

## CURRICULUM VITAE

Nome – Cognome:	Raffaele Ferrari
Luogo e data di nascita:	Brescia - 22 giugno 1959
Nazionalità:	Italiana
Titolo di studio:	<p>Corso di abilitazione D.L. 14/08/1996 n.494 "Attuazione della Direttiva 92/57/CEE concernente le prescrizioni minime di sicurezza e di salute da attuare nei cantieri temporanei e mobili (1997) e aggiornamento al D.Lgs 81/2008.</p> <p>Laurea a pieni voti in Ingegneria Civile Idraulica presso l'Università di Padova nel 1984 discutendo la tesi "Modelli statistico-probabilistici per il calcolo della probabilità di rottura di una diga – i casi italiani" relatori i prof. C.Datei e L.Da Deppo.. Iscrizione all'Albo Professionale al n. 1114 della Provincia di Trento dal 07.05.1986</p> <p>Nell'anno accademico '91'92 ha seguito il Corso di Specializzazione post Laurea in "Sviluppo rurale nei paesi in via di sviluppo" presso Università di Padova - Facoltà di Agraria, discutendo una tesi su "Analisi costi benefici nella valutazione dei progetti di sviluppo"</p> <p>Nel periodo che va da dicembre 1995 al febbraio 1996 ha seguito il corso di specializzazione "Gestione dell'Ambiente" tenuto presso l'Università degli Studi di Trento Facoltà di Ingegneria.</p>
Rapporto di lavoro:	Socio fondatore della Società di ingegneria I.C. S.r.l. con mansione di Direttore Tecnico
Percorso professionale:	<p><u>Dal 2002 al 2006</u>: Collaboratore esterno tenendo degli stages sulla normativa e gestione dei lavori pubblici presso l'Università di Trento Facoltà di Ingegneria corso di Costruzioni Idrauliche (a.a. 2002 - 2006).</p> <p><u>Dal Luglio 2002</u>: Socio fondatore e Amministratore Delegato della società di ingegneria I.C. s.r.l.</p> <p><u>Dall'ottobre 1997</u>: Socio fondatore assieme all'ing. Roberto Boller dello Studio d'ingegneria Boller e Ferrari di Trento. Nel marzo 2000 associa gli ing. Edoardo Iob e l'ing. Pietro Romani cambiando, nell'agosto 2000, denominazione in Ingegneri Consulenti associati.</p> <p><u>Dal maggio 1986 al settembre 1997</u>: Dipendente presso la Società di Ingegneria S.W.S. di Trento rivestendo la posizione di Capocommessa fino all'agosto 1992 e in seguito di Responsabile del Servizio Costruzioni Idrauliche pianificando e sovrintendendo all'intera attività svolta dalla Società in tale settore.</p>
Pubblicazioni	<ul style="list-style-type: none"><li>➤ Correlatore nella tesi di Laurea "Progetto di rinnovamento di un impianto idroelettrico" anno accademico 1996-1997 Università di Trento Facoltà di Ingegneria;</li><li>➤ R.Ferrari P.Mazzalai "Report on the operation and maintenance of small multi-use reservoirs: the results of a field investigation" XII</li></ul>

- Convegno internazionale dell'ICOLD 1997 Firenze;
- R.Ferrari, P. Mazzalai ,L.E. Volante "The Use of Grounwater in the Val Venosta (Bolzano): an Alternative Solution based on an Integrated System of multipurpose Reservoirs" Internatinal Conf. The Impact of Industry on Groundwater Resources maggio 1996 Cernobbio
  - P.Mazzalai R.Ferrari "Restoring the Safety of a large Mole Drain using HDPE Diafragms" International Symposion INTERPRAEVENT 1992 BERN.
  - P.Mazzalai R.Ferrari "Frane di crollo: teoria ed applicazioni di un modello cinematico in campo bidimensionale e tridimensionale" atti del Convegno di Riva del Garda sui "Fenomeni Franosi" Maggio 1990.
  - P.Mazzalai R.Ferrari "Seepage problems simulation with the finit element program systus" Idronomia Montana 1988.

**ESPERIENZA SPECIFICA: IMPIANTI DI PRODUZIONE DI ENERGIA**

## 1 DIGA DI PIAN PALÙ - CENTRALINA DI RECUPERO DEL DMV



**Data** 2013; **Luogo:** Pejo (TN); **Committente:** Tamanini hidro; **Importo lavori** (consulenza); **Descrizione:** L'incarico riguarda il calcolo strutturale delle opere accessorie connesse alla nuova centralina idroelettrica per il parziale recupero energetico del DMV. Essa si inserisce nel più ampio progetto di adeguamento delle opere esistenti dell'impianto idroelettrico di Cogolo per la realizzazione delle nuove opere necessarie a effettuare il rilascio del deflusso minimo vitale (DMV) dalla diga di Pian Palù.; **Ruolo ricoperto:** Progettista; **Servizi resi:** Progettazione esecutiva -

Attività di consulenza all'impresa;

## 2 RIFACIMENTO DELL'OPERA DI PRESA VAL DI RODA – S. MARTINO DI CASTROZZA (TN)



**Data** 2013; **Luogo:** San Martino di Castrozza (TN); **Committente:** Primiero Energia s.p.a.; **Importo lavori:** 217.405,78 euro; **Descrizione:** Intervento di rifacimento dell'opera di presa Val di Roda dell'impianto idroelettrico di Zivertaghe con studio preliminare di 3 alternative di intervento. Obiettivo la messa in sicurezza delle opere nei riguardi delle piene, con un nuovo sistema di derivazione a griglia verticale e paratoia sghiaiatrice per contenere l'ingente problema del trasposto solido. Integrazione della capacità del dissabbiatore sottostante; **Ruolo ricoperto:**

Progettista; **Servizi resi:** Progetto preliminare, Progetto esecutivo;

## 3 RIFACIMENTO DELLA OPERA DI PRESA VALSORDA ALTA – CAORIA (TN)



**Data** 2013; **Luogo:** Caoria (TN); **Committente:** Primiero Energia s.p.a.; **Importo lavori:** 670.619,98 euro; **Descrizione** Il progetto prevede il completo rinnovamento della derivazione e delle modalità di captazione. Il deflusso della portata di rispetto è regolato dalla paratoia a ventola che si prevede di installare all'imbocco della scala dei pesci, con quota della soglia minima a 1505.40 m s.m.m. Tale paratoia, al variare del livello idrico presente nel piccolo bacino a monte della traversa, permette il regolare rilascio del DMV stagionale.

La paratoia sarà controllata da un attuatore elettrico alimentato da pannello fotovoltaico e gruppo elettrogeno ausiliario.; **Ruolo ricoperto:** Progettista; **Servizi resi:** Progetto esecutivo;

## 4 RIFACIMENTO DELLO SCARICO DI FONDO DEL BACINO ZIVERTAGHE – SAN MARTINO DI CASTROZZA (TN)



**Data** 2013; **Luogo:** San Martino di Castrozza (TN); **Committente:** Primiero Energia s.p.a.; **Importo lavori:** 88.852,91; **Descrizione:** Intervento di rifacimento dello scarico del bacini idroelettrico di Zivertaghe con parziale recupero della vecchia condotta e rifacimento della parte terminale, studio di 4 alternative progettuali e finalizzazione della soluzione scelta; **Ruolo ricoperto:** Progettista; **Servizi resi:** Progetto preliminare, Progetto esecutivo;

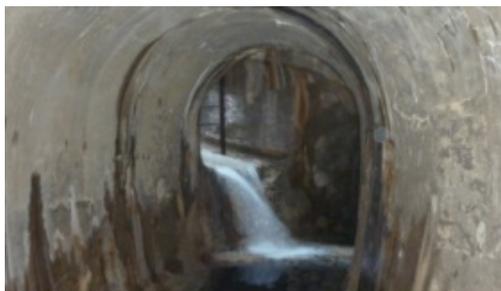
## 5 RIFACIMENTO DELLA OPERA DI PRESA FRATTAZZA - FIERA DI PRIMIERO (TN)

**Data** 2010; **Luogo**: Fiera di Primiero (TN); **Committente**: Primiero Energia s.p.a.; **Importo lavori**: 96.900,00 euro; **Descrizione**: L'obiettivo dell'intervento è ricercare varie soluzioni atte al miglioramento della captazione, che permetta una gestione della derivazione con manutenzione quanto più ridotta possibile: una soluzione che consenta di rilasciare a valle il deposito in loco del trasporto solido, ma al tempo stesso di permettere la migliore captazione d'acqua possibile; **Ruolo ricoperto**: Progettista; **Servizi resi**: Progetto Preliminare e



Definitivo;

## 6 RIFACIMENTO DELLA CENTRALE DI SAN SILVESTRO – FIERA DI PRIMIERO (TN)



**Data** 2010; **Luogo**: Fiera di Primiero (TN); **Committente**: Primiero Energia s.p.a.; **Importo lavori**: 53.462.094,35 euro; **Descrizione**: Il presente progetto prevede il potenziamento dell'impianto di San Silvestro e l'adeguamento delle opere idrauliche di trasporto in modo che la portata massima derivabile e turbinabile dalla centrale sia non inferiore alla massima portata derivabile concessa pari a circa 13.50 m<sup>3</sup>/s. Gli interventi in progetto prevedono la realizzazione delle seguenti opere principali: una vasca di accumulo

presso la centrale di Caoria; una galleria di derivazione lunga circa 12 km per collegare l'opera di accumulo ad una vasca di carico che realizzata sul versante che sovrasta la centrale di San Silvestro, a fianco di quella già presente allo stato attuale; una condotta forzata per l'alimentazione della centrale di San Silvestro, con il tracciato parallelo a quello della tubazione esistente; un canale di scarico per la restituzione nel torrente Cismon delle acque turbinate presso la centrale di San Silvestro; **Ruolo ricoperto**: Progettista; **Servizi resi**: Progetto definitivo;

## 7 ACQUEDOTTO POTABILE DI PESHKOPIA (ALBANIA)



**Data** 2010; **Luogo**: Peshkopia (Albania); **Committente**: IMPEL SYSTEMS S.r.l.; **Importo lavori**: 1.979.101,00euro; **Descrizione**: Realizzazione di due centraline idroelettriche sull'acquedotto potabile di Peshkopia (Albania); **Ruolo ricoperto**: Progettista; **Servizi resi**: Progetto preliminare;

## 8 IMPIANTO IDROELETTRICO "BRUNECK SÜD"

**Data** 2009; **Luogo**: Brunico (BZ); **Committente**: TWB GmbH Innechen; **Importo lavori**: 190.000.000,00euro; **Descrizione**: Realizzazione dell'impianto idroelettrico "Bruneck süd" – Opere di difesa dalle piene; **Ruolo ricoperto**: Progettista; **Servizi resi**: Progetto definitivo - analisi rischio idraulico e presentazione del progetto al Ministero dell'Ambiente;

## 9 IMPIANTO BIOGAS DI PIEVE D'OLMI (CREMONA)



**Data** 2009 - 2011; **Luogo**: Pieve d'Olmi (CR); **Committente**: Ladurner Ecologia S.r.l.; **Importo lavori**: 4.000.000,00 euro; **Descrizione**: Realizzazione di un impianto di produzione biogas da biomassa (mais) con produzione energia elettrica con motore endotermico della potenza installata di 1.0 Mw.; **Ruolo ricoperto**:

Progettista; **Servizi resi**: Progetto esecutivo, Progetto costruttivo delle opere civili e dei collettori con calcoli statici delle opere in c.a.;

## 10 IMPIANTO BIOGAS DI SAN DANIELE PÒ (CREMONA)



**Data** 2009 - 2011; **Luogo**: San Daniele Pò (CR); **Committente**: Ladurner Ecologia S.r.l.; **Importo lavori**: 4.000.000,00 euro; **Descrizione**: Realizzazione di un impianto di produzione biogas da biomassa (mais) con produzione energia elettrica con motore endotermico della potenza installata di 1.0 Mw.; **Ruolo ricoperto**: Progettista; **Servizi resi**: Progetto esecutivo, Progetto costruttivo delle opere civili e dei collettori con calcoli statici delle opere in c.a.;

## 11 IMPIANTO BIOGAS DI SAN BENEDETTO PÒ (MANTOVA)

**Data** 2009 - 2011; **Luogo**: San Benedetto Pò (MN); **Committente**: Ladurner Ecologia S.r.l.; **Importo lavori**: 4.500.000,00 euro; **Descrizione**: Realizzazione di un impianto di produzione biogas da biomassa (mais) con produzione energia elettrica con motore endotermico della potenza installata di 1.0 Mw. responsabile della sicurezza in progettazione; **Ruolo ricoperto**: Progettista; **Servizi resi**: Progetto esecutivo, Progetto costruttivo delle opere civili e dei collettori con calcoli statici delle opere in c.a.;

## 12 IMPIANTO BIOGAS DI CERRIONE (BIELLA)

**Data** 2009 - 2011; **Luogo**: Cerrione (BI); **Committente**: Ladurner Ecologia S.r.l.; **Importo lavori**: 3.000.000,00 euro; **Descrizione**: Realizzazione di un impianto di produzione biogas da biomassa (mais) con produzione energia elettrica con motore endotermico della potenza installata di 1.0 Mw.; **Ruolo ricoperto**: Progettista; **Servizi resi**: Progetto esecutivo, Progetto costruttivo delle opere civili e dei collettori con calcoli statici delle opere in c.a.;

## 13 DISCARICA MAZA DI ARCO (TRENTO)



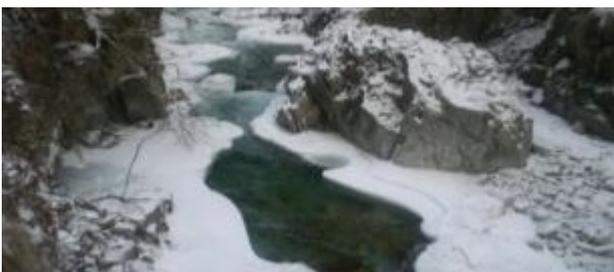
**Data** 2009; **Luogo**: Arco (TN); **Committente**: Comprensorio del Basso Sarca; **Importo lavori**: 65.000,00 euro; **Descrizione**: : Intervento di ampliamento della rete di raccolta Biogas alla discarica Maza di Arco (Trento); **Ruolo ricoperto**: Progettista, Direttore Lavori, Coordinatore per la sicurezza in fase di progettazione ed esecuzione; **Servizi resi**: Progetto esecutivo, Direzione Lavori, Coordinamento per la sicurezza in fase di progettazione ed esecuzione;

## 14 DISCARICA COMPENSORIALE DI IMER (TRENTO)



**Data** 2009; **Luogo**: Imer (TN); **Committente**: Comprensorio del Primiero; **Importo lavori**: 200.000,00 euro; **Descrizione**: Intervento di ampliamento della rete di raccolta Biogas alla discarica compensoriale di Imer (Trento); **Ruolo ricoperto**: Progettista, Coordinatore per la sicurezza in fase di progettazione; **Servizi resi**: Progetto esecutivo, Coordinamento per la sicurezza in fase di progettazione;

## 15 CENTRALI IDROELETTRICHE SUL TORRENTE GILORT IN ROMANIA (PROVINCIA DI GORJ)



**Data** 2009; **Luogo**: Gorj (Romania); **Committente**: SERG Company S.r.l. - Romania; **Importo lavori**: 6.850.000,00 euro; **Descrizione**: Realizzazione di due nuove centrali idroelettriche sul torrente Gilort nel comune di Novaci (Romania) potenza installata 7 MW, con 2 condotte forzate della lunghezza di oltre 3 km con organi di regolazione paratoie manuali ed automatiche sistemi di

dissabbiamento; **Ruolo ricoperto:** Progettista; **Servizi resi:** Progetto Esecutivo (fino ad ottenimento della licenza a costruire – iter completo);

#### 16 IMPIANTO BIOGAS DI POGGIO RUSCO (MN)

**Data** 2008 – 2011; **Luogo:** Poggio di Rusco (MN); **Committente:** Ladurner Ecologia S.r.l.; **Importo lavori:** 4.500.000,00 euro; **Descrizione:** Realizzazione di un impianto di produzione biogas da biomassa (mais) con produzione energia elettrica con motore endotermico della potenza installata di 1.0 Mw; **Ruolo ricoperto:** Progettista; **Servizi resi:** Progetto esecutivo, Progetto costruttivo delle opere civili e dei collettori con calcoli statici delle opere in c.a.;

#### 17 IMPIANTO BIOGAS DI CASALEONE (VERONA)



**Data** 2008 - 2010; **Luogo:** Casaleone (VR); **Committente:** Ladurner Ecologia S.r.l.; **Importo lavori:** 6.500.000,00 euro; **Descrizione:** Realizzazione di un impianto di produzione biogas da biomassa (mais) con sfruttamento termico e produzione energia elettrica della potenza installata di 1.5 Mw; **Ruolo ricoperto:** Progettista; **Servizi resi:** Progetto esecutivo, Progetto costruttivo delle opere civili e dei collettori con calcoli statici delle opere in c.a.;

#### 18 CENTRALINA IDROELETTRICA SUL TORRENTE NOCE IN LOCALITÀ ROCCHETTA IN COMUNE DI TON (TRENTO)



**Data** 2008 – 2014; **Luogo:** Ton (TN); **Committente:** Rotalenergia S.p.A. Trento; **Importo lavori:** 4.500.000,00 euro; **Descrizione:** Realizzazione di una nuova centralina idroelettrica sul torrente Noce in località Rocchetta in Comune di Ton (Trento) completamente in roccia tramite un pozzo alto 50 m ad intercettare una galleria di scarico dello sfioratore di superficie esistente (realizzato nel 1925); il progetto ha comportato la progettazione di 2 paratie piane da 3x3 m con tenuta 4 lati al termina della galleria di derivazione in pressione, la realizzazione di altre 2 paratie

sugli scarichi agenti con tenuta bidirezionale e con possibilità di completa sommersione in caso di piena eccezionale del torrente Noce, complete di porte stagne di accesso ai cunicoli di manovra; **Ruolo ricoperto:** Progettista, Direttore Lavori, Coordinatore per la Sicurezza in fase di progettazione ed esecuzione; **Servizi resi:** Progetto Preliminare, Progetto Esecutivo, Direzione Lavori e Coordinamento per la Sicurezza in fase di Progettazione ed Esecuzione;

#### 19 ACQUEDOTTO PER ACQUE MINERALI DI RONCEGNO (TRENTO)



**Data** 2008 - 2010; **Luogo:** Roncegno (TN); **Committente:** Roncegno Acque Minerali s.r.l.; **Importo lavori:** 1.650.000,00 euro; **Descrizione:** Realizzazione del nuovo acquedotto per acque minerali di Roncegno con centralina idroelettrica per il recupero Energia Roncegno; completo di valvole di sicurezza e regolazione; **Ruolo ricoperto:** Progettista, Direttore Lavori, Coordinatore per la Sicurezza in fase di progettazione; **Servizi resi:** Progetto Esecutivo,

Direzione Lavori e Coordinamento per la Sicurezza in fase di Progettazione;

#### 20 CENTRALINA IDROELETTRICA SUL TORRENTE NOCE A MOSTIZZOLO (TRENTO)

**Data** 2007; **Luogo:** Mostizzolo (TN); **Committente:** Ecocentrale Anaune – cost. società; **Importo lavori:** 8.000.000,00 euro; **Descrizione:** Realizzazione di una centrale ad acqua fluente sul torrente Noce a Mostizzolo (Trento); il progetto prevede la realizzazione di una paratoia a settore alta 9 m e

larga 4 m per lo sghiaimento della traversa fluviale, e una paratoia tipo Hard Top in gomma-acciaio alta 7 m e larga 15 m settorializzata; **Ruolo ricoperto:** Progettista; **Servizi resi:** Progetto Preliminare;

#### 21 CENTRALINA IDROELETTRICA SULLA DIGA DI FORTE BUSO –PREDAZZO (TN)



**Data** 2007 – in corso; **Luogo:** Predazzo (TN); **Committente:** Primiero Energia S.p.A.; **Importo lavori:** 1.400.000,00 euro; **Descrizione:** Il progetto riguarda la realizzazione una piccola centrale idroelettrica a valle della diga di Forte Buso che – sfruttando i dislivelli e le opere idrauliche esistenti – utilizzerà le portate rilasciate nel rispetto della normativa sul Deflusso Minimo Vitale previste dal P.G.U.A.P., permettendo così un parziale recupero dell'energia altrimenti persa con il rilascio. La proposta nasce a seguito dell'introduzione

della nuova normativa regionale in materia di utilizzazione delle acque pubbliche che – imponendo valori di rilascio del Deflusso Minimo Vitale (D.M.V.) significativamente superiori a quelli previsti dalla normativa vigente in precedenza – rende economicamente vantaggioso lo sfruttamento energetico di tali portate. Lo sfruttamento energetico del D.M.V. avverrà a monte dell'attuale punto di rilascio e quindi l'intervento non impoverirà l'apporto idrico in alcun tratto d'alveo. La produzione energetica non avrà come prodotto secondario alcun tipo di inquinamento rendendo disponibili circa 3.100.000 kWh/anno di energia pulita con una potenza media prodotta di 371kW.; **Ruolo ricoperto:** Progettista, Direttore Lavori, Coordinatore per la Sicurezza in fase di Progettazione e di Esecuzione; **Servizi resi:** Progetto Preliminare, Progetto Esecutivo, Coordinatore per la Sicurezza in fase di Progettazione e di Esecuzione, Direzione Lavori;

#### 22 CENTRALI IDROELETTRICHE SUL FIUME ISKAR NELLA PROVINCIA DI SOFIA (BULGARIA)



**Data** 2005 – 2006; **Luogo:** Sofia (Bulgaria); **Committente:** Finenergy S.p.A.; **Importo lavori:** 10.520.000,00 euro; **Descrizione:** L'intervento riguarda la realizzazione di 2 centrali idroelettriche ad acqua fluente sul Fiume Iskar nelle località di Lakatnik e Svarjien nella regione di Sofia (Bulgaria) potenza installata 4 MW; il progetto ha sviluppato nel dettaglio due paratoie a settore con ventola sovrapposta delle dimensioni di 10 m di larghezza e 9 metri di altezza per la regolazione della portata del fiume a comandi

completamente automatizzati; **Ruolo ricoperto:** Progettista; **Servizi resi:** Progetto esecutivo;

#### 23 CENTRALE DI RENDELSTEIN (BOLZANO)



**Data** 2005 – 2011; **Luogo:** Bolzano (BZ); **Committente:** Rendelstein srl; **Importo lavori:** 2.500.000,00 euro; **Descrizione:** Intervento riguarda il rifacimento ed ampliamento della centrale di Rendestein (BZ). È stata progettata una condotta forzata diametro 2400 mm con una paratoia a monte di sicurezza da 4x4 m a funzionamento completamente automatico a gravità e riarmo volontario; **Ruolo ricoperto:** Progettista, Coordinatore per la sicurezza in fase di progettazione ed esecuzione,

Direttore Lavori delle Opere Civili; **Servizi resi:** Progetto Esecutivo, Coordinamento per la sicurezza in fase di progettazione ed esecuzione, Direzione e contabilità lavori.

#### 24 IMPIANTO IDROELETTRICO DI TURBIGO INFERIORE (MI)

**Data** 1997; **Luogo:** Turbigo (MI); **Committente:** ENEL; **Descrizione:** Rinnovamento dell'impianto idroelettrico ENEL ad acqua fluente di Turbugo Inferiore; **Ruolo ricoperto:** Progettista per SWS - Trento; **Servizi resi:** Progetto preliminare ed inserimento ambientale.

## 25 IMPIANTO IDROELETTRICO SUL TORRENTE VERMIGLIANA IN VAL DI SOLE (TN)

**Data** 1996; **Luogo**: Val di Sole (TN); **Committente**: Trentino Energia S.p.A.; **Descrizione**: Realizzazione dell'impianto idroelettrico ad acqua fluente sul torrente Vermigliana (TN); **Ruolo ricoperto**: Progettista per SWS; **Servizi resi**: Progetto preliminare e definitivo.

## 26 CENTRALE IDROELETTRICA A MOBA (ZAIRE)

**Data** 1994 - 1996; **Luogo**: Moba (Zaire); **Committente**: Mondo Giusto ONG; **Descrizione**: Realizzazione di una centrale idroelettrica a Moba Zaire di 1800 kW con scelta del sito e rilievo in posto; **Ruolo ricoperto**: Progettista; **Servizi resi**: Progetto esecutiva e costruttiva

## 27 CENTRALE IDROELETTRICA A RUTHSHURU (ZAIRE)

**Data** 1993; **Luogo**: Ruthshuru (Zaire); **Committente**: Mondo Giusto ONG; **Descrizione**: Realizzazione di una minicentrale idroelettrica di 2000 kw a Ruthshuru Zaire; **Ruolo ricoperto**: Progettista; **Servizi resi**: Studio di fattibilità

## 28 CENTRALE IDROELETTRICA A FESHI (ZAIRE)

**Data** 1990; **Luogo**: Feshi (Zaire); **Committente**: CAIZ - MAE; **Descrizione**: Realizzazione di una centrale idroelettrica di 1200 KW a Feshi (Zaire) per il M.A.E.-CAIZ con permanenza sul posto dal luglio all'ottobre 1988; **Ruolo ricoperto**: Progettista per SWS Trento; **Servizi resi**: Progetto esecutivo

**ESPERIENZA SPECIFICA: DIGHE E BACINI**

## 1 DIGA DI VALSCHENER (BELLUNO)

**Data** 2013; **Luogo:** Sovramonte (BL); **Committente:** Primiero Energia S.p.A.; **Importo lavori:** 200.000,00 euro; **Descrizione:** Supervisione e collaudo delle paratoie della scarico di superficie con rifacimento completo della parte idraulica; **Ruolo ricoperto:** Supervisore e collaudatore; **Servizi resi:** Supervisione e collaudo;

## 2 RIPRISTINO DELLA "FOSSA PIPELARE" (TN)



**Data** 2009; **Luogo:**Trento (TN); **Committente:** Provincia Autonoma di Trento – Servizio Bacini Montani; **Importo lavori:** 188.613,05 euro; **Descrizione:** Intervento di ripristino delle funzionalità del canale di scolo "fossa Pipelare"; **Ruolo ricoperto:** Progettista e coordinatore per la sicurezza in fase di progettazione; **Servizi resi:** Progetto definitivo e coordinamento per la sicurezza in fase di progettazione;

## 3 MESSA IN SICUREZZA DEL FIUME BRENTA A CALDONAZZO (TN)



**Data** 2009 - 2010; **Luogo:**Caldonazzo (TN); **Committente:** Provincia Autonoma di Trento – Servizio Bacini Montani; **Importo lavori:** 997.173,08 euro; **Descrizione:** Il progetto si inserisce nelle opere di messa in sicurezza di Borgo Valsugana che è soggetta a rischi di esondazione già per portate con tempi di ritorno minori di 50 anni. Nell'ambito delle azioni volte ad ottenere una maggior laminazione della portata di piena del fiume Brenta nel tratto compreso tra i laghi e il nodo idraulico di Borgo Valsugana (azioni

che sono state ritenute comunque necessarie in fase di VIA) il Servizio Bacini Montani intende realizzare degli interventi per sfruttare meglio le capacità di laminazione del lago di Caldonazzo. Scopo del progetto è quello di realizzare delle opere di messa in sicurezza delle strutture presenti nel tratto in questione (muri, canaletta della fognatura, ecc.) in modo tale da rendere possibili gli interventi di riprofilatura e lieve allargamento delle sezione sul tratto iniziale del fiume Brenta; **Ruolo ricoperto:** Progettista; **Servizi resi:** Progetto definitivo ed esecutivo;

## 4 RIFACIMENTO DEL CANALE PALÙ GRANDE E DELLO SCOLO DELLA FOSSA SORT DELL'ISCHIA (TN)

**Data** 2008; **Luogo:** Roverè della Luna (TN); **Committente:** Consorzio di Bonifica Piana Rotaliana; **Importo lavori:** 997.173,08 euro; **Descrizione:** Realizzazione della sistemazione del canale Palù Grande e dello scarico delle acque bianche in località Sort dell'Ischia, nel comune di Roverè della Luna; **Ruolo ricoperto:** Progettista; **Servizi resi:** Progetto esecutivo;

## 5 DIGA DI VALSCHENER (BELLUNO)



**Data** 2007; **Luogo:** Sovramonte (BL); **Committente:** Primiero Energia S.p.A.; **Importo lavori:** (consulenza); **Descrizione:** Rilievi di dettaglio del paramento di valle e del sistema di controllo con piezometri della diga di Valschener (Belluno - Trento); **Ruolo ricoperto:** Rilievo del paramento con interpretazione dei risultati in funzione della tipologia di fessurazione, e per i piezometri studio degli andamenti storici per la sostituzione di un elemento di controllo; **Servizi resi:** Rilievo topografico e relazione tecnica-interpretativa per il Servizio Nazionale Dighe;

## 6 DIGA DI FORTE BUSO (TRENTO)



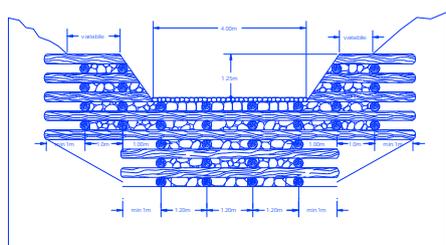
**Data** 2007; **Luogo**: Predazzo (TN); **Committente**: Primiero Energia S.p.A.; **Importo lavori**: (consulenza); **Descrizione**: Rilievi di dettaglio del sistema di controllo delle sottopressioni interne realizzato con piezometri strumentati, collocati nel cunicolo di base della diga di Forte Buso con livellazione interna di alta precisione, e riinterpretazione dei dati storici alla luce delle nuove quote.; **Ruolo ricoperto**: Rilievo dei piezometri con interpretazione dei risultati in funzione della tipologia di fessurazione; **Servizi resi**: Rilievo topografico e relazione tecnica-interpretativa per il Servizio Nazionale Dighe;

## 7 BACINO DI COREDO (Trento)



**Data** 2006; **Luogo**: Coredò (TN); **Committente**: Consorzio Generale di irrigazione Bacini del Palù di Coredò e Tavon; **Importo lavori**: 337.626,96 euro; **Descrizione**: Intervento di sovrizzo con messa in sicurezza della diga del bacino irriguo di Coredò (Trento) con la ridefinizione dei franchi sulle opere accessorie.; **Ruolo ricoperto**: Progettista e Direttore dei Lavori; **Servizi resi**: Progetto Esecutivo, Direzione e contabilità dei Lavori;

## 8 SISTEMAZIONE IDRAULICA DI UN CORSO D'ACQUA AFFLUENTE DEL RIO SETTE FONTANE A COREDO (TN) CON SISTEMI DI BIOINGEGNERIA



**Data** 2006; **Luogo**: Coredò; **Committente**: Comune di Coredò; **Importo lavori**: 53.500,00 euro; **Descrizione**: Interventi di ingegneria naturalistica con briglie in legname per la messa in sicurezza di un corso d'acqua in comune di Coredò; **Ruolo ricoperto**: Progettista; **Servizi resi**: Progetto Esecutivo;

## 9 INGEGNERE RESPONSABILE DIGHE FORTE BUSO E VALSCHENER (TRENTO)



**Data** 2006 – in corso; **Luogo**: Trento; **Committente**: Primiero Energia S.p.A.; **Importo lavori**: (servizio) **Descrizione**: Tecnico responsabile delle dighe di Forte Buso e Valschener – visite semestrali e monitoraggio con livellazioni e triangolazioni di altissima precisione redazioni di bollettini mensili e asseverazioni semestrali (Trento). Assistenza continua in fase di gestione delle piene e redazione delle relazioni specifiche al Servizio nazionale Dighe in caso di operazioni sull'invaso e di manutenzione degli organi di regolazione; **Ruolo ricoperto**: Tecnico

responsabile; **Servizi resi**: Misure di controllo Bollettini mensili e Relazioni semestrali con Asseverazioni ;

## 10 MANUTENZIONE STRAORDINARIA DEL BACINO DI TAVON (Trento)



**Data** 2006; **Luogo**: Credo (TN); **Committente**: Consorzio Generale di irrigazione Bacini del Palù di Credo e Tavon; **Importo lavori**: 274.000,00 euro; **Descrizione**: Interventi di Manutenzione Straordinaria al bacino irriguo di Tavon (Trento) con risanamento di parte della impermeabilizzazione spondale (interventi con pali Jet ) e rifacimento dell'imbocco dello scarico di fondo; **Ruolo ricoperto**: Progettista e Direttore dei lavori; **Servizi resi**: Progetto esecutivo, Direzione e contabilità dei lavori;

## 11 AMPLIAMENTO BACINO "MARTINELLA" A FOLGARIA (TRENTO)



**Data** 2006; **Luogo**: Folgaria (TN); **Committente**: Impianti Sciovie Maso S.p.A.; **Importo lavori**: 345.634,06 euro; **Descrizione**: Interventi di ampliamento del bacino "Martinella" per innevamento artificiale in località Martinella a Folgaria (Trento) con adeguate e parziale rifacimento dello scarico di fondo; **Ruolo ricoperto**: Progettista; **Servizi resi**: Progetto Definitivo ed Esecutivo;

## 12 CASSE DI ESPANSIONE SUL TORRENTE AURINO (BZ)

**Data** 2004 - 2005; **Luogo**: Brunico (BZ); **Committente**: Provincia Autonoma di Bolzano – Servizio Opere Idrauliche; **Importo lavori**: 9.191.138,36 euro; **Descrizione**: Realizzazione di quattro casse di espansione per la messa in sicurezza idraulica del torrente Aurino a monte di Brunico (Bolzano); **Ruolo ricoperto**: Progettista; **Servizi resi**: Progetto definitivo

## 13 RADDOPPIO FERROVIARIO ANDORA – SAN LORENZO AL MARE (IM)



**Data** 2004; **Luogo**: Imperia (IM); **Committente**: Ferrovial Agroman S.p.A.; **Importo lavori**: 300.588.690,16 euro; **Descrizione**: Consulenza alla progettazione esecutiva delle opere idrauliche del "Raddoppio della linea Ferroviaria Genova Ventimiglia Tratta Andora S. Lorenzo al mare" (IM); **Ruolo ricoperto**: Consulente opere idrauliche; **Servizi resi**: Consulenza alla progettazione esecutiva delle opere idrauliche

## 12 BACINO IN LOCALITÀ MASO SPILZI A FOLGARIA (TRENTO)



**Data** 2004; **Luogo**: Folgaria (TN); **Committente**: Impianti Sciovie Maso S.p.A.; **Importo lavori**: 797.270,00 euro; **Descrizione**: Realizzazione di un nuovo bacino per innevamento artificiale in località Maso Spilzi a Folgaria (Trento); **Ruolo ricoperto**: Progettista; **Servizi resi**: Progetto Preliminare, Progetto Esecutivo;

## 13 BACINO IRRIGUO DI COREDO INTERVENTI SECONDO LOTTO(TRENTO)



**Data** 2003; **Luogo**: Coredò (TN); **Committente**: Consorzio Generale di Irrigazione laghi del Palù; **Importo lavori**: 357.517,85 euro; **Descrizione**: Interventi di sistemazioni spondali bacino irriguo di Coredò (Trento) 2°lotto con risanamento della diga (interventi sulla testa del diaframma al piede del cunicolo di ispezione); **Ruolo ricoperto**: Progettista; **Servizi resi**: Progetto Preliminare, Progetto Definitivo, Progetto Esecutivo

## 14 INTERRAMENTO LINEA FERROVIARIA MILANO – MORTARA (PV)

**Data** 2003; **Luogo**: Vigevano (PV) e Abbiategrasso (MI); **Committente**: CEAS Srl; **Descrizione**: Realizzazione delle opere idrauliche per l'interramento della linea ferroviaria Milano-Mortara negli abitati di Vigevano e Abbiategrasso per ITALFERR; **Ruolo ricoperto**: Progettista; **Servizi resi**: Progetto preliminare

## 15 OPERE IDRAULICHE PER IL RADDOPPIO DELLA LINEA FERROVIARIA VERONA - BOLOGNA

**Data** 2002 - 2003; **Luogo**: Verona e Bologna; **Committente**: CEAS Srl; **Descrizione**: Realizzazione delle opere idrauliche con calcoli e modelli ideologici-idraulici del Viadotto Panaro e Tra muschio del raddoppio della linea ferroviaria Verona-Bologna; **Ruolo ricoperto**: Progettista; **Servizi resi**: Progetto esecutiva

## 16 BACINO "STÖCK" A FOLGARIA (TRENTO)



**Data** 2002; **Luogo**: Folgaria (TN); **Committente**: Impianti Sciovie Maso S.p.A.; **Importo lavori**: 1.273.003,95 euro; **Descrizione**: Realizzazione di un nuovo bacino per innevamento artificiale "Stöck" a Folgaria (Trento) della capacità di 70.000 m<sup>3</sup>; **Ruolo ricoperto**: Progettista; **Servizi resi**: Progetto Preliminare, Progetto Esecutivo;

## 17 TORRENTE AVISIO – ALBA DI CANAZEI (TN)

**Data** 2002; **Luogo**: Alba di Canazei (MI); **Committente**: G.A. Srl; **Descrizione**: Zonazione del rischio idraulico sul torrente Avisio nel Comune di Alba di Canazei (TN); **Ruolo ricoperto**: Progettista; **Servizi resi**: Zonazione rischio idraulico

## 18 RISCHIO IDRAULICO SEDE METRO (MI)

**Data** 2002; **Luogo**: Milano (MI); **Committente**: Metro S.p.A.; **Descrizione**: Valutazione del rischio idraulico della sede Metro a Milano; **Ruolo ricoperto**: Progettista; **Servizi resi**: Valutazione rischio idraulico

## 19 NUOVO PARCO A COMMEZZADURA (TN)

**Data** 2001 - 2002; **Luogo**: Commezzadura (TN); **Committente**: Arch. Piccoli; **Descrizione**: Progettazione delle opere idrauliche del nuovo parco di Commezzadura; **Ruolo ricoperto**: Progettista; **Servizi resi**: Progetto esecutivo idraulico

## 20 NUOVO PARCO A MARTIGNANO (TN)

**Data** 2001; **Luogo**: Martignano (TN); **Committente**: Comune di Trento; **Descrizione**: Progettazione delle opere idrauliche del nuovo parco di Martignano a Trento; **Ruolo ricoperto**: Progettista; **Servizi resi**: Progetto esecutivo idraulico

## 21 FOSSA DI CALDANO (TN)

**Data** 2001 - 2002; **Luogo**: Trento (TN); **Committente**: Consorzio di Bonifica Piana Rotaliana; **Descrizione**: sistemazione spondale fossa di Caldano a Trento; **Ruolo ricoperto**: Progettista e Direttore Lavori; **Servizi resi**: Progetto esecutivo e Direzione Lavori

## 22 BACINO "STIETWIESE" DEL COMUNE DI ALDINO (BOLZANO)



**Data** 2001 - 2003; **Luogo**: Aldino (BZ); **Committente**: Consorzio di Miglioramento Fondiario Aldino; **Importo lavori**: (servizio); **Descrizione**: Tecnico responsabile della diga del bacino Stietwiese ad Aldino (Bolzano) – visite semestrali e monitoraggio (Bolzano).. **Ruolo ricoperto**: Tecnico responsabile; **Servizi resi**: Progetto Esecutivo e Coordinamento per la Sicurezza Direzione dei Lavori;

## 23 BACINO A SCHGUMS (BOLZANO)

**Data** 2001; **Luogo**: Lasa (BZ); **Committente**: Consorzio Bonifica Valle Venosta; **Importo lavori**: 696.226,76 euro; **Descrizione**: Realizzazione di bacino a scopi irrigui a Schgums in comune di Lasa (Bolzano) con diga in terra (Bolzano); **Ruolo ricoperto**: Progettista; **Servizi resi**: Progetto Esecutivo

## 24 RISANAMENTO FIUME BRENTA A GRIGNO (TN)

**Data** 2000 - 2004; **Luogo**: Grigno (TN); **Committente**: Provincia Autonoma di Trento – Servizio Opere Idrauliche; **Descrizione**: Intervento di risanamento di un tratto del fiume Brenta nel Comune di Grigno (Trento); **Ruolo ricoperto**: Coordinatore per la sicurezza; **Servizi resi**: Coordinamento per la sicurezza in fase di progettazione ed esecuzione

## 25 BACINO DI PALÙ A COREDO (TN)

**Data** 2000 - 2001 **Luogo**: Coredò (TN); **Committente**: Consorzio di Miglioramento fondiario Coredò; **Descrizione**: Realizzazione dell'allargamento del bacino di Palù a Coredò (Trento); **Ruolo ricoperto**: Progettista e Direttore Lavori; **Servizi resi**: Progetto esecutivo e Direzione lavori

## 26 BACINO IRRIGUO DI COREDO INTERVENTI PRIMO LOTTO (TRENTO)

**Data** 2000; **Luogo**: Coredò (TN); **Committente**: Consorzio Generale di Irrigazione Bacini del Palù di Coredò e Tavon; **Importo lavori**: 309.061,29 euro; **Descrizione**: Interventi di sistemazioni spondali bacino irriguo di Coredò (Trento) 1°lotto con riprofilatura spondali messa in sicurezza della strada circumlacuale e parapetti vari; **Ruolo ricoperto**: Progettista e Direttore Lavori; **Servizi resi**: Progetto Esecutivo e Direzione Lavori;

## 27 BACINO DI BELLAVARDA A COREDO (TRENTO)



**Data** 2000; **Luogo**: Coredò (TN); **Committente**: Consorzio di Miglioramento Fondiario Coredò; **Importo lavori**: 255.319,03 euro; **Descrizione**: Intervento di realizzazione del risanamento del bacino Bellavarda a Coredò (Bolzano) con diaframmatura e schermo di iniezioni in roccia; **Ruolo ricoperto**: Progettista, Coordinatore per la sicurezza in fase di progettazione ed esecuzione, Direttore Lavori; **Servizi resi**: Progetto Esecutivo, Coordinamento per la sicurezza in fase di progettazione ed esecuzione, Direzione Lavori;

## 28 BACINO DI TRET – S. FELICE (BOLZANO)

**Data** 2000; **Luogo**: San Felice (BZ); **Committente**: Consorzio di S.Felice; **Importo lavori**: 325.603,66,00 euro; **Descrizione**: Intervento di realizzazione di un nuovo bacino a scopi irrigui a S. Felice (Bolzano) con diga in terra; **Ruolo ricoperto**: Progettista; **Servizi resi**: Progetto Preliminare;

## 29 BACINO DI ORIS I E II (BOLZANO)



**Data** 2000; **Luogo**: Oris (BZ); **Committente**: : Consorzio di Miglioramento Fondiario Oris; **Importo lavori**: 413.165,52 euro; **Descrizione** Intervento di realizzazione di 2 bacini a scopi irrigui a Oris (Bolzano) a ricarica mista falda + derivazione dall'Adige ricavati nell'alveo epigenetico. Lavori in compensazione di scavo con stazione di pompaggio prefabbricata realizzata sotto falda; **Ruolo ricoperto**: Progettista, Coordinatore per la sicurezza in fase di progettazione ed esecuzione, Direttore Lavori; **Servizi resi**: Progetto Preliminare, progetto Esecutivo, Coordinamento per la

sicurezza in fase di progettazione ed esecuzione, Direzione Lavori;

## 30 PROGETTO: BACINO "SANTA MARIA" NEL COMUNE DI SAN FELICE (BOLZANO)

**Data** 1998 - 1999; **Luogo**: San Felice (BZ); **Committente**: Provincia Autonoma di Bolzano; **Importo lavori**: 325.603,66 euro; **Descrizione**: Recupero a fini ambientali di un vecchio bacino a scopi irrigui di 40'000 m<sup>3</sup> nel Comune di San Felice (BZ) per la Provincia di Bolzano, con rifacimento parziale di una diga in terra con creazione di diaframma centrale impermeabile a pali jet, nuovi sistemi di alimentazione e scarico – fondo ed esaurimento, presidiati da valvole.; **Ruolo ricoperto**: Progettista; **Servizi resi**: Progetto Esecutivo;

## 31 BACINO "BAGNARA" NEL COMUNE DI APPIANO (BZ)

**Data** 1998 - 1999; **Luogo**: Appiano (BZ); **Committente**: Laboratorio Biologico della Provincia Autonoma di Bolzano; **Importo lavori**: 179.269,94 euro; **Descrizione**: Progetto a fini ambientali di un bacino a scopi irrigui di 30'000 m<sup>3</sup> nel Comune di Appiano (BZ) per la Provincia di Bolzano, sistemi di alimentazione e scarico – fondo ed esaurimento, presidiati da valvole; **Ruolo ricoperto**: Progettista; **Servizi resi**: Progetto esecutivo;

## 32 VECCHIA DIGA IN TERRA A BOLZANO

**Data** 1998; **Luogo**: Bolzano (BZ); **Committente**: Provincia Autonoma di Bolzano; **Descrizione**: Progetto con programma di indagini geognostiche per il recupero di una vecchia diga in terra su piccolo bacino e sua messa in sicurezza con predisposizione sistema automatico di acquisizione dati a Bolzano; **Ruolo ricoperto**: Progettista; **Servizi resi**: Progetto preliminare;

## 33 OPERE DI DIFESA SPONDALE A INCISA SCAPACCINO (AT)

**Data** 1996 - 1997; **Luogo**: Incisa Scapaccino (AT); **Committente**: Magistrato del Pò; **Descrizione**: Realizzazione delle opere di difesa spondale (argini, scogliere, muri ecc.) dell'abitato di Incisa Scapaccino con realizzazione di un modello numerico del torrente Belbo (AT); **Ruolo ricoperto**: Progettista e Direttore Lavori; **Servizi resi**: Progetto esecutivo e Direzione Lavori;

## 34 RIO SEGA AD ALBIANO (TN)

**Data** 1996; **Luogo**: Albiano (TN); **Committente**: Comune di Albiano; **Descrizione**: Interventi di regimazione idraulica del Rio Segga ad Albiano (TN); **Ruolo ricoperto**: Progettista; **Servizi resi**: Progetto esecutivo;

## 35 BACINO DI TRET (TN)

**Data** 1987 - 1994; **Luogo**: Fondo (TN); **Committente**: Consorzio di miglioramento fondiario di Tret; **Descrizione**: Interventi di manutenzione straordinaria del bacino a scopi irrigui di Tret (TN); **Ruolo ricoperto**: Progettista e Direttore Lavori; **Servizi resi**: Progetto esecutivo e direzione lavori;

## 36 DIGHE IN TERRA PER I BACINI DI COREDO E TAVON (TN)

**Data** 1986 - 1995; **Luogo**: Coredò (TN); **Committente**: Consorzio di miglioramento fondiario di Coredò; **Descrizione**: Realizzazione di due dighe in terra per i bacini di Coredò e Tavon (TN); **Ruolo ricoperto**: Progettista e Direttore Lavori; **Servizi resi**: Progetto esecutivo e direzione lavori;

**ESPERIENZA SPECIFICA: IMPIANTI IDRAULICI**

## 1 FOSSA DI MEZZO A MEZZOCORONA (TN)



**Data** 2007; **Luogo:** Mezzocorona (TN); **Committente:** Consorzio di Bonifica Piana Rotaliana; **Descrizione:** Realizzazione di una paratoia per il sostegno delle acque sulla Fossa di Mezzo a Mezzocorona (TN); **Ruolo ricoperto:** Progettista; **Servizi resi:** Progetto esecutivo;

## 2 FOSSA DI MAESTRA A SAN MICHELE ALL'ADIGE (TN)



**Data** 2007; **Luogo:** San Michele all'Adige (TN); **Committente:** Consorzio di Bonifica Piana Rotaliana; **Descrizione:** Realizzazione di una paratoia per il sostegno delle acque sulla Fossa di Maestra a San Michele all'Adige (TN); **Ruolo ricoperto:** Progettista; **Servizi resi:** Progetto esecutivo;

## 3 ACQUEDOTTO DI BOSENTINO (TN)



**Data** 2004 - 2008; **Luogo:** Bosentino (TN); **Committente:** Comune di Bosentino; **Importo lavori:** 253.952,78 euro; **Descrizione:** L'intervento riguarda il potenziamento del sistema acquedottistico del comune di Bosentino, al fine di garantire una corretta gestione del servizio, soprattutto in fase di magra delle portate. L'estate del 2003 ha seriamente messo in crisi la rete di distribuzione: la popolazione residente di circa 800 abitanti si incrementa fino a circa 1500 abitanti nella stagione estiva per la presenza di villeggianti. Ipotizzando un consumo medio

estivo pro-capite prossimo a 300 l/abitante, in termini di portata continua, è pari a 5,2 l/s; la portata registrata alle sorgenti che alimentano la rete è di 4 - 4,5 l/s, quindi insufficiente per soddisfare il fabbisogno idrico nel periodo estivo. L'efficienza del sistema acquedottistico è stata incrementata attraverso tre principali provvedimenti: 1. il potenziamento della capacità di approvvigionamento attraverso la realizzazione di una nuova presa presso la sorgente e la sua immissione nel collettore principale di alimentazione del paese; 2. la sostituzione parziale, per un tratto di circa 800 m nella zona a maggior pressione, della tubazione precedente in acciaio DN100 che dalle sorgenti tramite un sifone alimenta il bacino di carico della rete di distribuzione posto a quota 792 m s.l.m., poco sopra l'abitato di Bosentino; 3. l'ampliamento del serbatoio di testata, che aumenta la sua capacità di 350 m<sup>3</sup> portandosi a complessivi 450 m<sup>3</sup> per l'uso potabile e ulteriori 200 m<sup>3</sup> per l'antincendio. Nell'ambito della progettazione complessiva si è affrontato anche il calcolo delle strutture in c.a., quali il serbatoio, l'opera di presa ed un muro a gravità; **Ruolo ricoperto:** Progettista; **Servizi resi:** Progetto esecutivo;

## 4 FOSSA MEISBURGER (TN)



**Data** 2005; **Luogo:** Mezzocorona (TN); **Committente:** Consorzio di Bonifica Piana Rotaliana; **Importo lavori:** 544.703,00 euro; **Descrizione:** Realizzazione della regolazione idraulica del Bacino di Mezzocorona mediante la realizzazione di un impianto idrovoro sulla Fossa Meisburger e la sistemazione della fossa stessa tra l'intersezione con la Fossa di Mezzo e lo scarico nella Fossa di Caldaro per la realizzazione del bacino di

accumulo per le pompe; **Ruolo ricoperto:** Progettista; **Servizi resi:** Progetto esecutivo;

#### 5 FRANA DI ZELL (TN)

**Data** 2005; **Luogo:** Trento (TN); **Committente:** Comune di Trento – Servizio Gestioni; **Descrizione:** Progetto di smaltimento delle acque nel quadro del risanamento della Frana di Zell (TN); **Ruolo ricoperto:** Consulente idraulica; **Servizi resi:** Consulenza idraulica;

#### 6 RIQUALIFICAZIONE AREA EX – MICHELIN A TRENTO



**Data** 2004 - 2007; **Luogo:** Trento (TN); **Committente:** Castello SGR S.p.A.; **Importo lavori:** 1.554.413,98 euro; **Descrizione:** Realizzazione delle opere di urbanizzazione viabili e sottoservizi dell'intervento di riqualificazione urbana dell'Area Ex-Michelin a Trento; **Ruolo ricoperto:** Progettista; **Servizi resi:** Progetto preliminare, definitivo ed esecutivo;

#### 7 IDROVORA MASETTO A TRENTO



**Data** 2003; **Luogo:** San Michele all'Adige (TN); **Committente:** Consorzio di Bonifica Piana Rotaliana; **Importo lavori:** 87.962,83euro; **Descrizione:** Realizzazione degli interventi necessari per il ripristino funzionale dell'idrovora Masetto della Provincia Autonoma di Trento – ramo acque, in gestione al Consorzio di Bonifica "Piana Rotaliana", che serve un comprensorio agricolo dell'estensione di circa 60 ettari. In particolare l'intervento si articola in tre elementi principali: 1. sostituzione della vecchia e obsoleta pompa ad asse verticale con una più

moderna ed efficiente pompa sommersa con la necessità quindi di adeguare di conseguenza le strutture; 2. semplificare potenziandolo il sistema nel suo complesso provvedendo anche a sostituire la paratoia esistente lato fiume Adige che non dà più piena garanzia di tenuta; 3. pieno ripristino della funzionalità dell'elettropompa sommersa; **Ruolo ricoperto:** Progettista; **Servizi resi:** Progetto esecutivo;

#### 8 ACQUEDOTTO DI VATTARO (TN)

**Data** 2002 - 2006; **Luogo:** Vattaro (TN); **Committente:** Comune di Vattaro; **Importo lavori:** 62.219,78 euro; **Descrizione:** L'intervento ha riguardato l'adeguamento della rete acquedottistica ad uso potabile del Comune di Vattaro ed in particolare la chiusura della stessa – attualmente caratterizzata da un sistema misto – attraverso la realizzazione di cinque maglie. Tale intervento è dettato essenzialmente dalla necessità di far fronte al problema della presenza di ruggine nell'acqua erogata; **Ruolo ricoperto:** Progettista; **Servizi resi:** Progetto preliminare, definitivo ed esecutivo;

#### 9 ACQUEDOTTO DI CAMPOSILVANO (TN)

**Data** 1995; **Luogo:** Vallarsa (TN); **Committente:** Comune di Vallarsa; **Descrizione:** Realizzazione dell'acquedotto e della rete acque nere dell'abitato di Camposilvano nel Comune di Vallarsa (TN); **Ruolo ricoperto:** Progettista; **Servizi resi:** Progetto esecutivo;

#### 10 RIO MOLINI (TN)

**Data** 1993; **Luogo:** Roverè della Luna (TN); **Committente:** Consorzio di Bonifica Piana Rotaliana; **Descrizione:** Sistemazione del tratto terminale del Rio Molini a Roverè della Luna con impianto idrovoro; **Ruolo ricoperto:** Progettista; **Servizi resi:** Progetto esecutivo;

#### 11 SISTEMA DI PRODUZIONE DEL SALE IN MOZAMBICO

**Data** 1992 - 1997; **Luogo:** Mozambico; **Committente:** M.A.E. - DGCS; **Descrizione:** Riabilitazione ed ampliamento del sistema di produzione del sale in Mozambico – saline di Spence e Matola –

Progetto finanziato dalla Cooperazione italiana; **Ruolo ricoperto:** Assistente alla Direzione lavori; **Servizi resi:** Assistenza alla Direzione lavori;

12 IMPIANTO DI IRRIGAZIONE PER MELETI (TN)

**Data** 1989 - 1996; **Luogo:** Tres (TN); **Committente:** Consorzio di Miglioramento Fondiario di Tres; **Descrizione:** Realizzazione di un impianto di irrigazione a goccia per meleti completamente automatizzato (TN); **Ruolo ricoperto:** Progettista; **Servizi resi:** Progetto;

13 FOSSA GRANDE DI CALDARO (TN)

**Data** 1989 - 1995; **Luogo:** Trento (TN); **Committente:** Provincia Autonoma di Trento; **Descrizione:** Sistemazione idraulica della "Fossa Grande di Caldaro" nel tratto ricadente nel territorio della Provincia di Trento; **Ruolo ricoperto:** Progettista; **Servizi resi:** Progetto con predisposizione del modello idrologico e del modello idraulico di propagazione dell'onda di piena;

14 LAGO DI SANTA GIUSTINA (TN)

**Data** 1987; **Luogo:** Coredò (TN); **Committente:** Consorzio di Miglioramento Fondiario di Coredò; **Descrizione:** Realizzazione di un impianto di pompaggio a scopi irrigui dal lago di S. Giustina (TN); **Ruolo ricoperto:** Progettista e Direttore lavori; **Servizi resi:** Progetto esecutivo e Direzione lavori;