

# CURRICULUM VITAE FORMATO EUROPEO



## INFORMAZIONI PERSONALI

Nome **ZANICHELLI GIANLUCA**

Nazionalità Italiana

## ESPERIENZA LAVORATIVA

- Date (da 01.05.2018– ad oggi) Dirigente della Direzione Territoriale Idrografica Piemonte Occidentale dell'A.I.Po.
- Nome e indirizzo del datore di lavoro **Agenzia Interregionale per il Fiume Po – 75, Strada Garibaldi, 43100, Parma**
  - Tipo di azienda o settore Ente Strumentale delle Regioni Piemonte, Lombardia Emilia-Romagna e Veneto  
Settore Opere Idrauliche e Difesa del Suolo
  - Tipo di impiego Dirigente Tecnico
- Date (da 28.02.2013– a 30.04.2018) Funzionario Specialista Tecnico con Incarico (dal 1.08.2014) di **Posizione Organizzativa Tecnica** dell'Ufficio Servizio di Piena, Presidio Idraulico, Reti di monitoraggio dell'A.I.Po.
- Nome e indirizzo del datore di lavoro **Agenzia Interregionale per il Fiume Po – 75, Strada Garibaldi, 43100, Parma**
  - Tipo di azienda o settore Ente Strumentale delle Regioni Piemonte, Lombardia Emilia-Romagna e Veneto  
Settore Opere Idrauliche e Difesa del Suolo
  - Tipo di impiego Funzionario Specialista Tecnico (D6)

• Principali mansioni e responsabilità

**Attività:**

- Coordinamento e direzione dell'Ufficio e mantenimento dei rapporti e della rappresentanza esterna dell'Ente nei confronti degli altri enti territoriali rappresentati da dirigenti, in particolare: Dip. Protezione Civile Nazionale, Servizi Regionali di Protezione Civile, Prefetture del bacino del Po, ARPA e Uffici Tecnici Regionali, con particolare riferimento alla gestione e previsione del rischio idraulico. Attraverso il sistema modellistico di previsione di piena in tempo reale per l'asta principale (FEWS-PO) e la relativa alla rete di monitoraggio di competenza AIPO questo ufficio fornisce il supporto nella gestione degli eventi di piena dei corsi d'acqua affluenti di competenza degli Uffici Operativi e sovrintende all'emissione dei bollettini di previsione e monitoraggio per gli eventi di piena sull'asta principale del Fiume Po, coordinando le attività sul campo degli Uffici medesimi in tale frangente;
- In continuità con l'incarico Dirigenziale di cui al punto successivo: Responsabile del Procedimento di numerose opere strutturali nella sub-area piemontese Occidentale dell'A.I.Po, di oltre una decina di lavori di Pronto Intervento conseguenti l'Ord. Pres. Reg. Em-R n.3/2014 per la salvaguardia delle opere idrauliche della provincia di Modena. Coordinatore del gruppo di progettazione e supporto al RUP delle opere di adeguamento della Cassa d'Espansione del Fiume Secchia e dei lavori di adeguamento delle arginature del fiume Secchia di cui all'Ord. Pres. Reg. Em-R n.5/2014 e n.2/2016.

**Principali attività ed eventi seguiti:**

*Eventi di piena seguiti a livello strumentale/previsionale:*

- Torrente Parma settembre 2014
- Fiume Po novembre 2014;
- Torrenti Trebbia e Nure settembre 2015
- Fiume Po ottobre 2016;
- Torrenti Parma ed Enza dicembre 2017.

*Collaborazione con l'Ufficio di Modena:*

- Opere tumultuarie e di Somma Urgenza per il ripristino del reticolo idraulico in Provincia di Modena dopo la rotta arginale del Fiume Secchia del 19.01.2014.
- Coordinamento della progettazione preliminare dell'adeguamento strutturale della arginature del fiume Secchia;

*Collaborazione con l'Ufficio di Torino:*

- Proseguimento di tutte le attività di R.U.P. degli interventi di cui all'incarico di seguito descritto (opere per oltre 20 mln di euro finanziati).

• Date (da 01.11.2009 – a 28.02.2013)

Incarico di Dirigente Tecnico relativamente alle funzioni connesse alla Sub-Area Piemonte Occidentale dell'A.I.Po.

• Nome e indirizzo del datore di lavoro

Agenzia Interregionale Per Il Fiume Po – 75, Strada Garibaldi, 43100, Parma

• Tipo di azienda o settore

Ente Strumentale delle Regioni Piemonte, Lombardia Emilia-Romagna e Veneto  
Settore Opere Idrauliche e Difesa del Suolo

• Tipo di impiego

Dirigente a t.d.

• Principali mansioni e responsabilità - Attività:

- Coordinamento delle attività dell'Ufficio Operativo di Torino dell'Aipo, competente per la sub-area piemontese occidentale comprendente le province di Torino e Cuneo (esclusi i sottobacini del Tanaro) con un reticolo di competenza composto da 15 corsi d'acqua principali: Po, Maira, Varaita, Pellice, Chisone, Banna, Chisola, Sangone, Dora Riparia, Stura di Lanzo, Ceronda, Orco, Malone, Chiusella, Dora Baltea. In tale contesto oltre al mantenimento dei rapporti istituzionali con gli enti statali (Prefetture), Regionali e Locali interessati dalle varie attività sia ordinarie che d'emergenza. Ho diretto personalmente e sul campo ogni attività dell'Ufficio riguardante la programmazione, progettazione ed esecuzione degli interventi strutturali e manutentivi per il mantenimento delle opere idrauliche di difesa ed il buon andamento dei corsi d'acqua dal punto di vista morfologico ed ambientale.
- Ho ricoperto l'incarico di Responsabile del Procedimento di tutti i lavori strutturali, di manutenzione ordinaria e straordinaria, oltre che di coordinatore del gruppo di progettazione delle opere di maggiore complessità.
- Ho assunto, a livello locale, la direzione, coordinamento e controllo delle attività di polizia idraulica e di Servizio di Piena, sempre in stretta collaborazione con la dirigenza apicale e la direzione centrale di Aipo. Quest'ultima attività è stata svolta con particolare riguardo alla pianificazione preventiva delle attività: a livello locale coi singoli comuni rivieraschi e gruppi locali di protezione civile e, nei casi più complessi (es. Nodo idraulico d'Ivrea) collaborando con la Protezione Civile Regionale alla predisposizione di Piani speditivi. Tutte queste attività preventive sono sempre state accompagnate da attività formative, svolte dal sottoscritto e dai tecnici dell'Ufficio, rivolte ai gruppi di volontariato comunali e sovramunicipali ed anche a personale di altri enti (es. nucleo di polizia fluviale della città di Torino, con la quale si è proprio in quegli anni stabilita una proficua collaborazione che prosegue tuttora).

**Principali progetti ed interventi seguiti:**

- RUP progettazione preliminare della cassa d'espansione della Dora Riparia a protezione della città di Torino, nei comuni di Alpignano, Caselette, Rosta e Rivoli (TO) [intervento allora finanziato solo per parte della progettazione preliminare, oggi per un primo stralcio funzionale da €12.000.000 di complessivi € 63.000.000 c.a.]
- RUP della cassa d'espansione del torrente Chisola – comune di Volvera (TO) [intervento finanziato solo parzialmente ed in maniera insufficiente a consentire la realizzazione di stralci funzionali]
- RUP Lavori di sistemazione idraulica per la mitigazione del rischio idrogeologico nell'area R.M.E. in corrispondenza del torrente Cenischia e del fiume Dora Riparia nel tratto cittadino del comune di Susa (TO) - € 2.650.000.
- RUP Lavori di completamento opere di arginatura del fiume Dora Riparia a protezione dell'abitato di Bussoleno (TO) - € 2.000.000.
- RUP Lavori di sistemazione argini nei comuni di Nichelino e Moncalieri (TO) - torrente Sangone - € 2.582.000
- RUP Lavori di difese spondali e ricalibratura F. Po dal comune di Paesana a Moncalieri. 1° stralcio (arginature loc. Vallere – Com. Moncalieri (TO) - € 1.549.000.

Nel corso della permanenza presso l'Ufficio Aipo di Torino-Moncalieri ho inoltre curato l'esecuzione, in qualità di R.U.P. di numerosi interventi manutenzione ordinaria e straordinaria e pronto intervento idraulico a seguito di eventi di piena su opere idrauliche e corsi d'acqua di competenza, in particolare in Po, Pellice, Chisone, Dora Baltea e Riparia, Maira, Varaita, Grana-Mellea. In particolare, grazie all'elevata qualificazione e professionalità dei tecnici dell'Ufficio di Moncalieri e di altro personale Aipo degli Uffici Operativi di Piacenza e Parma è stato possibile eseguire, dopo gli eventi alluvionali del novembre 2011 che hanno colpito l'Alta valle Po, e le valli Pellice Chisone, in un tempo brevissimo (sei mesi) oltre una decina di interventi di ripristino delle condizioni di sicurezza sull'Alto Po e sui principali affluenti alpini occidentali in altrettanti siti caratterizzati da elevati dissesti con piena soddisfazione della Regione dei comuni interessati. L'attività di manutenzione dei corsi d'acqua, in particolare di quelli ad elevato squilibrio di trasporto solido si è altresì sviluppata, sia con tecniche tradizionali che innovative (c.d. "difese a km zero"), nella direzione della ricostruzione morfologica e del miglior inserimento ambientale delle opere di difesa utilizzando, ove possibile, tecniche a basso impatto realizzate mediante combinazione di sistemi consolidati ed innovativi, privilegiando la lavorazione dei sedimenti in posto e la realizzazione di opere flessibili.



• Date (da 11.11.2004 – a 31.10.2009) Determina del Direttore Generale dell'A.I.Po n.160

• Tipo di impiego

• Principali mansioni e responsabilità

Incarico di **Responsabile dell'Ufficio Periferico di Parma dell'A.I.Po – P.O. Tecnica**

Esperienza professionale di particolare specializzazione in quanto riguardante le attività di:

- direzione di struttura territoriale decentrata complessa (oltre 20 dipendenti), coordinamento e mantenimento dei rapporti e della rappresentanza esterna dell'Ente nei confronti degli altri enti territoriali rappresentati da dirigenti con particolare riferimento alla gestione del rischio idraulico.
- Direzione, coordinamento e controllo delle attività di Polizia Idraulica e di Servizio di Piena.

Funzionario Tecnico – D5

- RUP di tutti i lavori di manutenzione ordinaria e straordinaria, oltre che Progettista e Direttore Lavori delle opere di maggiore complessità. Svolgendo altresì le funzioni di Coordinamento delle attività di Polizia Idraulica e di Servizio di Piena.
- Ingegnere Responsabile ai sensi della Normativa Nazionale Dighe per il manufatto della Cassa d'Espansione del Torrente Parma.

**Altri incarichi:**

Ad integrazione di quanto sopra, ho svolto diversi incarichi di progettazione e direzione lavori su diversi corsi d'acqua appartenenti all'ambito territoriale dell'Agenzia ed in particolare:

- Nel Circondario Idraulico di Modena, diversi incarichi mantenuti od affidati successivamente al termine della funzione di Ingegnere Incaricato dell'Ufficio di MO (ott. 2002), con particolare riferimento ad opere trasversali poste sui tratti di III cat. di Panaro e Secchia, anche in collaborazione con i Servizi Tecnici di Bacino della Regione Emilia Romagna.
- Coordinatore Gruppo di progettazione misto (A.i.Po, AdB, Province di MO e RE) per la progettazione Preliminare e Definitiva dei: Lavori di ampliamento della Cassa d'Espansione del Fiume Secchia in Comune di Rubiera (RE).
- Coordinatore Gruppo di progettazione delle Casse d'Espansione del Canale Naviglio nei Comuni di Modena e Bomporto (MO).
- Sull'asta del torrente Belbo: Progettazione Definitiva ed Esecutiva e Direzione dei lavori di: **Realizzazione di un vaso con funzioni di laminazione controllata del colmo di piena a monte di Canelli nei comuni di S.Stefano Belbo (CN) e Canelli (AT).**
- Sul Nodo Idraulico di Alessandria: Coordinatore del gruppo di lavoro per la progettazione preliminare e definitiva degli interventi di messa in sicurezza della città di Alessandria.

- Nomina, ad interim (oltre all'incarico di cui al 2° p.to successivo), ad **Ingegnere Incaricato dell'Ufficio Operativo di Modena** del Magistrato per il Po.

Esperienza professionale di particolare specializzazione in quanto riguardante la direzione di struttura territoriale decentrata complessa (oltre 10 dipendenti)

Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti – Magistrato per il Po – 75, Strada Garibaldi, 43100, Parma

Ufficio decentrato del Ministero IITT

Funzionario Tecnico – 8<sup>a</sup>q.f.

Nell'ambito di tale incarico, ho svolto le ordinarie attività istituzionali, acquisendo una buona conoscenza degli ambiti territoriali di competenza Magispo nella provincia di Modena e degli enti territoriali ivi ricompresi, sia per quanto riguarda le arginature di II cat. di Secchia, Panaro e Naviglio che delle Casse d'Espansione, sia per quanto riguarda i tratti classificati in III cat. svolgendo anche funzioni di Progettista, Direttore Lavori e Responsabile del Procedimento.

- Nomina, ad interim (oltre all'incarico di cui al p.to successivo), ad **Ingegnere Incaricato dell'Ufficio Operativo di Piacenza** del Magistrato per il Po.

Esperienza professionale di particolare importanza in quanto riguardante la direzione di struttura territoriale decentrata complessa (oltre 15 persone dipendenti) in condizioni di elevata tensione e richiesta da parte del territorio in quanto coincidente con la piena di Po dell'ottobre 2000.

Funzionario Tecnico – 8<sup>a</sup>q.f..

• Date (da 04.03.2002– a 31.10.2002)

O.D.S. 3465 del 21.02.2002 del Presidente del Magistrato per il Po

• Nome e indirizzo del datore di lavoro

• Tipo di azienda o settore

• Tipo di impiego

• Principali mansioni e responsabilità

• Date (da 08.09.2000 – a 25.07.2001)

O.D.S. 666 del 08.09.2000 del Presidente del Magistrato per il Po

• Tipo di impiego

• Principali mansioni e responsabilità

Come accennato, nel corso del suddetto servizio sono stato impegnato, oltre che negli ordinari compiti istituzionali, anche nel **Servizio di Piena del Fiume Po** in occasione degli **eventi del 14-20 ottobre 2000**, riconosciuto con **lettera d'encomio** dal Prefetto della provincia di Piacenza. Successivamente per quanto riguarda la gestione post-emergenziale ho svolto e coordinato le attività conseguenti di progettazione ed esecuzione delle prime opere di ripristino inserite in maniera coordinata in una sorta di **"Piano Straordinario di messa in sicurezza in provincia di Piacenza"**, messo a punto dall'Ufficio stesso che ha riguardato sia una serie di Pronti interventi realizzati in brevissimo tempo dopo la piena che una serie di interventi strutturali sulle arginature di Po per il loro adeguamento alla piena di riferimento.

Nell'espletamento di tale incarico ho maturato un'ottima conoscenza degli ambiti territoriali di competenza nella provincia di Piacenza e degli enti territoriali compresi, sia per quanto riguarda le arginature di Po che per quanto riguarda gli affluenti classificati in III cat. svolgendo anche funzioni di Responsabile del Procedimento su lavori interessanti su tutti i corsi d'acqua di competenza, ed acquisendo anche particolari competenze in ambito d'intervento su Siti d'Interesse Comunitario (S.I.C.): in particolare segnalo:

- Progettazione degli interventi sulla **traversa di Rondanera-Colombaia**, realizzato in corrispondenza di una strettoia del Fiume Trebbia lambita da due frane di versante, con tecniche innovative d'inserimento ambientale, partecipando insieme ad enti locali ad un progetto **Life Natura** ed ottenendo il **cofinanziamento della Comunità Europea**.

• Date (da 16.07.1998 – a 10.11.2004 )

O.D.S. n.616 e D.P. 12523 del 16.07.1998 del Presidente del Magistrato per il Po

• Nome e indirizzo del datore di lavoro

• Tipo di azienda o settore

• Tipo di impiego

• Principali mansioni e responsabilità

Nomina a **Ingegnere Incaricato dell'Ufficio Coordinamento Servizio di Piena delle Telecomunicazioni e del Rilevamento Dati** del Magistrato per il Po.

Coordinamento e direzione dell'Ufficio e mantenimento dei rapporti e della rappresentanza esterna dell'Ente nei confronti degli altri enti territoriali rappresentati da dirigenti, in particolare: Prefetture del bacino del Po, Province, Uffici Regionali, Servizi Regionali e Nazionale di Protezione Civile, con particolare riferimento alla rete di monitoraggio e previsione (in quegli anni nascente e resa disponibile a tutti gli Uffici Magispo) ed al coordinamento della gestione degli eventi di piena dei corsi d'acqua di competenza da parte degli Uffici decentrati sul territorio.

- Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti – Magistrato per il Po – (fino al 30.06.2003)
- Agenzia Interregionale Per Il Fiume Po (dopo il 30.06.2003) – 75, Strada Garibaldi, 43100, Parma

Ufficio decentrato del Ministero IITT - Ente Strumentale delle Regioni Piemonte, Lombardia Emilia-Romagna e Veneto

Funzionario Tecnico – 8<sup>a</sup>q.f. – D5.

Nell'ambito di tale incarico, ho svolto senza soluzioni di continuità anche dopo il riordino dovuto all'istituzione dell'A.I.Po e la creazione dell'Ufficio Dirigenziale preposto al Servizio di Piena, attività d'indirizzo, coordinamento e controllo delle attività dell'Ufficio preposto alla gestione e potenziamento dei sistemi di rilevamento dati idro-meteorologici e di telecomunicazioni dell'A.I.Po, allo sviluppo dei sistemi di previsione delle piene. L'attività nell'ambito di tale incarico, mi ha permesso di acquisire una buona sensibilità in merito alla valutazione degli eventi atmosferici ed alla loro trasformazione in deflussi sui corsi d'acqua. Inoltre ha consentito la conoscenza diretta in corso d'evento, via, via, che si presentava la necessità di supporto diretto e sul campo, all'attività degli Uffici (12) impegnati nel Servizio di Piena relativo ai **più gravosi eventi: Secchia 1996, T. Parma 1999 e 2000, F. Po 2000 e 2002, F. Secchia 2003**.

Mi sono inoltre occupato di seguire la preparazione e lo svolgimento delle **Esercitazioni Nazionali di Protezione Civile** sul rischio idraulico nel Bacino del Po, organizzate insieme al Dipartimento Nazionale ed ai Servizi Regionali di Protezione Civile, nel 2000 in Emilia-Romagna e nel 2001 in Lombardia. Coordinando, anche in tale sede, l'attività degli Uffici Periferici e curando le connessioni con le strutture di Protezione Civile regionali e nazionali.

• Date (da 31.12.1996 – a 16.07.1998)

Modifica del rapporto di assunzione in servizio, come vincitore di concorso, nel ruolo di **Ingegnere Direttore** presso il Magistrato per il Po – Sede Centrale di Parma (O.D.S. n.560 del 20.11.1996 e n.573 dell'8.01.1997) con incarico di **collaborazione con l'Ufficio Studi Ricerche e Progettazioni**, per la redazione dei progetti esecutivi appartenenti al Piano Stralcio "PS45", per il **riassetto dei nodi idraulici di Asti ed Alessandria dopo gli eventi del novembre '94**.



- Principali mansioni e responsabilità

Nell'ambito di tale incarico ho svolto attività di **coordinamento del gruppo di progettazione**, eseguendo direttamente gli studi e le modellazioni idrologiche ed idrauliche necessarie.

In qualità di **Direttore dei Lavori**, ho seguito le fasi esecutive degli **interventi sul Nodo Idraulico di Asti** (1997-1999) consistenti in sei distinti interventi. Tale attività ha permesso di acquisire una buona conoscenza degli ambiti territoriali compresi nei due nodi idraulici e dell'asta del Tanaro da Alba alla foce, oltre a notevole esperienza nella progettazione integrata e Direzione dei Lavori di più interventi coordinati ed interferenti in un medesimo contesto territoriale fortemente antropizzato e recentemente colpito dal gravissimo evento alluvionale del novembre '94.

- Date (da 28.11.1995 – a 30.12.1996)

- Tipo di impiego

- Principali mansioni e responsabilità

**Assunzione in servizio** con la qualifica di **Ufficiale Idraulico**, servizio svolto presso l'**Ufficio Operativo di Reggio Emilia** del Magistrato per il Po

**Ufficiale Idraulico** – 5<sup>a</sup>q.f.

Nell'ambito di tale incarico ho svolto le funzioni di **titolare del 4° Tronco di Custodia** espletando i Servizi relativi di Polizia Idraulica e di Piena, oltre ad incarichi al di fuori del tronco in relazione al titolo di studio posseduto: istruttoria delle pratiche connesse ai lavori dei Consorzi di Bonifica finanziati con fondi statali. Ho partecipato alle fasi di progettazione dei lavori di rialzo delle arginature di Po in tutta la provincia di Reggio Em. conseguenti alla piena del 1994.

## ISTRUZIONE E FORMAZIONE

- Date (da 1988– 1994)

- Nome e tipo di istituto di istruzione o formazione

- Principali materie / abilità professionali oggetto dello studio

- Qualifica conseguita

- Livello nella classificazione nazionale (se pertinente)

- Date (da 1981– 1986)

- Nome e tipo di istituto di istruzione o formazione

- Qualifica conseguita

Corso di laurea in Ingegneria Civile – Sez. Idraulica

Università degli Studi di Parma - Facoltà in Ingegneria

Ingegneria Civile Idraulica (materie principali d'indirizzo: Idraulica, Idrologia, Costruzioni Idrauliche, Infrastrutture Idrauliche, Difesa e Conservazione del Suolo).

Laurea in Ingegneria Civile –

Laurea Magistrale

Istituto Tecnico per Geometri Camillo Rondani - Parma

Diploma di Geometra

## CAPACITÀ E COMPETENZE PERSONALI E PROFESSIONALI

MADRELINGUA

ITALIANA

ALTRE LINGUE

FRANCESE
INGLESE


Comprensione		Parlato		Scritto
Ascolto	Lettura	Interazione	Produzione orale	Produzione scritta
B2	C1	B1	B1	B2
A2	B1	A1	A1	A

Autorizza al trattamento dei dati personali, secondo quanto previsto dal D.Lgs. 196/03 per le finalità di cui al presente avviso di candidatura.

Collecchio (PR), 20 giugno 2018

Firma

Dr. Ing. Gianluca ZANICHELLI



Elenco dei principali incarichi  
di Progettazione, Direzione  
Lavori, Collaudo e  
Responsabile Unico del  
Procedimento

RIASSUNTO CRONOLOGICO  
INTERVENTI PIÙ SIGNIFICATIVI

[1996 – 1999]

*Progettazione Definitiva ed Esecutiva e Direzione dei Lavori degli interventi sul Nodo Idraulico di Asti - consistenti in sei distinti interventi per un importo complessivo - € 15.000.000,00 c.a*

*RUOLO: Progettista coordinatore e Direttore dei Lavori*

[2000 – 2002]

*Ripristino traversa località Rondanera Colombaia nei comuni di Travo e Coli (PC).*

*- € . 1.500.000 c.a. RUOLO: Progettista coordinatore*

*Interventi di adeguamento delle arginature del Fiume Po nella provincia di PC*

*- € 12.000.000 c.a. RUOLO: Progettista coordinatore e Direttore dei Lavori*

[2004 – 2006]

*Progettazione Definitiva ed Esecutiva e Direzione dei lavori di: Realizzazione di un invaso con funzioni di laminazione controllata del colmo di piena a monte di Canelli nei comuni di S.Stefano Belbo (CN) e Canelli (AT) - € 14.800.000. DIGA DI COMPETENZA REGIONALE*

*RUOLO: Progettista coordinatore e Direttore dei Lavori*

[2002 – 2004]

*Progettazione Preliminare dei Lavori di ripristino della sicurezza idraulica nel tratto di Fiume Secchia compreso tra lo sbarramento di Castellarano e il ponte di Rubiera, nei comuni di Castellarano (RE), Rubiera (RE) e Sassuolo (MO). - € 8.000.000.*

*RUOLO: Progettista coordinatore*

[2006 – 2009]

*Progettazione Preliminare e Definitiva dei: Lavori di ampliamento della Cassa d'Espansione del Fiume Secchia in Comune di Rubiera (RE). Coordinatore Gruppo di progettazione misto (A.I.Po, A.d.B.Po, Province di MO e RE, Comune di Rubiera) – 1° str. € 4.340.000.*

*RUOLO: Progettista coordinatore*

*D.L. degli Interventi di manutenzione ordinaria, rialzo e ringrosso delle arginature maestre del fiume Po ed affluenti principali nella Provincia di Parma. - € 8.000.000 c.a*

*RUOLO: Direttore dei Lavori*



**[2009 – oggi]**

*Progettazione della Cassa d'Espansione della Dora Riparia a protezione della città di Torino, nei Comuni di Alpignano, Caselette, Rosta e Rivoli (TO) – (Tot. € 63.000.000 c.a)  
RUOLO: R.U.P e Progettista coordinatore*

*Lavori di sistemazione idraulica per la mitigazione del rischio idrogeologico nell'area R.M.E. in corrispondenza del Torrente Cenischia e del fiume Dora Riparia nel tratto cittadino del Comune di Susa (TO) - € 2.650.000. RUOLO: R.U.P.*

*Lavori di completamento opere di arginatura del fiume Dora Riparia a protezione dell'abitato di Bussoleno (TO) - € 2.000.000. RUOLO: R.U.P.*

*Lavori di sistemazione argini nei comuni di Nichelino e Moncalieri (TO) - Torrente Sangone - € 2.582.000. RUOLO: R.U.P.*

*Lavori di difese spondali e ricalibratura F. Po dal comune di Paesana a Moncalieri. 1° Stralcio (arginature loc. Vallere – Com. Moncalieri (TO)) – Fiume PO - € 1.549.000.  
RUOLO: R.U.P.*

*Progettazione Preliminare dei Lavori di: Avvio adeguamento strutturale e funzionale del sistema arginale difensivo tramite interventi di adeguamento in quota e in sagoma a valle della cassa fino al confine regionale per garantire il franco di 1 metro, rispetto alla piena di TR 20 anni nello stato attuale e la stabilità e resistenza dei rilevati, comprensivo delle indagini geologiche-geognostiche preliminari. Intervento realizzabile per stralci funzionali. – Fiume Secchia - € 31.825.000. RUOLO: Progettista coordinatore*

*Redazione degli Studi di Fattibilità, per l'inserimento nel sistema RENDIS (Sistema "ITALIA SICURA") riguardo le seguenti Casse d'espansione in territorio piemontese:*

- Fiume DORA RIPARIA;
- Torrente CHISOLA;
- Torrente PELLICE.

*Importo complessivo c.a € 130.000.000. (Preme segnalare come grazie a tale attività svolta autonomamente e con il solo supporto di personale dell'Ufficio A.I.Po di Torino sia stato recentemente finanziato un primo stralcio dell'intervento di laminazione sulla Dora Riparia per 12mln€)*

Elenco dei principali  
incarichi di  
Progettazione, Direzione  
Lavori, Collaudo e  
Responsabile Unico del  
Procedimento

ELENCO COMPLESSIVO

A) INCARICHI DI PROGETTAZIONE DI OPERE PUBBLICHE E PRIVATE

A.1) Opere Idrauliche – Fluviali

A.1.1) LAVORI CONSEGUENTI GLI EVENTI DEL NOVEMBRE '94 IN PIEMONTE

1. Opere di completamento per la messa in sicurezza del nodo idraulico di Alessandria sul Fiume Tanaro. Progetto definitivo Importo complessivo € 6.523.040;
2. Opere di completamento per la messa in sicurezza del nodo idraulico di Alessandria sul Fiume Bormida. Progetto definitivo Importo complessivo € 3.200.000;
3. Lavori di realizzazione di un invaso con funzioni di laminazione controllata delle piene del Torrente Belbo nei Comuni di Canelli (AT) e S.Stefano Belbo (CN). Importo complessivo € 14.800.000;
4. Adeguamento delle arginature e delle difese del Fiume Tanaro e del Torrente Bobore in corrispondenza della città di Asti. Loc. F.Tanaro a monte del ponte di C.so Savona e T. Bobore dal ponte FF.SS. alla foce in Tanaro. Progetto Esecutivo Importo L.15.000.000.000;
5. Ricalibratura dell'alveo del F. Tanaro da Alessandria a Montecastello. Loc. Pavone a monte e a valle. Progetto Esecutivo - Importo L.11.450.000.000;
6. Ricalibratura dell'alveo del F. Tanaro da Alessandria a Montecastello. Loc. Albereto/Attraversamento Autostrada A21. Progetto Esecutivo - Importo L.10.250.000.000;
7. Ricalibratura dell'alveo del F. Tanaro da Alessandria a Montecastello. Loc. Sardegna. Progetto Esecutivo - Importo L.4.100.000.000;
8. Adeguamento delle arginature e delle difese del Fiume Tanaro e del Torrente Bobore in corrispondenza della città di Asti. Loc. Destra Tanaro. Progetto Esecutivo - Importo L.6.700.000.000;
9. Adeguamento delle arginature e delle difese del Fiume Tanaro e del Torrente Bobore in corrispondenza della città di Asti. Loc. Sinistra Tanaro. Progetto Esecutivo - Importo L.4.170.000.000;
10. Ricalibratura dell'alveo del F. Tanaro nel tratto cittadino ed a valle della città di Asti. Progetto Esecutivo - Importo L. 3.700.000.000;
11. Lavori di adeguamento delle difese e delle arginature del F. Tanaro in Comune di Alessandria. Loc. Orti. Progetto Esecutivo - Importo L. 1.450.000.000;
12. Ricalibratura dell'alveo del F. Tanaro da Alessandria a Montecastello. Loc. Isola di Montecastello. Progetto Esecutivo - Importo L. 450.000.000;
13. Opere di laminazione delle piene e per l'ottimizzazione idraulica della confluenza del Rio Nizza nel torrente Belbo. Progetto preliminare -. Importo L.10.500.000.000.

*A.1.2) LAVORI CONSEGUENTI GLI EVENTI DEL '2000 NELLA PROVINCIA DI PIACENZA*

14. Costruzione di diaframma al piede dell'argine maestro in destra del fiume po, in località Roncarolo in comune di Caorso (PC). Progetto Esecutivo - L. 5.600.000.000.
15. Lavori di p.i. per ripristino e ricarica dell'opera di difesa esistente in sponda dx del f. po in loc. Roncarolo in comune di Caorso. Progetto Esecutivo - L. 264.000.000.
16. Lavori di ripresa quota sommità arginale in comune di Castelsangiovanni. L.6.800.000.000.
17. Lavori di p.i. in sponda dx Po per ripresa frane a danno dell'argine pennello Isola Serafini e formazione di banca a lato campagna dello stesso per contenimento ampio fenomeno di infiltrazione in comune di Monticelli d'Ongina. Progetto Esecutivo - L.187.000.000.
18. Lavori di p.i. in sponda dx po per ripristino e ricarica dell'opera di difesa esistente in sponda dx del fiume Po in loc. San Nazzaro in comune di Monticelli d'Ongina Progetto Esecutivo - L.370.000.000.
19. Lavori di p.i. per ricostruzione dell'opera di difesa pennello in sponda dx f. Po in loc. Isola Serafini in comune di Monticelli d'Ongina. Progetto Esecutivo - L.464.000.000.
20. Lavori di p.i. per eliminazione frane e scoscendimenti spondali in loc. Malcantone in comune di Piacenza. Progetto Esecutivo - L.464.000.000.
21. Lavori di p.i. per consolidamento e difesa del piede dell'argine maestro in dx fiume Po lato golena in loc. Boschine. Progetto Esecutivo - L.464.000.000.
22. Lavori di p.i. per chiusura del varco spondale in dx orografica f. Po in corrispondenza dell'origine del canale/budrio apertosi in loc. Bosco del Gargatano. Progetto Esecutivo - L.464.000.000.
23. Lavori di p.i. per riassetto e costruzione del sistema di difesa idr. posto a presidio della sponda dx del fiume Po in loc. Borgoforte (PC). Progetto Esecutivo -L.463.920.000.
24. Lavori di p.i. per ricostruzione dell'opera di difesa idr. posta a presidio della sponda dx del fiume Po in loc. Gargatano. Progetto Esecutivo - L.493.620.000.
25. Lavori di p.i. per ricostruzione dell'opera di difesa idr. posta a presidio della sponda dx del fiume Po in loc. Gerra Vecchia in comune di Rottofreno. Progetto Esecutivo - L.463.920.000.
26. Lavori di p.i. per chiusura del varco spondale in dx orografica f. Po in corrispondenza dell'origine del canale di taglio di meandro apertosi in loc. C.na Gerranuova in comune di Rottofreno. Progetto Esecutivo - L.463.920.000.
27. Ripristino traversa località Rondanera Colombaia nei comuni di Travo e Coli (PC). L. 3.000.000.000.
28. Lavori di p.i. Per costruzione opere idrauliche a difesa delle sponde del t.te Arda immediatamente a monte del ponte della strada pro.le della val d'Arda nell'abitato di Lugagnano. L. 192.000.000.
29. Lavori di p.i. per consolidamento ed impermeabilizzazione del muro d'argine posto in sponda dx sul tratto rigurgitato del t.te Chiavenna nel centro abitato di Corso. Progetto Esecutivo - L.464.000.000.
30. Lavori di p.i. per consolidamento della struttura in c.a. della chiavica di Soarza in comune di Villanova d'Arda (PC). Progetto Esecutivo - L. 464.000.000.
31. Lavori di pronto intervento per ricostruzione di opera di difesa idraulica repellente in sponda destra del t. Nure, in località km.22 della ssn.564 nel territorio del comune di Ponte dell'olio (PC). Progetto Esecutivo - L. 180.000.000.
32. Rialzo arginale tratto di rigurgito del t.te Ongina in sponda sx in comune di Villanova d'Arda. Progetto Esecutivo - L. 2.800.000.000.
33. Lavori di p.i. per riassetto / ricostruzione dell'opera di difesa idraulica posta in sponda sinistra del F. Trebbia, in località Il Borgo in comune di Bobbio (PC). Progetto Esecutivo - L. 420.000.000.
34. Lavori urgenti per estensione dell'opera di difesa idraulica esistente in sx del f.Trebbia, in località Croara Vecchia in comune di Gazzola. Progetto Esecutivo - L.102.000.000.
35. Lavori urgenti per la sistemazione e l'integrazione di opere spondali in destra orografica dell'alveo del fiume Trebbia, tratto di rigurgito del fiume po, nei territori dei comuni di Piacenza e Calendasco (PC). Progetto Esecutivo - L.2.000.000.000.
36. Lavori di p.i. per il riassetto di un tratto dell'opera di difesa idr. posta a presidio della sponda dx del f. trebbia in loc. rive di Sant'Agata in comune di Rivergaro. Progetto Esecutivo - L.450.000.000.
37. Lavori urgenti per riassetto e difesa sponda sx f. Trebbia in località Ponte Trebbia nei comuni di Rottofreno e Calendasco. Progetto Esecutivo - L.599.100.000.



### **A.1.3) ALTRI INTERVENTI**

38. Lavori di adeguamento dei rilevati arginali in loc. Gavonata e Fontanile nei comuni di Cassine-Gamalero e a protezione degli abitati di Borgoratto Alessandrino e Castellazzo Bormida. Progetto Esecutivo - L.10.000.000.000.
39. Lavori di ripristino erosione del fiume Secchia a valle della traversa di S. Michele dei Mucchietti nei Comuni di Sassuolo (MO) e Castellarano (RE). Progetto Esecutivo - Prog. Gen. € 5.720.000.000 - 1° Str. € 1.962.536,22.
40. Lavori di ripristino della sicurezza idraulica nel tratto di Fiume Secchia compreso tra lo sbarramento di Castellarano e il ponte di Rubiera, nei comuni di Castellarano (RE), Rubiera (RE) e Sassuolo (MO). Progetto Preliminare - € 8.000.000,00.
41. MO E 1273 – Lavori di ampliamento e adeguamento della cassa di espansione del Fiume Secchia nel comune di Rubiera (RE). Progetto Preliminare - € 4.340.000,00.
42. MO-E-1323 – Fiume Secchia - Avvio adeguamento strutturale e funzionale del sistema arginale difensivo tramite interventi di adeguamento in quota e in sagoma a valle della cassa fino al confine regionale per garantire il franco di un metro, rispetto alla piena di Tr 20 anni nello stato attuale e la stabilità e resistenza dei rilevati, comprensivo delle indagini geologiche-geognostiche preliminari. Intervento realizzabile per stralci funzionali. Progetto Preliminare - € 31.825.000,00.

### **A2) Topografia e Cartografia**

1. Rilievi topografici del fiume Ticino. Progetto Esecutivo - Importo € 260.000,00.
2. Rilievi topografici del torrente Terdoppio. Progetto Esecutivo - Importo € 95.000,00.
3. Rilievi topografici del torrente Scrivia. Progetto Esecutivo - Importo € 102.000,00.
4. Rilievi topografici del torrente Crostolo. Progetto Esecutivo - Importo € 75.000,00.
5. Rilievi topografici del fiume Bormida. Progetto Esecutivo - Importo € 128.000,00.
6. Rilievi topografici del fiume Po da foce torrente Sangone a foce fiume Ticino. (Realizzato in coordinamento con l'Autorità di Bacino). Progetto Esecutivo - Importo € 480.000,00.
7. Rilievi topografici del fiume Po da confluenza Ticino al mare. (Realizzato in coordinamento con l'Autorità di Bacino). Importo € 1.300.000,00.

### **A3) Sistemi Informatici, di Telerilevamento e Telecomunicazione**

1. Sistemi rete radio derivati principali: fornitura ed installazione per: ampliamento della rete radioelettrica telematica GHz, compartimentale del servizio di piena del Magistrato per il Po. Importo L. 2.400.000.000;
2. Perizia dei lavori di manutenzione del sistema teleidrometrico padano facente parte del servizio elaborazione dati e telemisure del Magistrato per il Po di Parma. Importo L. 500.000.000;
3. Manutenzione reti e sistemi di radio-telecomunicazioni principali compartimentali del Servizio di Piena. Importo L. 200.000.000;
4. Manutenzione reti e sistemi di radio-telecomunicazioni secondarie compartimentali del Servizio di Piena. Importo L. 200.000.000;
5. Progetto Generale per il completamento dell'informatizzazione e l'attivazione dei servizi di rete. Importo L. 908.000.000;
6. Progetto Generale per il completamento dell'informatizzazione e l'attivazione dei servizi di rete. I Lotto esecutivo: realizzazione di una LAN nella sede di Parma. Importo L. 262.000.000

#### **A4) opere di urbanizzazione**

1. Piano Particolareggiato e progetto esecutivo delle opere di urbanizzazione relative al Programma Integrato d'Intervento C3-Lemignano – Comune di Collecchio (PR). Importo L.1.000.000.000;
2. Piano Particolareggiato e progetto esecutivo delle opere di urbanizzazione relative ad area residenziale d'espansione in Via E. Colli – Comune di Berceto (PR). Importo L.400.000.000;

#### **A5) opere edilizie**

1. Collaborazione alla progettazione architettonica, progettazione strutturale integrale delle opere in c.a. per condominio a 8 alloggi in Comune di Berceto (PR) – Via E. Colli (comm. Impresa Mazzaschi).
2. Collaborazione alla progettazione architettonica, progettazione strutturale integrale delle opere in c.a. per condominio a 4 alloggi in Comune di Varsi (PR) (comm. Impresa Mazzaschi).
3. Progettazione architettonica di edificio artigianale in Comune di Collecchio fraz. Lemignano – Via Maestri del Lavoro (comm. Falegnameria Musiari).

#### **B) INCARICHI DI DIREZIONE LAVORI DI OPERE PUBBLICHE**

1. Lavori di realizzazione di un invaso con funzioni di laminazione controllata delle piene del Torrente Belbo nei Comuni di Canelli (AT) e S.Stefano Belbo (CN). Importo complessivo € 14.800.000;
2. Adeguamento delle arginature e delle difese del Fiume Tanaro e del Torrente Bobore in corrispondenza della città di Asti. Loc. F.Tanaro a monte del ponte di C.so Savona e T. Bobore dal ponte FF.SS. alla foce in Tanaro. Importo L.15.000.000.000;
3. Adeguamento delle arginature e delle difese del Fiume Tanaro e del Torrente Bobore in corrispondenza della città di Asti. Loc. Destra Tanaro. Importo L.6.700.000.000;
4. Adeguamento delle arginature e delle difese del Fiume Tanaro e del Torrente Bobore in corrispondenza della città di Asti. Loc. Sinistra Tanaro. Importo L.4.170.000.000;
5. Ricalibratura dell'alveo del F. Tanaro nel tratto cittadino ed a valle della città di Asti. Importo L. 3.700.000.000;
6. Adeguamento di difese ed argini esistenti nella città di Asti in sinistra e destra Bobore a monte del ponte stradale di Via Don Bianco. Importo L. 4.150.000.000;
7. Lavori di protezione spondale nella città di Asti in sinistra e destra torrente Bobore tra via Don Bianco e ferrovia Torino-Genova. Importo L. 3.700.000.000;
8. Lavori di demolizione e rifacimento della chiavica di Bonifica sita in località Casino Boschi in comune di Sarmato (PC). Importo L. 1.500.000.000;
9. Lavori di ringrosso dell'argine maestro in destra fiume Po nel VI comprensorio del circondario idraulico di Piacenza per l'adeguamento della sagoma definitiva prevista dal piano SIMPO dalla località Olza nel comune di Monticelli d'Ongina alla località Cascina Bosella. Importo L. 6.000.000.000;
10. Lavori di ripristino della traversa sul fiume Panaro in località Doccia nei Comuni di Savignano s/P e Vignola (MO). Importo L.5.800.000.000.
11. Lavori di ripristino erosione del fiume Secchia a valle della traversa di S. Michele dei Mucchietti nei Comuni di Sassuolo e Castellarano. 1° stralcio esecutivo – Importo € 1.962.536,22.
12. Lavori di manutenzione ordinaria e straordinaria per il decespugliamento e disboscamento del Fiume Secchia dall'origine delle arginature a Ponte Motta. - L. 4.000.000.000.
13. Lavori urgenti di sopralzo dell'argine destro e sinistro del Torrente Parma per ripristino del franco di sicurezza a valle della Città di Parma. - €. 1.456.370,70
14. Lavori di ripristino della sicurezza idraulica dell'arginatura maestra del Fiume Po dall'abitato di Coltaro in Comune di Sissa al ponte Albertelli in Comune di Colorno (PR) – €. 4.131.655,19
15. Lavori di Pronto Intervento per il ripristino dell'arginatura destra del Fiume Secchia in corrispondenza della rotta in località San Matteo Importo € 1.000.000,00.

#### **C ) INCARICHI DI COLLAUDO DI OPERE PUBBLICHE**

1. Lavori di difesa spondale in sx a protezione dell'abitato di Fossano (CN) - Collaudo tecnico-amm.vo in c.so d'opera. - Importo L.797.549.079 ;
2. Lavori di difesa spondale in dx Tanaro a cavallo del ponte e a sostegno della strada da Niella Tanaro a Rocca Cigliè - Collaudo tecnico-amm.vo in c.so d'opera -. Importo L. 1.290.000.000;
3. Lavori di protezione arginale in destra del F. Tanaro a difesa dell'abitato di Alba. - Collaudo tecnico-amm.vo in c.so d'opera e Collaudo statico - Importo L.9.000.000.000.
4. Lavori di adeguamento dei rilevati in sinistra del Fiume Tanaro nei Comuni di Felizzano e Solero (AL). - Collaudo tecnico-amm.vo in c.so d'opera e Collaudo statico - Importo L.12.000.000.000.
5. Provincia di MODENA – Rifacimento del ponte sul Torrente Guerro - Importo € 800.000.
6. Provincia di MODENA – Lavori di ricostruzione briglia sul F. Secchia a valle della sp 467 di Scandiano - € 3.700.000.
7. Comune di Savigliano (CN) - Lavori di difesa territorio comunale dal torrente Mellea 1° lotto - € 1.222.341.
8. Comune di Savigliano (CN) - Lavori di difesa territorio comunale dal torrente Mellea 3° lotto - € 2.149.765.
9. Comune di Savigliano (CN) - Lavori di completamento dell'opera di arginatura e protezione spondale sul torrente Maira a monte del ponte ferroviario - € 1.656.092.



#### D ) INCARICHI DI RESPONSABILE UNICO DEL PROCEDIMENTO

Risulterebbe veramente molto onerosa l'indicazione puntuale di tutti gli incarichi di questo tipo svolti, si ritiene utile indicare come tale ruolo sia stato ricoperto, praticamente sulla maggior parte degli interventi di competenza dei vari Uffici Magispo/AIPo diretti (i più significativi dei quali sono già stati inseriti in precedenza direttamente nel C.V.):

- tutti gli interventi di manutenzione ordinaria e straordinaria, pronto intervento e somma urgenza realizzati nel periodo di reggenza dell'Ufficio Operativo del Magistrato per il Po di Piacenza;
- Idem c.s. per l'Ufficio di Modena, e l'Ufficio Coordinamento Servizio di Piena;
- tutti gli interventi di manutenzione ordinaria e straordinaria, pronto intervento e somma urgenza realizzati nel periodo di titolarità della P.O. Tecnica presso l'Ufficio periferico A.I.Po di Parma (in media dai 10 ai 20 incarichi annui per sei anni c.a)
- tutti gli interventi di manutenzione ordinaria e straordinaria, pronto intervento e somma urgenza e gran parte degli interventi strutturali avviati o realizzati nel periodo d'incarico di Dirigente dell'Ufficio di Torino (ricoperti oltre 50 incarichi di R.U.P. di cui i più significativi tuttora in corso).

Infine riguardo ai più recenti incarichi di RUP, ricevuti "senza Ufficio", cioè senza una stabile organizzazione a supporto, si utile elencare i lavori di pronto intervento post emergenziali '2014 seguiti in qualità di RUP sul circondario di Modena, in quanto per la maggior parte legati, principalmente, alla riduzione del rischio manifestatosi in corso d'evento per gravi fenomeni di filtrazione e sifonamento, e per i quali sono state studiate tecniche legate ai vari contesti locali e messe a punto tecnologie particolari d'intervento: jet-grouting lamellare ottimizzato per la litologia esistente (esecuzione campi prova), palancolate e mantellate con cordolo, banche e sistemi di drenaggio, usufruendo ed organizzando al meglio personale volontario proveniente da vari Uffici Aipo emiliani:

1. Lavori urgenti per il miglioramento delle condizioni di stabilità del corpo arginale nei confronti dei fenomeni di filtrazione - fiume Secchia, località via Bozzala in Comune di Cavezzo (MO) [€ 400.000]
2. Lavori urgenti per il miglioramento delle condizioni di stabilità del corpo arginale nei confronti dei fenomeni di filtrazione - fiume Secchia, località via Viazza in Comune di San Prospero (MO) [€ 250.000]
3. Lavori urgenti per il miglioramento delle condizioni di stabilità del corpo arginale nei confronti dei fenomeni di filtrazione - fiume Secchia, località Pioppa in Comune di San Possidonio (MO) [€ 250.000]
4. Lavori urgenti per il miglioramento delle condizioni di stabilità del corpo arginale nei confronti dei fenomeni di filtrazione - fiume Secchia, località via Roma in Comune di San Prospero (MO) [€ 320.000]
5. Lavori urgenti per il miglioramento delle condizioni di stabilità del corpo arginale nei confronti dei fenomeni di filtrazione - fiume Secchia, località via Nazionale in Comune di Bomporto (MO) [€ 450.000]
6. Lavori urgenti per il miglioramento delle condizioni di stabilità del corpo arginale nei confronti dei fenomeni di filtrazione - fiume Secchia a monte di ponte Pioppa in Comune di Novi di Modena (MO) [€ 400.000]
7. Lavori urgenti per il miglioramento delle condizioni di stabilità del corpo arginale nei confronti dei fenomeni di filtrazione - fiume Secchia, località il Cantone in Comune di Bastiglia (MO) [€ 400.000]
8. Lavori urgenti per la riduzione del dissesto in destra del fiume Panaro fra il ponte di Spilamberto e la briglia selettiva e ripristino della relativa soglia di fondo in comune di San Cesario [€ 300.000]
9. Lavori urgenti per la ripresa di frana in destra del canale Naviglio a monte della conca di navigazione, in comune di Bomporto [€ 300.000].

Collecchio (PR), 20 giugno 2018

Firma

Dr. Ing. Gianluca ZANICHELLI

## 2. Principali Pubblicazioni

- a. R. Cerioni, R. Brighenti, G. Zanichelli, V. Fiorotto, **Non-conforming finite element model to analyse highly non-linear groundwater problems: the case of Richards equation**. Proceedings of the Model-CARE '96 - International Conference on Calibration and Reliability in Groundwater Modelling, Golden (Colorado), USA, 1996.
- b. D. Danese, G. Zanichelli, M. Montani, E. Caroni, V. Fiorotto, **Il Po di Goro. Studio sulla ripartizione delle portate all'incile**, L'Acqua nov. Dic. 2002, n.6.
- c. G. Zanichelli, E. Caroni, V. Fiorotto, **On parameter selection in 2D numerical modeling of a river bifurcation**, International Association of Hydraulic Engineering and Research – XXX IAHR Congress, Thessaloniki Greece, August 2003.
- d. G. Zanichelli, V. Fiorotto, E. Caroni, **River bifurcation design by physical and numerical modeling**, Journal of Hydraulic Engineering, ASCE, March 2004/237.
- e. M. Vergnani, G. Zanichelli, D. Danese, R. Troncarelli, A. Lingua, F. Rinaudo, **Il modello geometrico del fiume Po dell'AIPO**, VIII Conferenza Nazionale delle Associazioni Scientifiche per le Informazioni Territoriali e Ambientali, dicembre 2004.
- f. G. Zanichelli, A. Boscolo and D. Russo, **A soft computing based behavioral model of Po River during flood events**.
- g. G. Zanichelli, **Interventi di sistemazione del nodo idraulico Tanaro-Borbore**, Comune di Asti 1994-2004 dieci anni dopo l'alluvione del Tanaro (11.2004).
- h. G. Zanichelli, **La Cassa d'Espansione del torrente Belbo**, AIPO Informa 2008 n. 2/2006.
- i. A. Belardi, G. Zanichelli, **Evoluzione morfologica, naturale ed antropica, di territori fluviali attraverso l'uso della cartografia storica a grande scala: il caso dell'ambito golense medio cremonese - attività di base**, Atti del Convegno Internazionale: Il Paesaggio dei tecnici: attualità della cartografia storica per il governo delle acque (Bologna 03.04. Cremona 04.04.2008) – ed. Marsilio (2009).
- j. G. Zanichelli, **La forza delle Piene – L'Opera dell'Uomo, evoluzione idromorfologica di un territorio conteso, attraverso due secoli di rappresentazione cartografica**, Atti del Convegno Internazionale: Il Paesaggio dei tecnici: attualità della cartografia storica per il governo delle acque (Bologna 03.04. Cremona 04.04.2008) – ed. Marsilio (2009).
- k. L. Masotti, M. Dubbini, M. Vergnani, G. Zanichelli, **La cartografia secentesca quale fonte informativa per lo studio delle divagazioni fluviali. Valutazioni di analisi interdisciplinari mediante l'utilizzo di sistemi GIS e tecniche di telerilevamento e foto interpretazione**. (Atti della 14° Conferenza Nazionale ASITA - Brescia 9-12.11.2010).
- l. **Le operazioni AIPO nel tratto della rotta arginale del Secchia** (Qui Po - 1/2014).
- m. **Gli interventi nel territorio a seguito della rotta arginale del Secchia** (Qui Po - 1/2014).
- n. **La Cassa d'Espansione del Fiume Secchia – storia e attualità**. (Qui Po - 1/2014).

Collecchio (PR), 20 giugno 2018

Firma

Dr. Ing. Gianluca ZANICHELLI

### 3. Elenco dei principali corsi di formazione

- a. Corso per RESPONSABILE DEL SERVIZIO DI PREVENZIONE E PROTEZIONE - D.Lgs 626/94 – (INAIL, 1996)
- b. Seminario in materia di SICUREZZA NEGLI AMBIENTI DI LAVORO (Scuola Superiore di Pubblica Amministrazione, Bologna 24 marzo-01 aprile 1998)
- c. Corso per l'utilizzo di SISTEMI INFORMATIVI TERRITORIALI G.I.S – ARCVIEW (1999)
- d. Seminario su METODOLOGIE DI PROJECT MANAGEMENT (Scuola Superiore di Pubblica Amministrazione, Bologna 21-25 maggio 2001)
- e. Corso per l'utilizzo di SISTEMI INFORMATIVI TERRITORIALI G.I.S – ARCINFO (2002)
- f. Corso di formazione su L'AMMINISTRAZIONE NEL PROCESSO DECISIONALE DELL'UNIONE EUROPEA (Scuola Superiore di Pubblica Amministrazione – Caserta 21-25 ottobre 2002, Roma 12 novembre 2002),
- g. Corso sul SISTEMA DI PREVISIONE DELLE PIENE "EFFORTS" (2002)
- h. Corso di formazione su RADAR GPM 500 C (radar meteorologico) (ARPA-SIM, Parma 24-25 maggio 2004)
- i. Mike 11 TRAINING COURSE (AIPO 12-27 aprile 2005)
- j. LO SVILUPPO DELLE COMPETENZE MANAGERIALI (IFOA - Parma 03.11.2004-21.02.2005)
- k. INFORMATICA 2° LIVELLO ED. 5 (IFOA - Parma 23.05-28.06.2005)
- l. RAFFORZAMENTO DELLE COMPETENZE LINGUISTICHE DEL PERSONALE AIPO (Inglese per aziende: 1° livello)
- m. HEC-RAS 5.03 - Moto Vario e Modellazione Bidimensionale (RUWA Srl - Limbiate (MB) 18 e 19.05.2017)

Collecchio (PR), 20 giugno 2018

Firma

Dr. Ing. Gianluca ZANICHELLI



#### 4. Elenco dei principali convegni e seminari;

##### PARTECIPAZIONE:

- a) Previsione e gestione dei fenomeni alluvionali gli strumenti operativi, (Regione Piemonte, 6 aprile 2001)
- b) La Difesa Idraulica del Territorio 2003, (Università degli studi di Trieste, 10-12 settembre 2003)
- c) XXIX Convegno di Idraulica e Costruzioni Idrauliche, (Trento, 7-10 settembre 2004)
- d) International Delft-FEWS Users Meeting - 29 e 30 ottobre 2014 - DELTARES - DELFT [NL].
- e) 25th Meeting of European Working Group on Internal Erosion - 04-07 settembre 2017 - DELTARES - DELFT [NL]

##### PARTECIPAZIONE CON REDAZIONE E PRESENTAZIONE DI RELAZIONI:

- f) Evoluzione della piena lungo l'asta del Po, (CNR – Roma 1 Dicembre 2000)
- g) Interventi per la protezione del territorio – Progettazione e sicurezza delle arginature di difesa dai fiumi e dal mare, (International Centre for Mechanical Sciences – Advanced Professional Training – Udine 5-9 novembre 2001)
- h) Giornata di studio: A mezzo secolo dalla piena del Po del 1951 – L'attività del Magistrato per il Po: servizio di piena ed interventi di mesa in sicurezza, (Associazione Idrotecnica Italiana – Università degli studi di Parma Dip. di Ingegneria Civile - Parma, 16 novembre 2001)
- i) Dalla cultura della frammentazione alla cultura della sintesi – il ruolo delle Accademie e degli Istituti culturali per la valle del Po, (Accademia dei Concordi – Rovigo 29 novembre 2001)
- j) I ponti del Po e le sue piene, (Congresso C.T.E. Collegio dei Tecnici dell'Industrializzazione Edilizia – Mantova 7 novembre 2002)
- k) Il paesaggio dei tecnici, attualità della cartografia storica per il governo delle acque *“Le rappresentazioni a grande scala dell'evoluzione morfologica del Fiume Po, tra forza della natura ed opera dell'uomo, nell'ambito golendale di Stagno Lombardo - Isola Pescaroli (CR)”* (Bologna 3 aprile – Cremona 4 aprile 2008). - Componente del comitato Organizzatore -.
- l) *“La modellistica idrologica e idraulica per la simulazione e gestione delle piene e delle magre fluviali nel bacino del Po, dalla previsione agli effetti locali la gestione in piena l'esperienza e le azioni”* – (Università degli Studi di Bologna, 04 settembre 2014).
- m) Campagna Nazionale d'informazione *“IO NON RISCHIO”* – *“Cosa si può fare per ridurre il rischio alluvione.”* DOCENTE/RELATORE seminari di formazione dei volontari-divulgatori. Roma – (DIPARTIMENTO NAZIONALE DELLA PROTEZIONE CIVILE, 6 e 27 settembre, 11 ottobre 2014 – ripetuto 2015 - 2016).
- n) GIORNATE DELL'IDROLOGIA 2014 DELLA SOCIETÀ IDROLOGICA ITALIANA Piani di gestione e sistemi di early warning per la mitigazione del rischio idrologico, idraulico e idrogeologico - Relazione d'intervento insieme ad Arpa Em. R.: *“Gestione operativa delle piene fluviali del Po - evento di piena del novembre 2014”*. (Università della Calabria, Arcavacata di Rende (CS), 26-27-28 Novembre 2014).
- o) PARMA SOTT'ACQUA CONOSCERE PER FARE – *“Gestione della piena dell'ottobre 2014 sul fiume Parma”*. (EU.WATERCENTER, Parma, 04 Dicembre 2014)

- p) Gestione, integrazione e adeguamento dei sistemi esistenti di difesa attiva e passiva dalle piene: *dalla rigidità strutturale alle difese a km0*. (EUWATERCENTER – Autorità di Bacino del Fiume PO – Parma 19 giugno 2015)
- q) La fascia di divagazione compatibile: ricostruzione morfologica ed interventi a basso impatto ambientale (III Convegno Italiano sulla Riqualificazione Fluviale #RF2015 – CIRF – Reggio Calabria 27-30 ottobre 2015)
- r) Il sistema di gestione delle piene nel bacino del Po alla luce dell'evento alluvionale del 22-25 novembre 2016 (Ass. Idrotecnica Italiana Sez. Liguria Piemonte e Valle d'Aosta - Celebrazioni per la giornata mondiale dell'acqua, Risoluzione ONU 47/193 – Auditorium della Città Metropolitana, Torino 22 marzo 2017)
- s) Progettare l'assetto idrogeologico (Italiasicura – MATTM – Reg. Piemonte – Aula Magna della Cavallerizza, Torino 13 giugno 2017)
- t) Il Presidio Idraulico e la sua organizzazione, esperienze a confronto - L'ESPERIENZA A.I.PO (Regione Liguria – Genova – 18 settembre 2017)
- u) Effetti dei cambiamenti climatici sulle opere strutturali AIPO/MAGISPO: Le Casse d'Espansione - La Difesa delle Aree Urbane (Corso di Perfezionamento Cambiamento Climatico - opzioni di adattamento – CPCC – Università degli Studi di Parma – EUWATERCENTER - 27 gennaio 2018)

Collecchio (PR), 20 giugno 2018

Firma

Dr. Ing. Gianluca ZANICHELLI

