea in Ingegneria per l'Ambiente e il Territorio (NO)

Università della Calabria, Rende (Ita)

Infrastrutture idrauliche, Cartografia, Energia da fonti rinnovabili, Inquinamento acustico e magnetico, Modellazione idrologica, Stabilità dei pendii

## Aprile 2021

Master di secondo livello in Management della Pubblica Amministrazione

Università della Calabria

#### Giugno 2012

E3 english level certificate

Westminster College, Londra (Regno Unito)

#### COMPETENZE PERSONALI

Lingua madre	Italiano				
Altre lingue	COMPRENSIONE		PARLATO		PRODUZIONE SCRITTA
	Ascolto	Lettura	Interazione	Produzione orale	
Inglese	C1	C1	C1	C1	C1
Francese	A2	A2	A1	A1	A1

Livelli: A1/A2: Livello base- B1/B2: Livello intermedio- C1/C2: Livello avanzato Quadro Comune Europeo di Riferimento delle Lingue

## Competenze professionali

- Abilitato all'esercizio della professione di Ingegnere dal settembre 2003;
- Abilitato alle prestazioni professionali di Coordinatore in fase di progettazione ed esecuzione nei cantieri fissi e mobili di cui al D.Lgs. 494/96 e aggiornamento al D.Lgs 81/2008 "Testo Unico per la Sicurezza" dal 2014.
- Abilitato alle prestazioni professionali di prevenzione incendi; Abilitato ed iscritto agli elenchi ministeriali ex legge 818 Prevenzione incendi.
- Abilitato alle prestazioni professionali di Responsabile Servizio Protezione e Prevenzione dai rischi sui luoghi di lavoro Mod. C (D. Lgs. 626/94).
- Corso di formazione sulla Pubblica Amministrazione digitale realizzato dalla Fondazione Mediterranea per l'Ingegneria.
- Corso di formazione professionale di Energy Management tenuto da: Provincia di Cosenza, ENEA, Ordine degli Ingegneri della Provincia di Cosenza, FIRE con relativo conseguimento di Diploma di Energy Manager per le energie alternative
- Tutor corso di formazione professionale sulla Gestione delle risorse idriche tenuto presso l'Ordine degli Ingegneri della Provincia di Cosenza, con il patrocinio di Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare, Regione Calabria – Assessorato Lavori Pubblici, Provincia di Cosenza, Dipartimento di Ingegneria Civile – UNICAL.

#### Competenze informatiche

Padronanza dei principali software di progettazione (AutoCad, Epanet, HEC-Ras, Primus, ecc.) e di software in ambiente GIS (QGis, ARC-GIS) oltre che dei sistemi operativi in ambiente Windows e Mac con relativo pacchetto di applicazioni, acquisita durante gli studi universitari e perfezionati nell'arco della carriera lavorativa.

Competenza nella legislazione dei lavori pubblici, sulla sicurezza e sul diritto del lavoro

## Competenze comunicative

Attraverso le esperienze lavorative, sviluppate anche in ambiti internazionali, si è maturata la flessibilità necessaria per la permanenza in ambienti diversificati, sviluppando il senso di appartenenza al gruppo di lavoro e la disponibilità intellettuale necessari per vivere e lavorare insieme a persone con background e provenienza differenti

Competenze organizzative e gestionali

Brillante predisposizione all'organizzazione del lavoro e capacità di lavorare in team per la ottimale realizzazione degli obiettivi.

Autorizzo al trattamento dei dati personali e professionali ai sensi della Legge n. 196/2003.



11.06.2021.