

**Dott. Ing. Michele Hirschler**

Via Pomponio Amalteo, 2/A - 31100 Treviso  
tel.: 0039/0422/545016 – fax 0039/0422/548503 – mob. 0039/335/6155796  
e-mail: [mhirsch@tin.it](mailto:mhirsch@tin.it)  
P. IVA 03098950268 - Cod. Fisc. HRSMHL46B04L407R

**CURRICULUM PROFESSIONALE**

**Formazione:**

Istituto	Università di Padova
Titolo di Studio	Dottore in Ingegneria Meccanica
Data	28 febbraio 1972

Abilitazione all'esercizio della professione di ingegnere :
Padova : marzo 1972

Contabilità Industriale	Associazione Industriali Treviso – 1977
Tecnica Prevenzione Infortuni	Politecnico Milano – 1981

**Lingue:**

<i>Lingue</i>	<i>Letta</i>	<i>Parlata</i>	<i>Scritta</i>
Italiano	Madrelingua	Madrelingua	Madrelingua
Francese	Buona	Buona	Buona
Tedesco	Buona	Buona	Buona
Inglese	Buona	Buona	Buona

**Iscritto Ordine Professionale:**

- Ordine degli Ingegneri della Provincia di Treviso dal 21/1/77 al n° A 602

## Competenze:

- Progettazione: esecuzione, coordinamento, direzione lavori, validazione relativamente a:
  - opere idrauliche fisse e mobili di intercettazione, regolazione e filtraggio per:
    - produzione di energia,
    - difesa del territorio e bonifica,
    - conche di navigazione,
  - impianti per produzione di energia, difesa del territorio, ecologia, ambiente
  - macchine e attrezzature per industria mineraria,
  - impianti e macchine per attività di tunneling,
  - materiale rotabile ferroviario,
  - impianti e macchinari speciali per il settore ferroviario
  - attrezzature portuali, impianti sollevamento e trasporto,
  - difesa del territorio, ecologia, ambiente,
  - ponti fissi e mobili in acciaio e leghe leggere di alluminio
  - ingegneria strutturale, meccanica , impiantistica,
  - strutture in lega leggera di alluminio,
  - carpenteria metallica in acciaio ed alluminio,
  - ruote in lega leggera di alluminio e magnesio,
  - attrezzature per il settore auto motive;
  
- Ingegneria di prodotto e di processo:
  - energia, difesa del territorio, ecologia, ambiente
  - attrezzature portuali, impianti sollevamento e trasporto,
  - elettromeccanica, meccanica, automazioni, impianti,
  - industria mineraria,
  - impianti e macchine per attività di tunneling,
  - materiale rotabile ferroviario,
  - impianti e macchinari speciali per il settore ferroviario
  - carpenterie metalliche in acciaio e leghe leggere di alluminio,
  - trattamenti superficiali,
  - fonderie (alluminio, ghisa, metalli preziosi),
  - laminazione e profilatura a caldo e a freddo (acciaio, alluminio, metalli preziosi),
  - attrezzature e componentistica auto,
  - tecniche e procedimenti di saldatura;
  
- Costruzione / riconversione / avviamento impianti produttivi / stabilimenti,
- Montaggio /assemblaggio, avviamento, collaudo, manutenzione impianti,
- Gestione materiali e logistica,
- Applicazione specifiche tecniche di prodotto/cliente e di sistema (ISO 9001)
- Organizzazione del lavoro,
- Relazioni industriali,
- Business plan, controllo di gestione, pre - consuntivazione, budgetting e conto economico,
- Normative tecniche internazionali (UNI, DIN, FEM, BS, VDA, ecc.),
- Norme di sicurezza: antinfortunistica, ecologia, ambiente.

## Attività professionali :

Periodo	Ruolo	Attività lavorative
1973 – 1996	Dipendente: Quadro/Dirigente	Vedi sotto
1977 – 1996	Libero Professionista	Vedi sotto
1996 – 2004	Libero professionista	Vedi sotto

2004 – 2007	Dirigente industriale	Vedi sotto
Da 2006	Libero professionista	Vedi sotto

#### IN AZIENDA :

- 3 anni  
(73-76) MAGRINI GALILEO - Stabilimento di Battaglia Terme (PD)  
Produzione impianti idraulici di intercettazione / regolazione / filtraggio, di depurazione, carpenterie meccaniche, gru portuali, da acciaieria, ecc. (300 dipendenti).
- 2 anni  
(76-78) COSTRUZIONI MECCANICHE GARBUJO - Volpago del Montello (TV)  
Produzione di caldaie, bollitori, impianti di depurazione, carpenterie (100 dip.)  
*Posizione:*  
Direttore di stabilimento
- 3 anni  
(78-81) FERVET S.p.A. - BERGAMO  
Industria metalmeccanica per la produzione/riparazione di veicoli ferroviari, gru, impianti idraulici, fonderia ghisa, attrezzature per acciaierie, ecc. (Dipendenti: 1000 - 5 stabilimenti).  
*Posizione:* Assistente Direttore Generale e Responsabile nuovi settori produttivi
- 4 anni  
(81-85) SAVA ALLUMINIO VENETO S.p.A ( Alusuisse - M.C.S) Porto Marghera (VE)  
Produzione di alluminio primario, laminati, estrusi (6 Stabilimenti – 3000 dipendenti)  
*Posizione:* Responsabile Analisi efficienza tecnologica impianti e Attività marketing strategico
- 2 anni  
(85-87) COLLET S.p.A. - Pieve di Soligo (TV)  
Costruzione strutture in carpenteria metallica, civile ed industriale (100 dip.)  
*Posizione:* Direttore tecnico
- 3 anni  
(87-89) FERVET S.p.A. - Stabilimento di Castelfranco Veneto (TV)  
Costruzione e riparazione di materiale rotabile ferroviario; dipendenti: 450  
*Posizione:* Direttore di Stabilimento
- 2 anni  
(89-90) TECHMO CAR S.p.A. - Limena (PD)  
Progettazione e produzione di macchine speciali per l'industria dell'alluminio (60 dipendenti). Mercato: tutto il mondo.  
*Incarico:* Direttore Generale Tecnico
- 6 anni  
(90-96) RUOTE OZ S.p.A./OZ RACING S.p.A. - S. Martino di Lupari (PD)  
Produzione ruote in lega leggera - Dipendenti 400 - Fatturato: 120 miliardi ITL  
Mercato: tutto il mondo.  
*Posizione:* Direttore Tecnico
- 2 anni  
(04-06) DARFO S.p.A. – DARFO ALBANIA Sh.p.k. (Brescia – Italy/Tirana – Albania)  
Direttore Generale di media azienda siderurgica italiana (facente parte del 1° gruppo siderurgico italiano) e Presidente e Amministratore Delegato della controllata situata in Albania.  
*Incarico* : gestione di 3 Miniere, due Smelter per produzione siderurgica, due fabbriche trattamento minerali in un paese dove costituiva la più grande realtà industriale del Paese. Dipendenti: oltre 1.000.
- 1,5 anni  
(06-07) KESH Sh.a. (Korporatës Elektroenergjetike Shqipëtare Sh.a. – Ente Albanese per l'Energia Elettrica S.p.A.) – Tirana, membro del gabinetto del direttore generale e

con il ruolo di Dirigente Tecnico responsabile del completamento dei progetti in corso e dello sviluppo nuovi progetti.

2,5 anni  
(10-12) CO.M.AR. – Costruzione Mose Arsenal S.c.a r.l. – Venezia (Società facente parte del Consorzio Venezia Nuova) con l'incarico di responsabile Area Produzione.

#### **LIBERO PROFESSIONISTA:**

1977 – 1996 Varie attività di consulenza ad aziende pubbliche e private, prevalentemente nel campo della progettazione di opere idrauliche - elettromeccaniche, impianti / attrezzature di sollevamento e trasporto.

Dal 1996 Varie attività svolte c/o Industrie multinazionali e nazionali con incarichi di:

- Progettazione di nuove unità produttive in Italia e all'estero,
- Sviluppo, industrializzazione, omologazione di prodotti per l'industria automotive (ruote in lega leggera),
- Consulente di Enti Pubblici e Privati per la realizzazione (Progettazione e Direzione Lavori) di importanti opere idrauliche - elettromeccaniche e di carpenterie medio - pesanti per la difesa del territorio e regimazione idraulica, installazioni portuali,
- Consulente di azienda multinazionale americana, operante nel settore alluminio, per lo sviluppo e la gestione di progetti relativi a investimenti strategici,
- Progettazione, manutenzione, messa in sicurezza, riavviamento, ecc... di centrali idroelettriche,
- Consulente iscritto all'Albo dei professionisti esterni di fiducia del Provveditorato Regionale alle Opere Pubbliche per la Toscana,
- Consulente iscritto all'Albo dei professionisti esterni di fiducia del Consorzio di Bonifica Area Fiorentina oggi C. B. 3 Medio Valdarno (FI),
- Iscritto all'elenco delle Regione Veneto dei consulenti e dei prestatori di servizi per l'affidamento di incarichi di importo inferiore a 100.000 €,
- Consulente del Presidente del Tribunale di Treviso,
- Direttore Generale (97-99) di media azienda metalmeccanica toscana, organizzata su due unità produttive (produzione di gold leaf a ciclo completo + import - export di hot stamping foils),
- Direttore generale (99-01) di un gruppo industriale veneto del settore gomma-plastica,
- Consulente di fiducia della S.p.A. Navicelli di Pisa (Regione Toscana – Comune di Pisa) per lo sviluppo delle opere elettromeccaniche ed impiantistiche.

---

#### **PRINCIPALI IMPIANTI/OPERE ELETTROMECCANICHE**

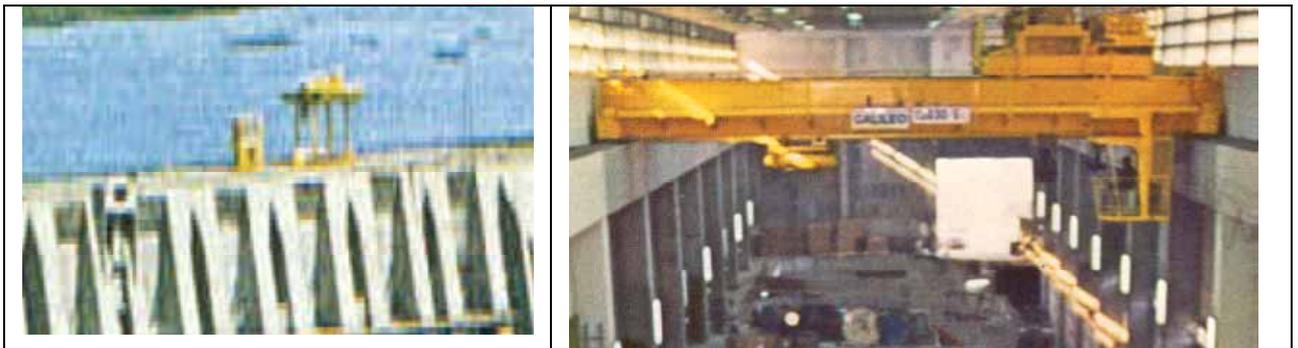
**Progettate e/o Realizzate**

come

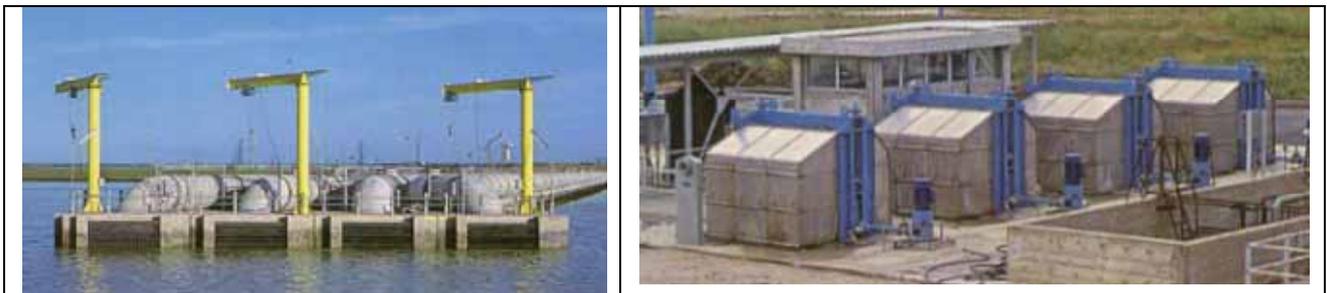
**Progettista - Direttore Tecnico - Direzione Lavori**

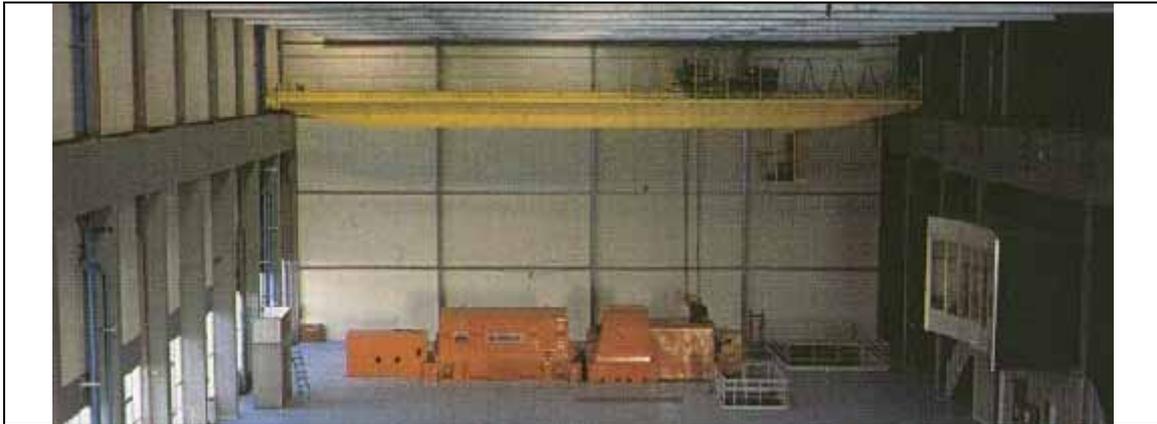
- MAGRINI GALILEO S.p.A. – 1973 - 1975
  - Un ponte girevole di II° categoria e di medie dimensioni,
  - Interventi di miglioramento "Conca Romea" (canale navigabile Venezia – Padova),
  - Paratoie opera di presa C. B. di Il Grado Lessinio – Euganeo – Berico: serie di paratoie piane e a settore
  - Opere elettromeccaniche Conche di navigazione Idrovie Ferraresi
  - Opere elettromeccaniche Conca di navigazione idrovia Mantova

- Opere elettromeccaniche Conca di navigazione idrovia Venezia – Padova (conca Romea)
  - Opere elettromeccaniche impianti diga di Inga 1 e 2
  - Opere elettromeccaniche prese a mare e sala macchine centrale termoelettrica di Kenitra (Marocco)
  - Opere elettromeccaniche prese a mare centrale termoelettrica di Tianjin (Cina)
  - ecc. (vedi sotto)
- E. N. E. L. – Venezia
    - scarichi di fondo e condotte di collegamento centrale di Agordo (1976 – Magrini Galileo),
    - una serie di paratoie centrale di Porto Tolle (1979),
    - una serie di paratoie Impianto di Acquoria (1991),
  - G. I. E. – Milano (Magrini Galileo):
    - Centrale idroelettrica di Inga 2 – Zaire (1975):
      - panconature di intercettazione,
      - griglie di filtraggio,
      - sgrigliatore oleodinamico a funi,
      - gru a ponte per sala macchine,
      - gru a cavalletto manovra panconi.

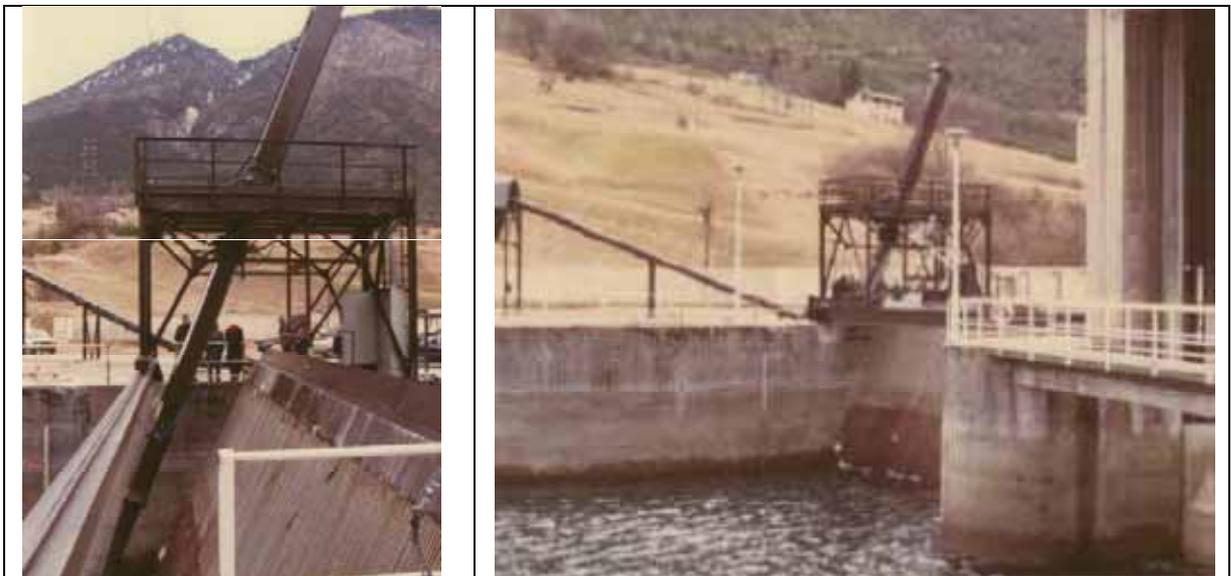


- Centrale termoelettrica di Kenitra – Marocco (1976 – Magrini Galileo):
  - panconature di intercettazione e griglie opera di presa a mare,
  - griglie rotanti,
  - gru a ponte per sala macchine : 30 ton. , 29 m. luce

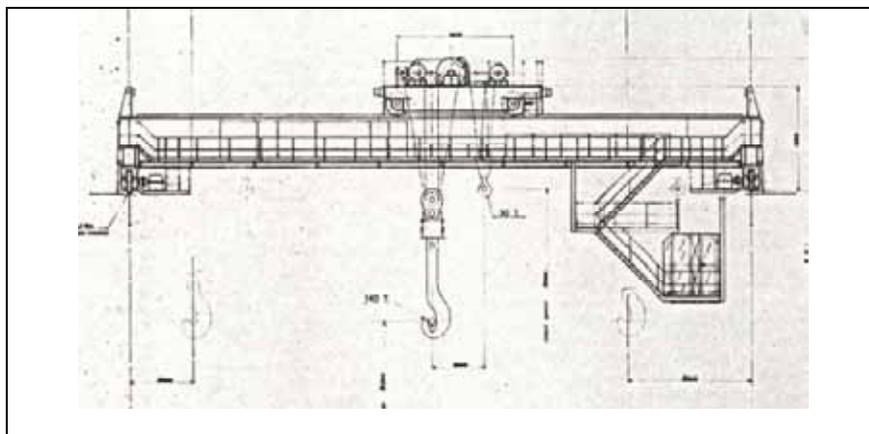




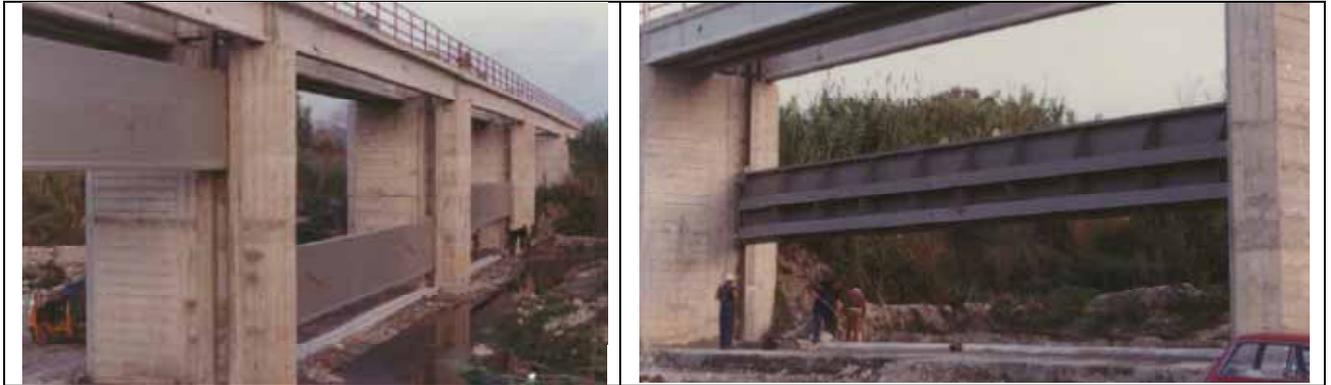
- E. N. E. L. - Trento
  - uno sgrigliatore oleodinamico automatico, di grandi dimensioni, per centrale di Cimego (1979),



- ACCIAIERIE COGNE (F. E R. V. E T. S.p.A. 1979):
  - Una gru da colata a quattro travi da 140 ton.,



- ITALSIDER (Magrini Galileo):
  - Una serie di gru a ponte per impianti di Taranto,
  - Due gru da colata a quattro travi, da 100 ton e da 200 ton, per impianto di Campi (1974 – 1975),
- C. B. RAGGRUPPATI di Reggio Calabria :
  - 9 paratoie piane di medie dimensioni (1980),
  - 4 paratoie piane di grandi dimensioni (luce maggiore di 18 m.)(1977 – 1979)



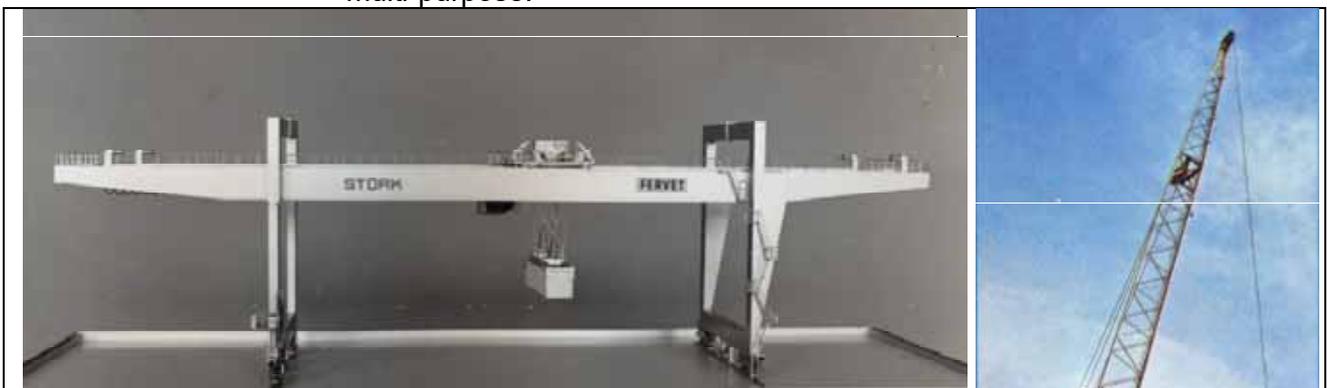
- ITALIMPIANTI - Genova :
  - una serie manufatti di intercettazione (paratoie e panconi) per acciaieria di Taranto (1977 - 1979)
- E. N. E. L - CENTRALE TERMO - ELETTRICA DI VADO LIGURE - Savona (Magrini Galileo):
  - Gruppo di due sili per raccolta ceneri da 5.000 m3 (1976)

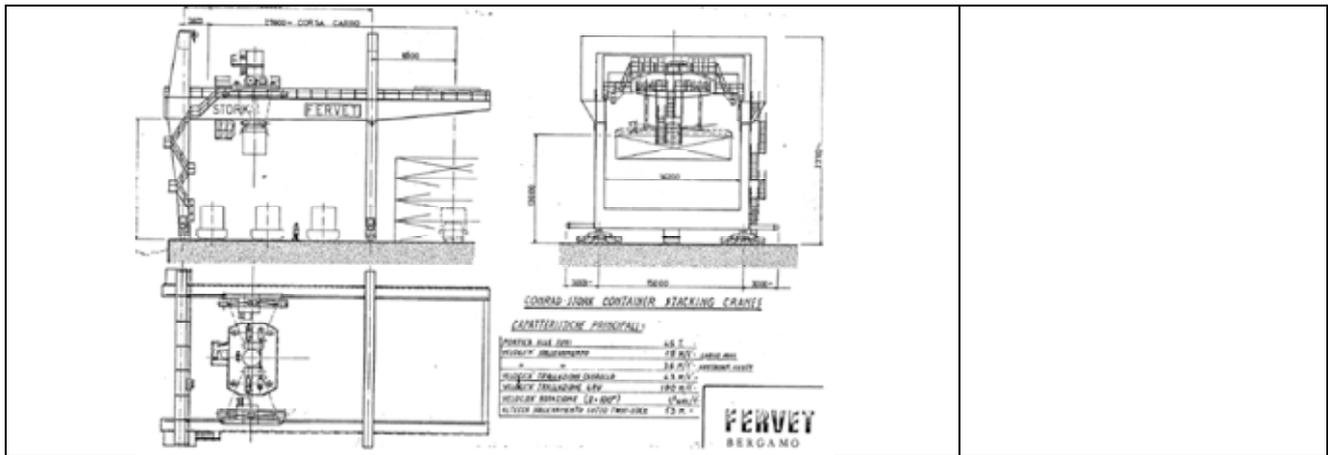


- C. B. PONTINA - Latina :
  - una serie di paratoie piane a stramazzo di medie dimensioni (1980)

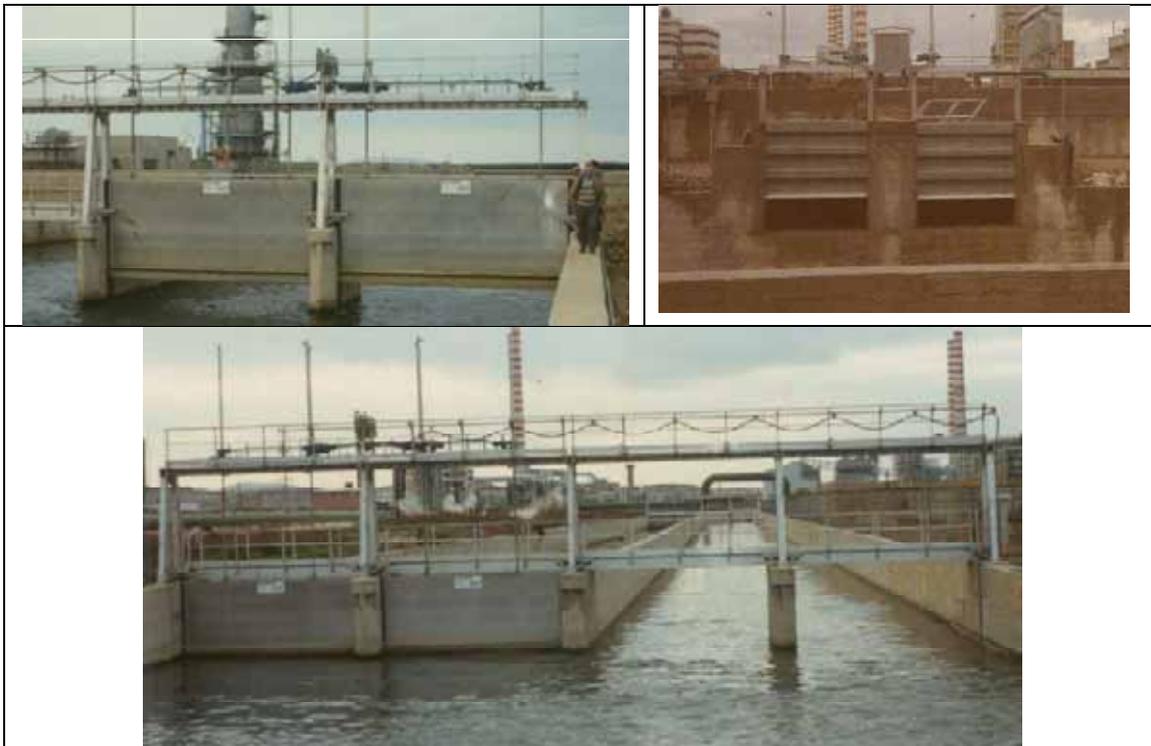


- ALUMETAL S. p. A. - Fusina :
  - n° 2 cabine condizionate, mobili, motorizzate per sala elettrolisi (1980),
- E. N. E. L. - Bergamo :
  - 4 paratoie automatiche a bilanciere per scarico di superficie diga di Lago Nero (1980)
- COMUNE DI VERONA :
  - Una serie di opere di regolazione idraulica (paratoie, ecc.) per l'impianto fognario comunale (1981)
- CREDITO ROMAGNOLO - Bologna:
  - Una serie di porte semiblindate di grandi dimensioni, in acciaio inox ad alta resistenza per locali sotterranei di sicurezza (1980)
- CONRAD STORK B. V. - Haarlem - Olanda:
  - Progettazione di gru portuali a gancio e per container su rotaie (1979 - 1981):
    - da banchina,
    - da piazzale,
    - multi-purpose:





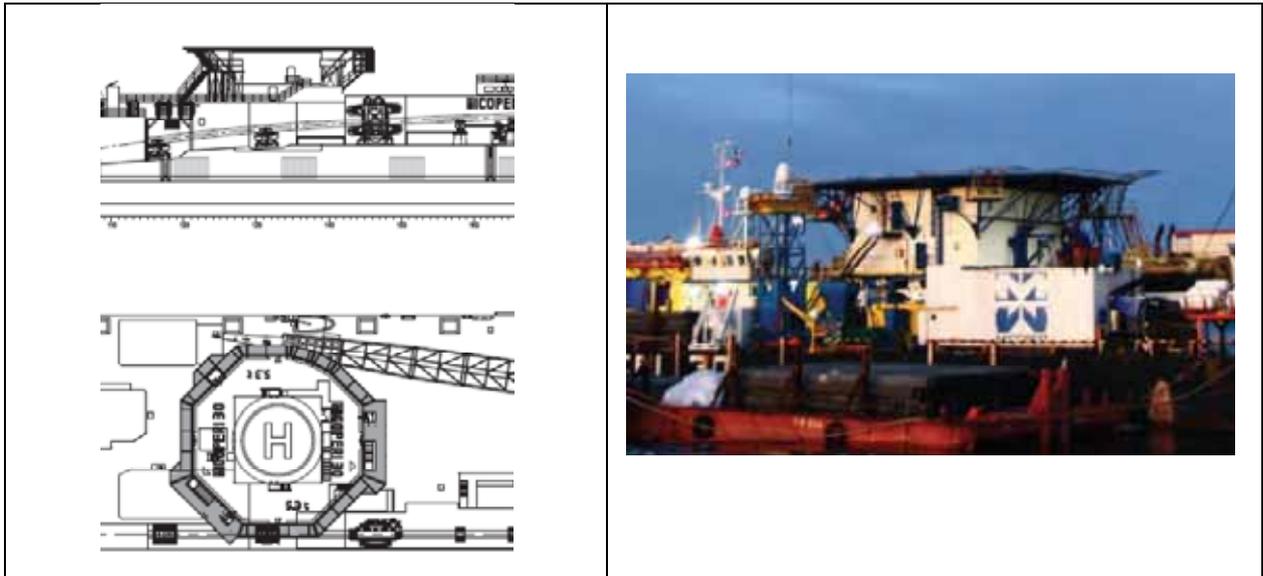
- CASI di Porto Torres :
  - una serie di 10 paratoie di medie dimensioni in lega leggera di alluminio (1983)



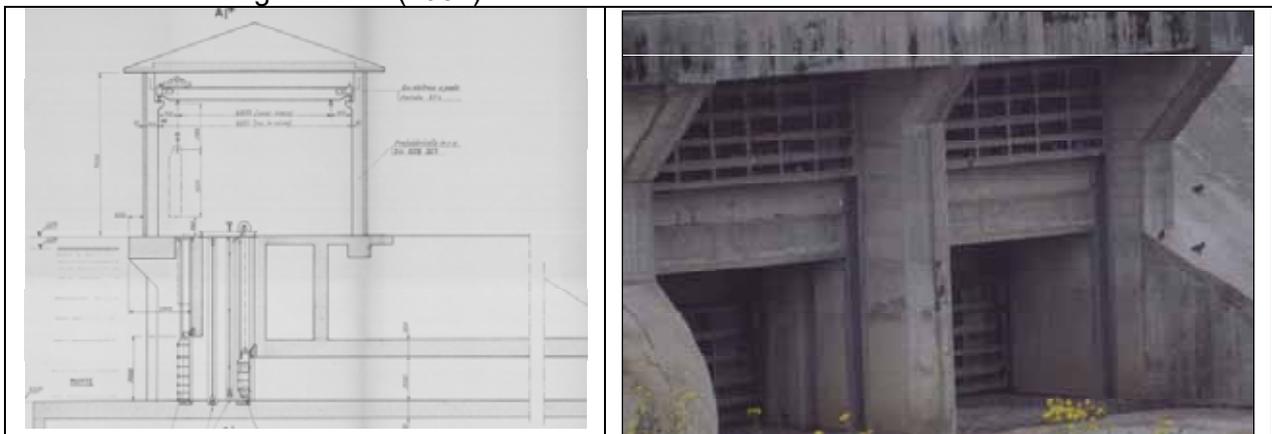
- AUTOSTRADE S.p.A. – tratto Bologna Firenze:
  - rivestimento sperimentale galleria Serra Ripoli (1983)
- C. G. BONIFICA FERRARESE - Ferrara :
  - una paratoia in due elementi in lega leggera di alluminio di medie dimensioni (1983)



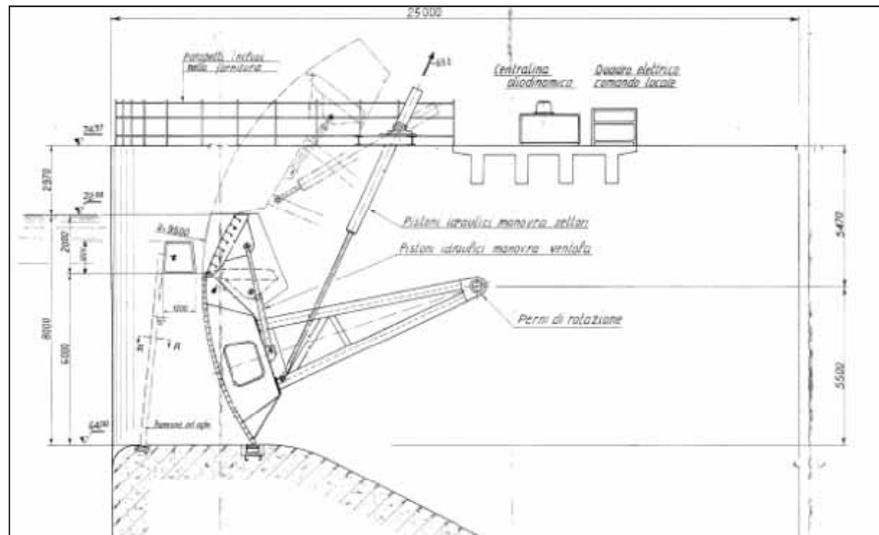
- A. R. C. S. – Bologna (1983):
  - progetto preliminare integrato per il trasporto di sale, con chiatte marittimo – fluviali, dalla Sicilia alla raffineria di Ferrara, sul fiume Po,
- COE CLERICI – Genova / E. N. E. L (1983):
  - progetto preliminare integrato per il trasporto di carbone con chiatte marittimo – fluviali da Trieste, via Po, a Bastida Pancarana (ENEL), comprendente:
    - ⇒ chiatte marittimo - fluviali di V° classe europea con galleggianti da realizzarsi in lega leggera di alluminio,
    - ⇒ sistema di scarico continuo chiatta – carro ferroviario, in lega leggera di alluminio,
- SAVA - ALLUMINIO VENETO S. p. A. - Divisione Leghe Leggere - Fusina (VE) :
  - Riclassamento portata e adeguamento strutturale gru a ponte trasporto placche in lega di alluminio caricamento laminatoio (1983),
  - Riclassamento portata e adeguamento strutturale gru a ponte per servizio fonderia (1984),
  - Elaborazione schemi di calcolo portate lamiera "ALUCOVER"
- FINCANTIERI - Trieste :
  - Progetto preliminare eliporto in lega leggera per nave attrezzata ad assetto variabile (Micoperi 7000 - 1984),



- E. N. E. L. - Milano :
  - una panconatura di grandi dimensioni in lega leggera di alluminio (1984)
- L. E. B. Consorzio di Bonifica di Il Grado Lessinio–Euganeo–Berico – Verona:
  - una serie di circa 30 paratoie e portoni in lega leggera di alluminio di piccole, medie e grandi dimensioni con carichi idraulici medio – alti (1986 – 1988)
- GENIO CIVILE di Vicenza :
  - opere idrauliche elettromeccaniche della diga del Bacino idraulico del fiume Guà in comune di Montebello V., comprendenti: paratoie in lega leggera, panconature in lega leggera, carroponte manovra panconi, impianti elettrici di regolazione (1987)



- C. B. I. PESARO - Sbarramento sul fiume Foglia (1986) :
  - Progetto Preliminare elementi mobili:
    - ⇒ 2 paratoie a settore - luce 16 m./altezza totale 8 m. - con ventola, in lega leggera di alluminio:



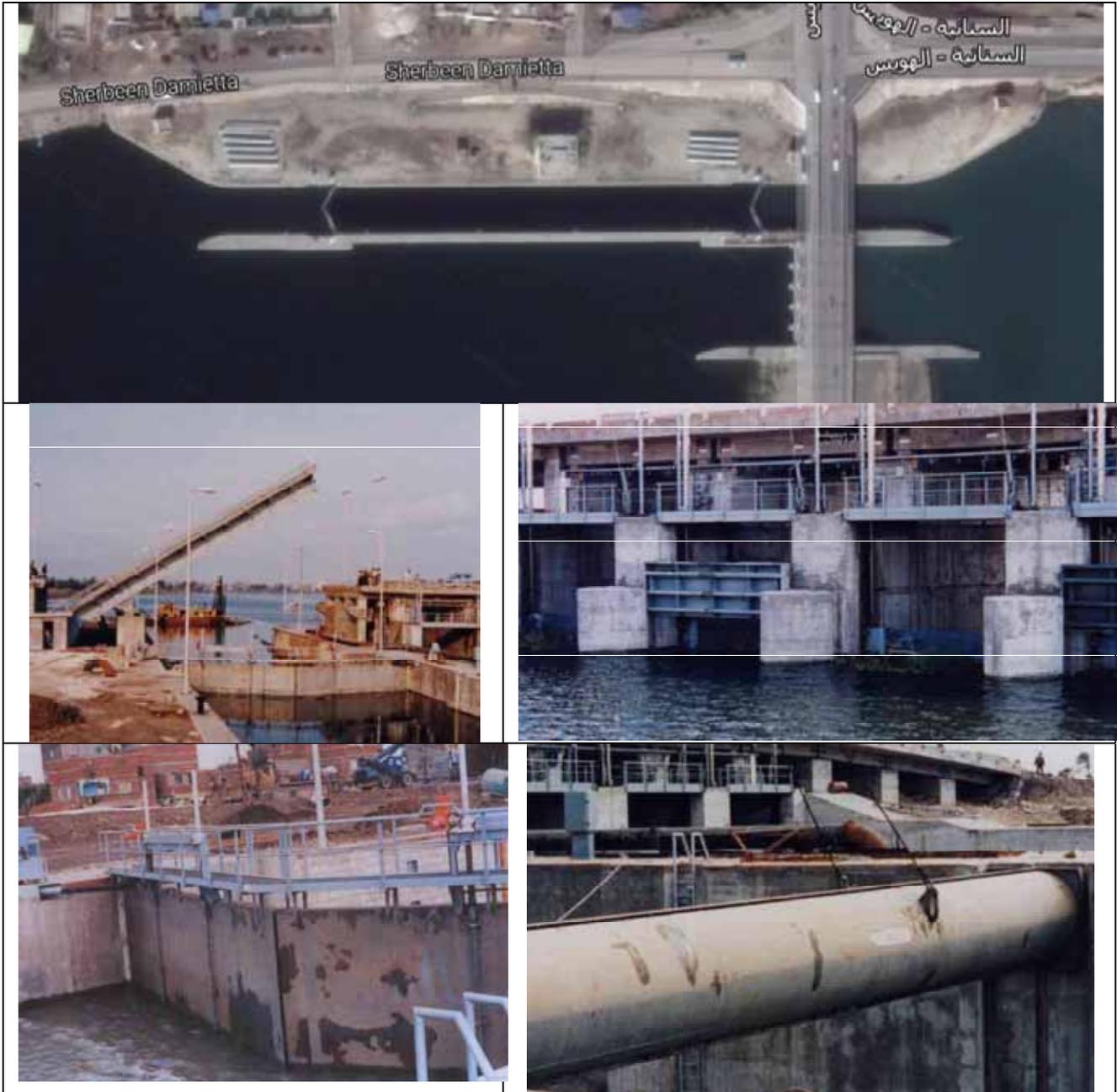
- . una serie di scarichi di fondo,
- . due panconature in lega leggera di alluminio,
- . opera di derivazione con griglie di guardia,
- . impiantistica generale ed azionamenti.

- ITALSTRADE - Milano :
  - opere idrauliche di intercettazione per interventi straordinari in Valtellina (1987)
- C. BONIFICA RENANA – Bologna:
  - serie di paratoie di intercettazione per impianto di presa e pompaggio (1988)
- LODIGIANI – Milano
  - Cupola moschea di Abuja – Nigeria (1986): strutture in acciaio, copertura, accessori strutturali interni



- FERROVIE NORD – Milano (1986/1987)
  - Una serie di sovrappassi stradali in struttura mista Fe/c.a.
- COMUNE DI TREVISO
  - Copertura metallica stadio del rugby (1986)
- CONDOTTE D'ACQUA S. p. A. - Roma - MINISTERO DELL'IRRIGAZIONE EGITTO :
  - opere elettromeccaniche della diga di Damietta (Alessandria d'Egitto) - Nilo (1983 + 1986 / 1987):
    - Conca di navigazione luce 17 m: porte vinciane, panconatura, impiantistica generale,

- Ponte levatoio,
- Paratoie di regolazione livello fiume Nilo,
- Sistema di supervisione a microprocessore,
- Impiantistica elettrica di regolazione e controllo,
- Opera di presa a scopo irriguo.



- SADEMI S. p. A. - Milano - MINISTERO DELL'IRRIGAZIONE EGITTO: progetto preliminare opere elettromeccaniche della diga di ESNA – Nilo (1987):
  - Conca di navigazione luce 17 m: porte vinciane, panconatura, impiantistica generale,
  - Paratoie a settore di regolazione livello fiume Nilo,
  - Sgrigliatore opera di presa centrale idroelettrica
- COMALCO ALLUMINIUM - Bell Bay - Tasmania (1990):

- Modulo polifunzionale, auto varante su gru a ponte, automatico per asservimento operazioni in sala elettrolisi per produzione alluminio primario (1989 - 1990)



- ALUCENTRO – ALUSUISSE: Fabbrica anodi di Porto Marghera (1990)
  - Impianto automazione con robot in cabina insonorizzata per la pulizia anodi.
- TECHMO Car S.p.A. (1989 - 1990):
  - Una serie di macchine operative speciali per impianti elettrolisi destinate agli smelter di ALCAN, ALBA, DUBAL, KRASNOJARSK, ecc..
- FERROVIE DELLO STATO :
  - Una gru a ponte da 2 ton. (F S Padova - 1980),
  - Un carro trasbordatore da 100 ton.( ASCOM – OMI REGGIANE – 1992 ),
  - Una piattaforma ferroviaria girevole (E.A.P.T. - Trieste – 1979 ),
- ASCOM Engineering S.p.A. – Formigine (MO) :
  - Modifiche per riclassamento gru a ponte (1993)
- CONSORZIO SPECIALE DI BONIFICA DELLA PIANA DI SESTO FIORENTINO E DEI TERRITORI ADIACENTI (oggi CONSORZIO DI BONIFICA AREA FIORENTINA) - Firenze - (1980 – 1981 / 1994 - 1999) (Opere Civili: Cambogi S.p.A. – Ferrocemento Recchi – SOCIETA' ITALIANA PER CONDOTTE S.p.A.):
  - Opera di immissione definitiva del collettore delle acque alte nel fiume Bisenzio – Opere elettromeccaniche – Progettazione esecutiva, stesura Capitolati e D. L. – comprendenti :
    - 6 griglie di grandi dimensioni,
    - 2 paratoie di grandi dimensioni,
    - 3 paratoie di medie dimensioni,
    - panconature ed accessori per gestione idraulica opera,
    - 2 sgrigliatori automatici con sistema evacuazione detriti,
    - impianto televisivo a circuito chiuso,
    - impianto elettrico a logica statica per la gestione automatica, locale e a distanza , degli impianti in campo,
    - sistema di trasmissione dati a distanza e stazione/i ricevente/i via Modem,



- CHRYSLER – USA/Messico (1994):
  - progettazione di una unità destinata alla produzione di 300.000 ruote/anno in lega leggera per il settore OEM,
  - progettazione a livello di progetto preliminare di una linea per l'assemblaggio pneumatici-cerchi ad alta produttività (1994),
- RUOTE OZ S.p.A./OZ RACING S.p.A. – S. Martino di Lupari – Italia :
  - progettazione, realizzazione, collaudi, messa in esercizio e omologazione del sistema di controllo del prodotto finito di una unità speciale per lavorazione di piccoli lotti di ruote destinate all'after market (1995),
- RUOTE OZ S.p.A./OZ RACING S.p.A. – S. Martino di Lupari – Italia :
  - analisi di fattibilità per la realizzazione di una nuova unità realtà produttiva da avviarsi in Turchia, in partnership con società finanziaria italo-turca (1995),
- RUOTE OZ S.p.A./OZ RACING S.p.A. – S. Martino di Lupari – Italia :
  - progettazione e realizzazione di una attrezzatura di simulazione delle sollecitazioni dell'insieme ruota-pneumatico ad altissime prestazioni nelle diverse situazioni di utilizzo (1996),
- TUV BAYERN – Monaco (D) :
  - messa a punto di un sistema per la verifica e standardizzazione delle macchine di prova a flessione rotante per le ruote in lega leggera per autovetture (1994).
- INTERPORTO DI VENEZIA S.p.A.:

- Una tramoggia attrezzata per caricamento rinfuse con benna e scarico su trailer da 30 m<sup>3</sup> e 90 ton. di portata (1997)



- AL.IS. – ALUMINIUM ISRAEL – ISRAELE (finanziaria Franco – Italo – Israeliana) :
  - Progettazione, impostazione business plan quinquennale di una unità destinata alla produzione, a ciclo completo, di 500.000 ruote/anno in lega leggera con trattamento termico e con caratteristiche generali corrispondenti a tutte le specifiche tecniche imposte dai più significativi capitolati OEM – OES internazionali (1997 - 1998).
- SUPERA/ZAGATO - Italia :
  - definizione caratteristiche per il successo commerciale,
  - progettazione di una unità per lavorazione in linea di ruote in lega leggera destinate all'after market (1998),
- TECHMO Car – Limena (PD) :
  - progettazione di una nuova unità di pulitura sifoni/siviere destinata agli impianti per la produzione di alluminio primario e leghe da fonderia di AL.BA. in Bahrain (1999),
- ALUVER - Brescia :
  - analisi ed interventi migliorativi impianti di verniciatura (1999),
- CONSORZIO DI BONIFICA DESTRA PIAVE – Treviso :
  - Opera di presa in Nervesa della Battaglia sul fiume Piave – Interventi di ripristino, modifica ed automazione, adeguamento tecnologico (identificazione interventi e progettazione esecutiva, stesura capitolati) (1997 – 1998), su:
    - sgrigliatore a funi e sistema pulizia griglia Opera di Presa, in emergenza,
    - paratoia sghiaiatrice,
    - sistema gestione ed evacuazione detriti ingombranti (tronchi, ecc..) da opera di presa (carrello automotore radiocomandato)
    - paratoie a ventola in alveo, per regolazione automatica livello fiume Piave,
    - impianto elettrico a logica statica per la gestione automatica, locale e a distanza, degli impianti in campo, con concentrazione dati in campo e predisposizione degli stessi per l'invio a distanza.



- PROVVEDITORATO OPERE PUBBLICHE DELLA TOSCANA – Firenze:
  - progetto degli impianti idrovori di :
    - Porto di Mezzo (preliminare + esecutivo : 1998 - 2000
    - Lastra a Signa (preliminare : 1998)
  
- PROVVEDITORATO OPERE PUBBLICHE DELLA TOSCANA – Firenze:
  - progetto definitivo degli impianti di sollevamento impianto paratoie poste allo sbocco in Arno del canale di Usciana in località Santa Maria a Monte in Provincia di Pisa (2000)
    - argani movimentazione paratoie – pancone centrali
    - argani movimentazione paratoie – pancone laterali
    - messa in sicurezza comando paratoie
  
- PROVVEDITORATO OPERE PUBBLICHE DELLA TOSCANA – Firenze:
  - Cassa di espansione di Renai – Comune di Signa ( FI ) (1998):  
Progetto preliminare/analisi di fattibilità delle opere elettromeccaniche a corredo dell'opera di presa/sfioratore della cassa di espansione :
    - n° 6 paratoie a settore in lega leggera – luce 16 m. / H 2,5 m a comando oleodinamico,
    - serie di griglie di protezione opera di scarico con sistema di evacuazione detriti
    - n° 2 scarichi di fondo in lega leggera di medie dimensioni, a comando oleodinamico,
    - protezioni opera di presa
    - impiantistica oleodinamica,
    - impiantistica elettrica,
    - arredi.
  
- CONSORZIO DI BONIFICA AREA FIORENTINA - Firenze:
  - Centrale operativa del Consorzio (1999):  
Progetto preliminare di sistema, ad espandibilità illimitata, per supervisione e telecontrollo di impianti tecnologici remoti.

- CONSORZIO DI BONIFICA DESTRA PIAVE – Treviso :
  - Opera di presa in Nervesa della Battaglia sul fiume Piave (1999) :
    - Progetto preliminare sistema evacuazione detriti sgrigliati,
    - Progetto preliminare di una passerella pedonale.
  
- ALCOA ITALIA S.p.A. – Stabilimento di Fusina ((VE):
  - Vari interventi (dal 1999 al 2011) a livello di analisi di fattibilità tecnico – economica, progettazione esecutiva, programmazione e direzione lavori, consuntivazione economica, relativamente ad installazioni destinate agli impianti di:
    - Primario – Smelter (45.000 ton/anno)
      - progetto impianto colata “T bar”
      - progetto modifica e trasporto anodi (scanalati)
      - progetto miglioramento impianto cottura anodi
      - progetto miglioramento impianto fabbricazione anodi
      - progetto impianto recupero resti anodici
      - progetto impianto trattamento resti catodici
      - progetto miglioramento filtraggio emissioni
      - progetto impianto pulizia siviere
      - progetto impianto pesatura e ribaltamento siviere
      - miglioramento macchine operatrici in linea
      - progetto spostamento banchina scarico carboni e allumina con sistemi trasporto continui
      - vari collaudi impianti
  
    - Fonderia (100.000 ton/anno)
      - impianto degasaggio continuo in linea,
      - impianto recupero Al da scorie calde,
      - impianto manipolazione e trattamento metallo nelle siviere,
      - montacarichi da 12 ton. per il sollevamento di siviere con alluminio liquido,
      - miglioramento macchine alimentazione e gestione forni fusori,
      - sistema movimentazione e versamento siviere,
      - nuovi argani per porte forni fusori,
      - incremento portata gru,
      - installazione nuova gru con adeguamento strutture ed impianti di interfaccia,
      - impianto trasporto pneumatico e fusione trucioli,
      - impianto captazione fumi,
      - impianto di trattamento in linea del metallo liquido in siviere,
      - potenziamento capacità impianto colata continua,
      - potenziamento pozzi di colata,
      - progetto impianto calcinazione siviere
      - vari collaudi impianti,
      - ecc.,
  
    - Laminatoio (100.000 ton/anno)
      - impianto sollevamento pallets,
      - automazione sistema cambio cilindri laminatoio a freddo
      - analisi di fattibilità allargamento linea laminazione a freddo,
      - analisi fattibilità potenziamento laminatoio finitore IV a freddo,
      - analisi di fattibilità modifiche per potenziamento linee ti taglio e imballaggio,
      - nuova logistica di interfacciamento laminatoio e fonderia,
      - meccanizzazione/automazione sistema movimentazione bramme,
      - automazione sistema di controllo macchina rotante,

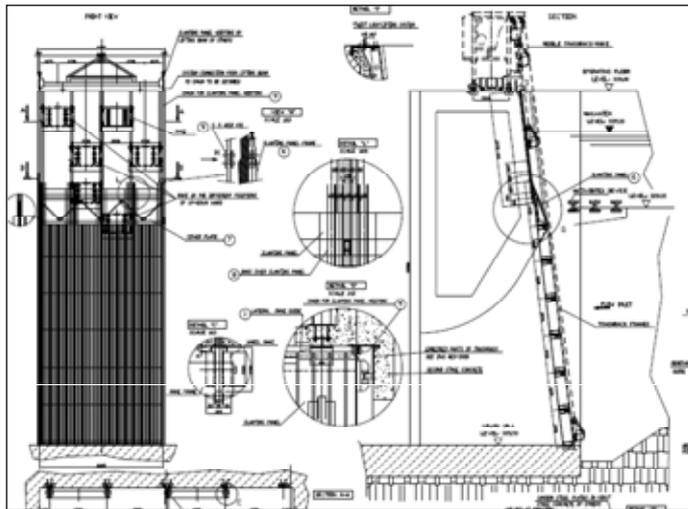
- automazione/potenziamento linee di taglio ed imballo lamiere,
- impianto distillazione continua oli esausti di laminazione
- vari collaudi impianti
- ecc.,

- Varie :

- Ottimizzazione utilizzo risorse,
- Vari interventi nell'ambito dell'applicazione delle procedure di sicurezza,
- Interventi di ecologia ambientale.

- OMG Venezia S.r.l. ( Magrini Galileo) - P. Marghera (VE) (2000) :

- Progetto esecutivo di uno sgrigliatore a funi di grandi dimensioni (larghezza rastrello 5 m, corsa 30 m) per centrale idroelettrica di Gazi Barrota (Wapda) in Pakistan:



- FERROVIE DELLO STATO (Ente gestore: Consorzio di Bonifica Area Fiorentina):

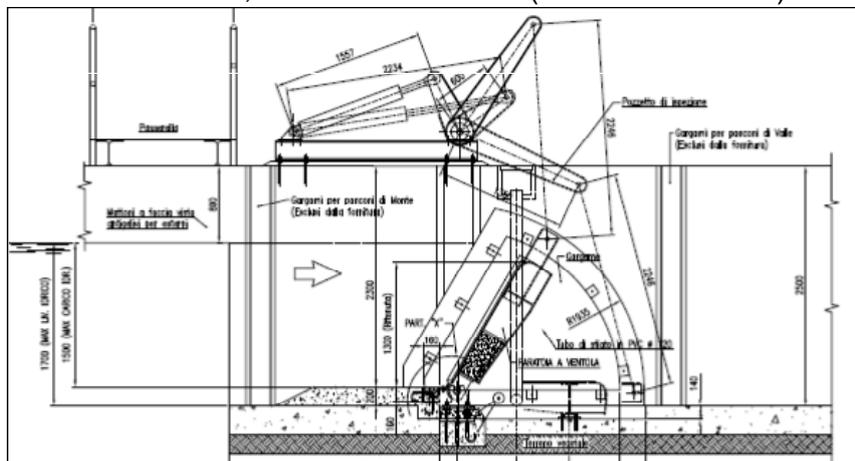
- Due paratoie per impianto idrovoro VIACCIA (Firenze) (2000 - 2001)

- GENIO CIVILE DI PADOVA : Sostegno Arco di Mezzo – Battaglia Terme

- Progetto definitivo nuove paratoie e panconatura (2001)

- CONSORZIO DI BONIFICA DESTRA PIAVE – Treviso :

- Progetto esecutivo di una serie di tre paratoie a ventola, con comando oleodinamico, di medie dimensioni (2001/2002 – 2004):



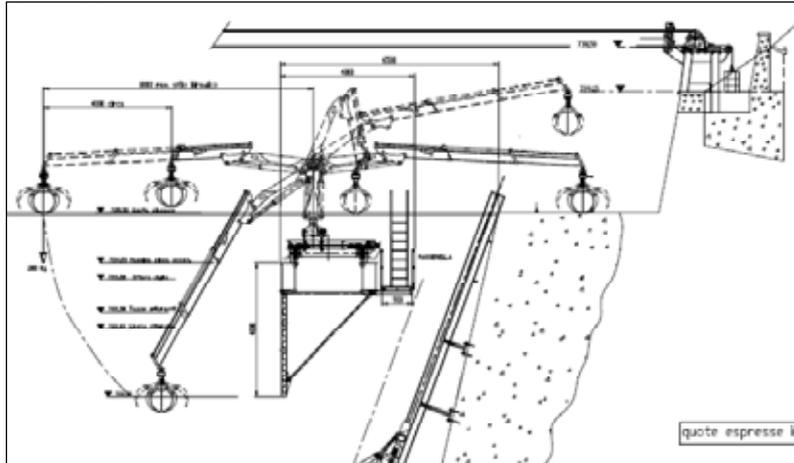


- PROVVEDITORATO OPERE PUBBLICHE DELLA TOSCANA – Firenze:
  - Cassa di espansione di Renai – Comune di Signa (FI) (2001 - 2002):  
Progetto preliminare della variante relativa alle opere elettromeccaniche a corredo dell'opera di presa/sfioratore della cassa di espansione ed analisi di fattibilità:
    - n° 50 sifoni suddivisi in 10 batterie per una portata totale di scarico di 600 m<sup>3</sup>/sec.
- GENIO CIVILE DI PADOVA - Canale di Roncajette in comune di Bovolenta (PD) (2002)
  - Progetto Definitivo di una serie di opere idrauliche elettromeccaniche per la regolazione del livello idraulico comprendenti:
    - Panconatura di monte comprendente:
      - Una serie di panconi intercambiabili in acciaio con trave pescatrice,
      - Una griglia in due elementi asportabile su rulli,
    - Due serie di paratoie piane su ruote, di monte e di valle da realizzarsi in lega leggera di alluminio,
    - Impianto elettrico generale comprendente:
      - Sistema di comando e regolazione paratoie,
      - Misurazione livello idraulico,
      - Unità centrale di supervisione.
- ENEL Produzione S.p.A. – Unità di Business Idroelettrica Vittorio Veneto (2002/2003)
  - Diga di Vodo di Cadore (BL): incarico per la verifica idraulica, nuova taratura “a progetto” e la messa a punto definitiva del funzionamento automatico degli scarichi di superficie (due paratoie a ventola di grandi dimensioni).

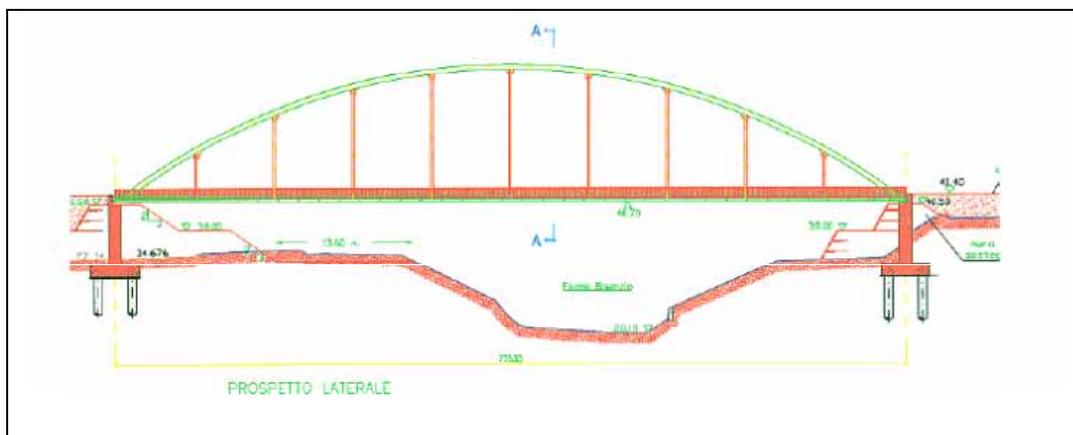


- E N E L Produzione S. P. A. – Unità Produttiva di Bolzano e di Trento (2002)

- Dighe di Fortezza e Rio Pusteria: Progettazione preliminare per ammodernamento impianto di sgrigliatura
- E N E L Produzione S. P. A. – Unità Produttiva di Bolzano (2003)
  - Diga di Fortezza: Progettazione di un sistema di allontanamento del materiale che si deposita presso la derivazione e di un sistema di protezione della griglia e del relativo sgrigliatore, composto da:
    - Un carrello automotore diesel - idraulico, radiocomandato, con benna a polipo,
    - Una trave di sbarramento meccanico con vie di corsa per il carrello,
    - Una sistema di raccolta e trascinamento con elemento trascinatore a galleggiante azionato da cabestano, fune traente sospesa e rinviata.



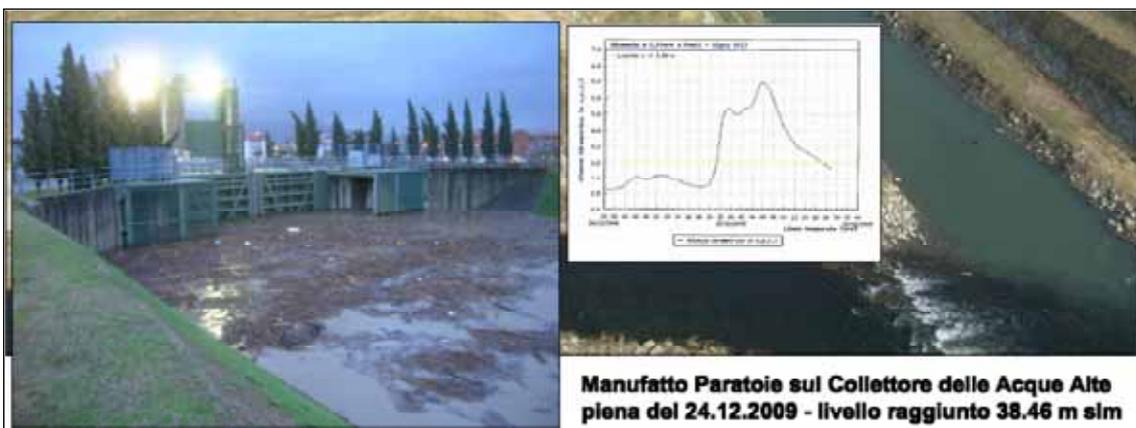
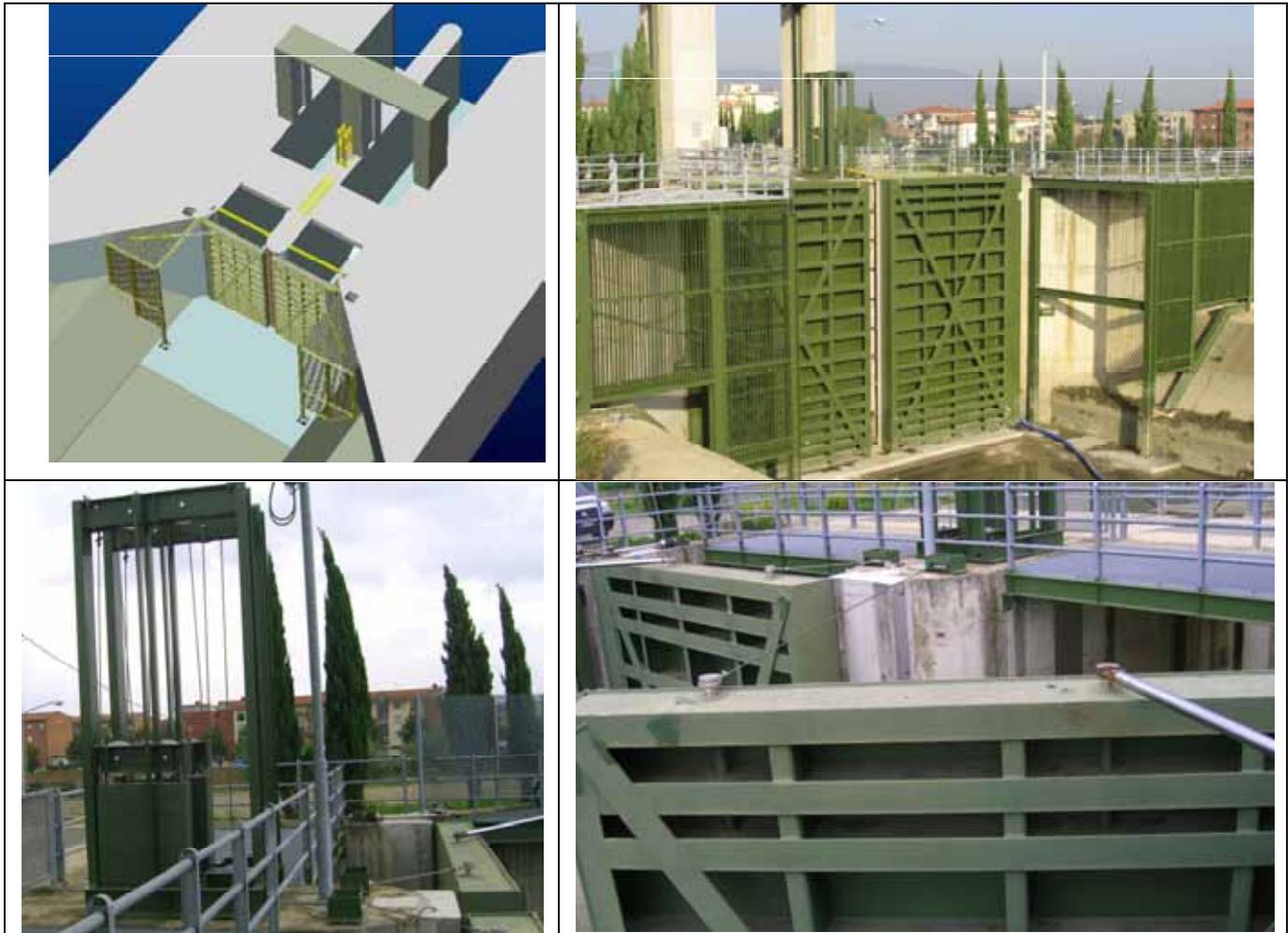
- COMUNE di SIGNA – Firenze (2003)
    - Cassa di espansione di Renai – Comune di Signa ( FI ): Progetto Preliminare ai sensi della Legge 109/1994, composto da:
      - Relazione illustrativa,
      - Relazione tecnica,
      - Studio di prefattibilità ambientale,
      - Relazione ed indagine geotecnica,
      - Planimetria generale e schemi grafici,
      - Prime indicazioni e disposizioni per la stesura dei piani di sicurezza,
      - Calcolo sommario della spesa,
- di due ponti stradali di 1° categoria, in acciaio, della lunghezza di circa :
- 98 metri su tre campate,
  - 76 metri su di una unica campata.





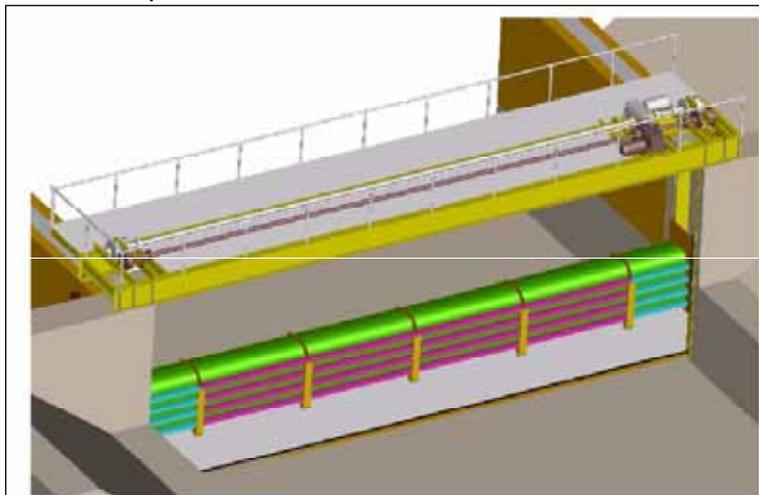
- STUDIO ALTIERI – Thiene (VI) – 2003
  - ALCOA ITALIA S.p.A. : collaborazione allo Studio di pre-fattibilità relativo al trasferimento della banchina ALCOA, del riposizionamento di tutti gli impianti e del nuovo arredamento industriale.
- CONSORZIO DI BONIFICA AREA FIORENTINA) - Firenze (2003 – 2005):
  - Opera di immissione definitiva del collettore delle acque alte nel fiume Bisenzio – Opere Civili di seconda fase ed Elettromeccaniche: Progettazione esecutiva, stesura Capitolati, D. L. e redazione del Certificato di regolare esecuzione dei lavori relativi a:
    - ⇒ interventi di adeguamento della “Paratoia Acque Alte” mediante la dotazione di un sistema aggiuntivo di paratoie di tipo vinciano, a cerniera verticale, da realizzarsi in Lega Leggera di alluminio, per l’intercettazione automatica in assenza di energia dell’inversione del flusso idraulico scorrente dal collettore stesso al fiume Bisenzio con:
      - luce = 6000 mm,
      - altezza = 9400 mm
    - ⇒ definizione modalità di smontaggio ed immagazzinamento dello sgrigliatore oleodinamico nonché della sistemazione della relativa area.



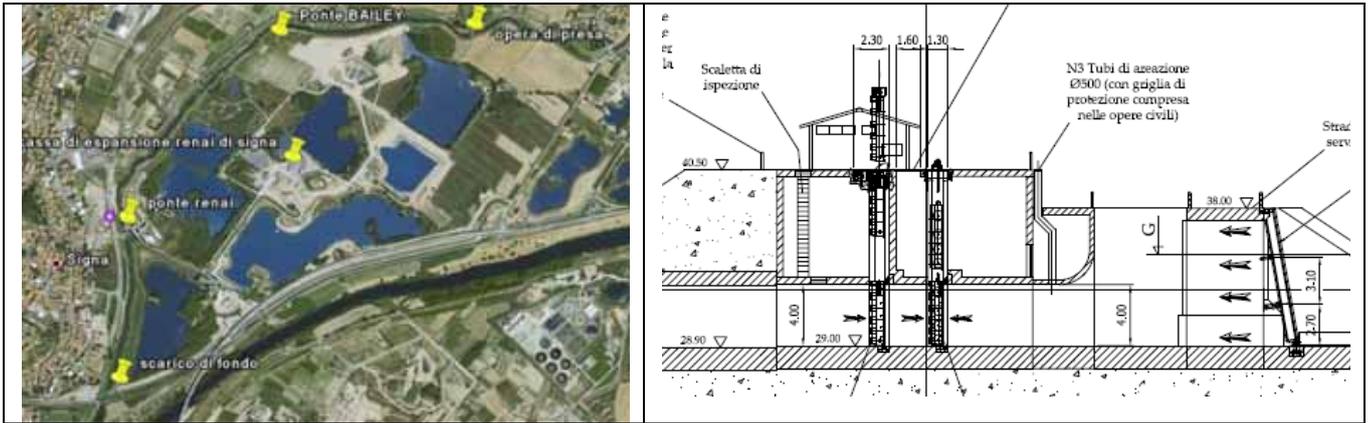


- PROVVEDITORATO OPERE PUBBLICHE DELLA TOSCANA – Firenze (2000 - 2003):
  - Progettazione Esecutiva degli interventi per l’ammodernamento e la messa in sicurezza degli impianti di sollevamento Impianto Paratoie poste allo sbocco in Arno del canale di Usciana in località Santa Maria a Monte in Provincia di Pisa,
  - attività di assistenza al RUP per la realizzazione degli impianti di sollevamento e delle paratoie dell’ Impianto Paratoie del canale di Usciana (in riferimento al mio Progetto Esecutivo eseguito nel 2000):
    - revisione generale paratoie-panconi manufatto principale:

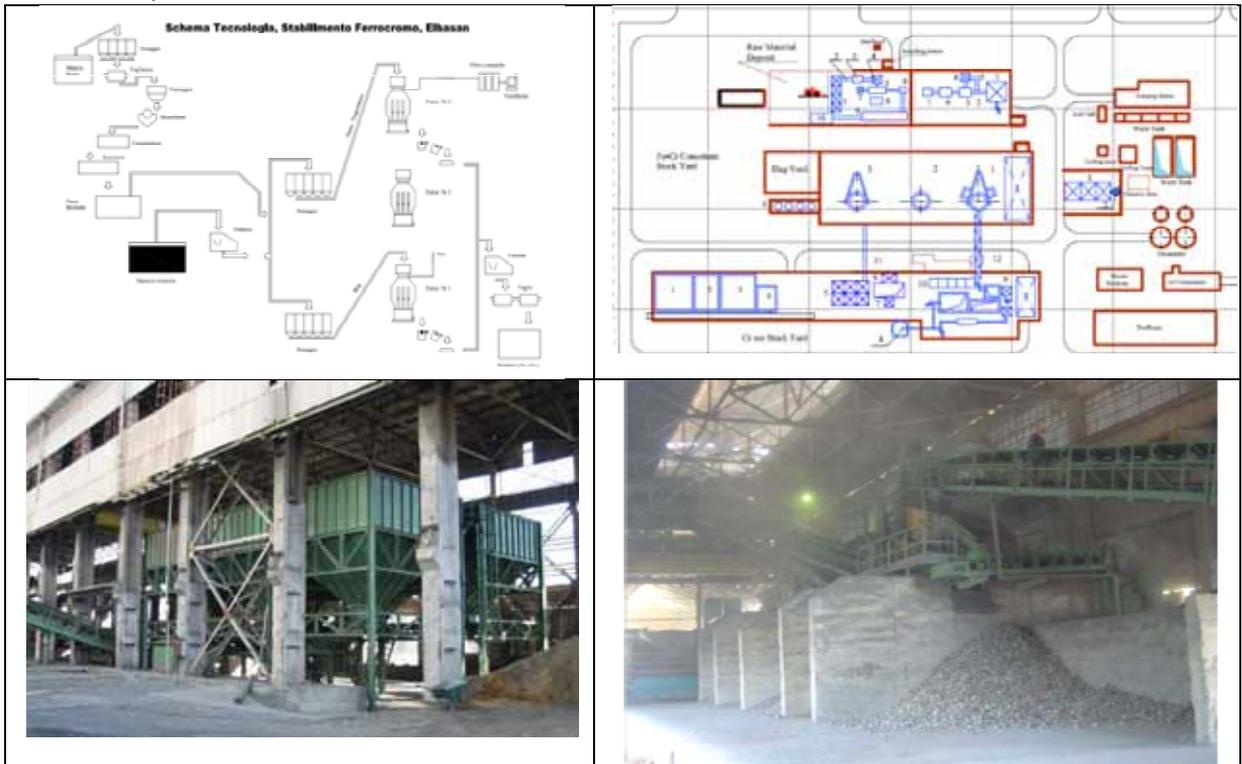
- ruote e rulli guida e supporto,
  - trattamenti superficiali,
  - sistemi di tenuta a lamierini,
  - revisione paratoia a vitoni sul canale dell'Usciana
  - rifacimento argani movimentazione paratoie – pancone centrali
  - rifacimento argani movimentazione paratoie – pancone laterali
  - messa in sicurezza comando paratoie a vitoni
  - messa in sicurezza impianti elettromeccanici.
- GENIO CIVILE DI PADOVA (2003 – 2004):
- Sostegno canale Bagnarolo in località Pernumia: Progetto Esecutivo di un complesso di opere elettromeccaniche per la regolazione del livello idraulico comprendenti:
    - una paratoia in due elementi per intercettazione/regolazione, su ruote, con tegolo stramazzante, da realizzarsi in lega leggera di alluminio:
      - luce netta = 12.700 mm
      - altezza di intercettazione/regolazione = 1.700 – 2.600 mm H<sub>2</sub>O
    - un doppio argano a funi per il comando indipendente dei due elementi di intercettazione/regolazione,
    - una passerella in acciaio con luce di circa 13 m
    - impianto elettrico generale, con controllo a logica statica, comprendente:
      - sistema di comando e regolazione paratoia,
      - misurazione livello idraulico,
      - unità centrale di supervisione,
      - impianto di illuminazione.



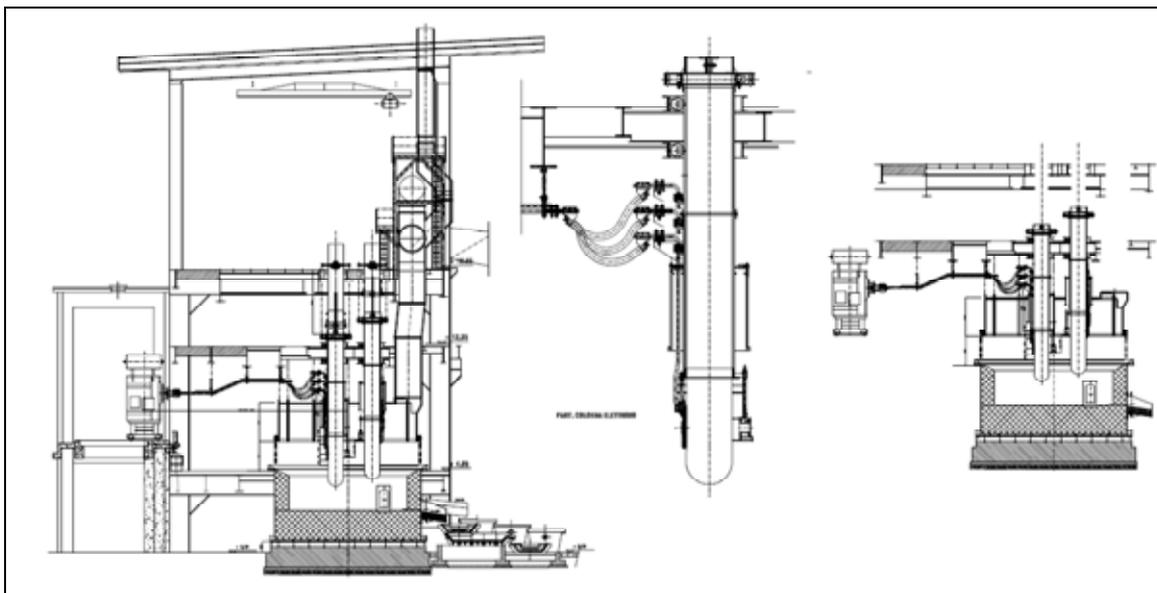
- COMUNE di SIGNA – Firenze (2003 – 2004)
- Cassa di espansione di Renai – Comune di Signa ( FI ): Progetto Definitivo di:
    - due ponti stradali di 1° categoria, in acciaio, della lunghezza di circa :
      - 104 metri su tre campate,
      - 76 metri su di una unica campata,
    - due scarichi di fondo della cassa, compresi impianti accessori, con:
      - luce 7000 mm,
      - altezza 4000 mm
      - carico idrostatico 11 mH<sub>2</sub>O contro 0.



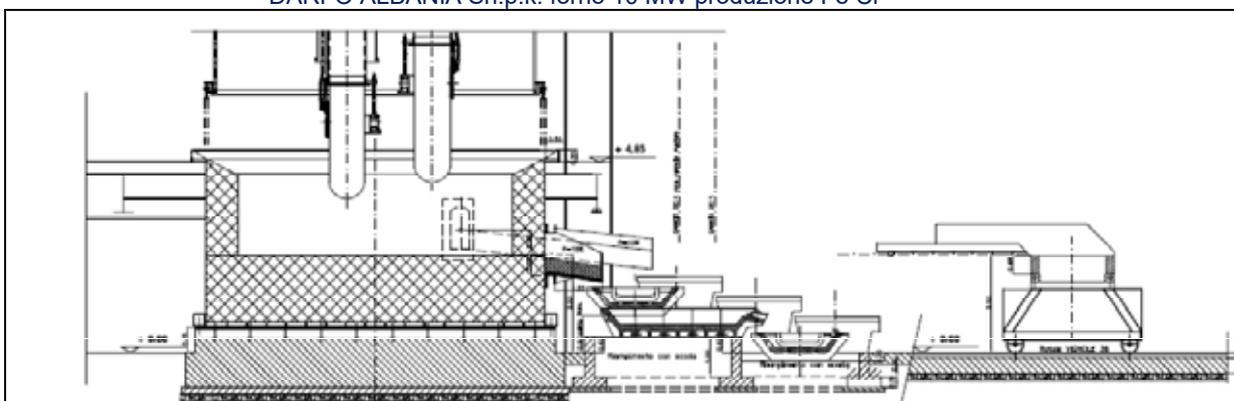
- JOLLYTEC/PIRELLI – Genio Civile di Padova (2004 – 2005)
  - Confluenza Bacchiglione – Canale Battaglia: progetto esecutivo di una paratoia in lega leggera con comando tube-less tipo “air bag”.
- DARFO ALBANIA Sh.p.k. (2004 – 2006)
  - ⇒ Smelter di Elbasan e Smelter di Burrel:
    - Coordinamento sviluppo progettazione per implementazione impianti di gestione rinfuse (materie prime e prodotto finito): stoccaggio materie prime dirette ( $\text{Cr}_2\text{O}_3$ ) e indirette (quarzo, coke, pasta anodica per anodi Soedeborg), movimentazione, alimentazione forni riduzione, trattamento, selezione e stoccaggio prodotto finito (Fe Cr):



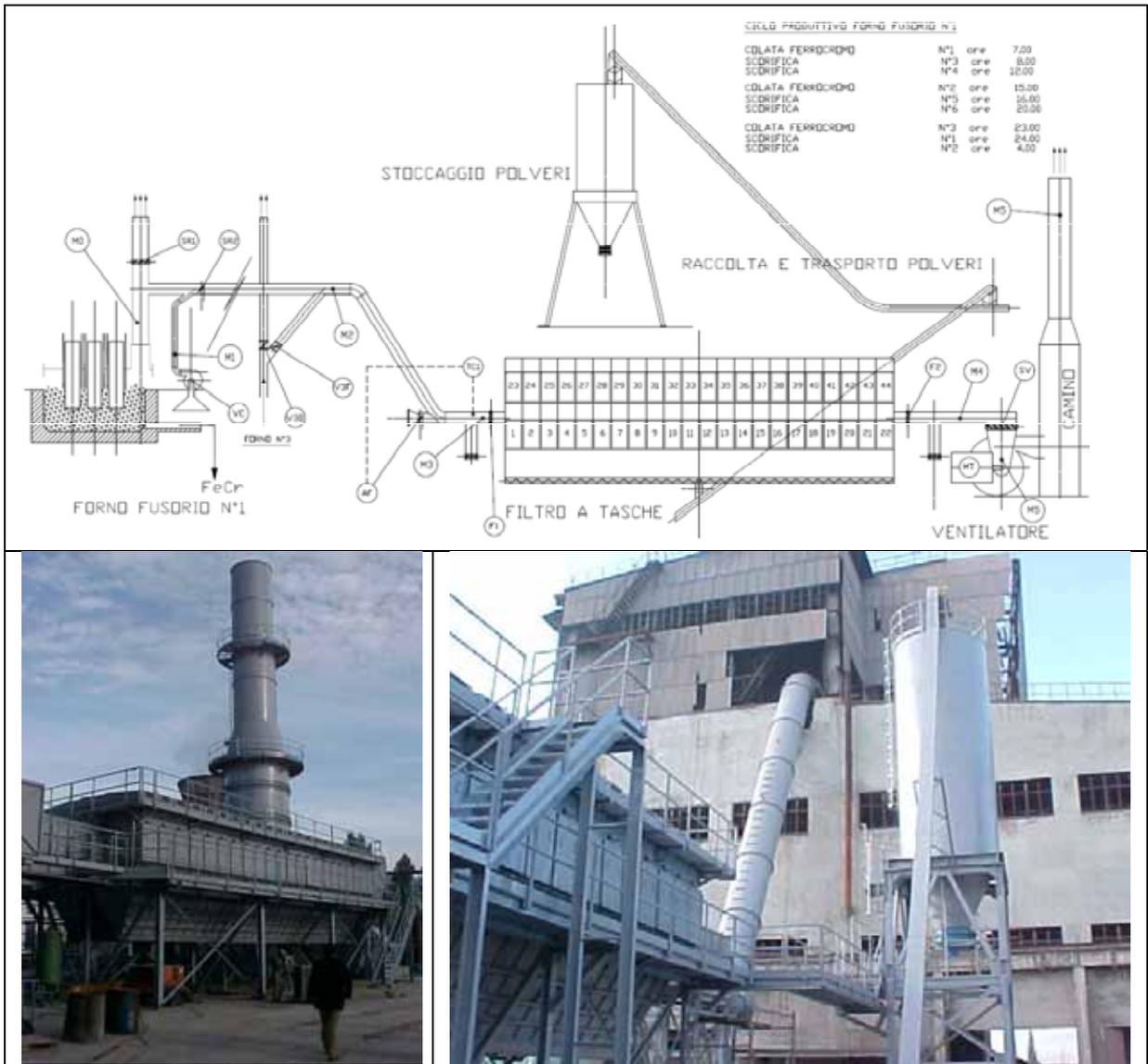
- Coordinamento sviluppo progettazione e realizzazione nuovo impianto di riduzione (10 MW) per produzione ferrocromo:



DARFO ALBANIA Sh.p.k: forno 10 MW produzione Fe Cr

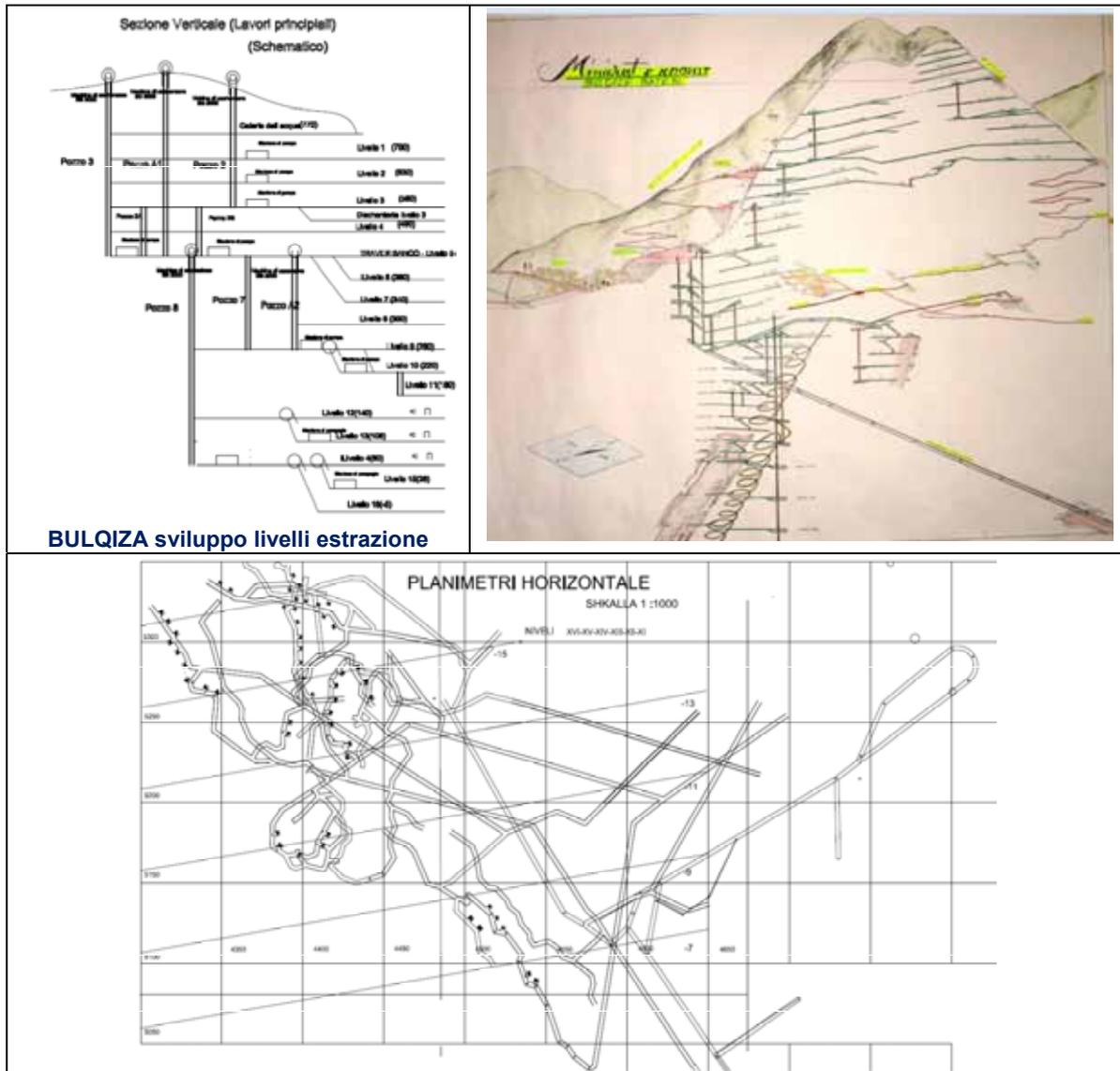


- Coordinamento sviluppo progettazione e realizzazione del nuovo impianto filtrazione emissioni:



- Coordinamento sviluppo implementazione sistemi di alimentazione elettrica e controllo smelter.

⇒ Miniera di Bulqiza:



- Coordinamento sviluppo progettazione per implementazione attrezzature elettromeccaniche per impianti generali sviluppo attività estrattive mineraria:
  - ⇒ Sviluppo e realizzazione nuovo impianto di pompaggio acque di falda da quota - 12 m.s.l.m. a quota + 800 m.s.l.m. per un totale di 1800 kW installati,
  - ⇒ Sviluppo e realizzazione macchine e armamenti per la meccanizzazione dei trasporti orizzontali,
  - ⇒ Sviluppo progetto per raddoppio capacità di trasporto ( cromite  $Cr_2O_3$ ) verticale da livello 16 (quota - 12 mslm) a livello 5 (quota + 420 mslm): realizzazione di nuovo pozzo attrezzato con ascensore e relativi collegamenti logistici orizzontali,
  - ⇒ Sviluppo progetto di completamento tunnel sub-orizzontale (lunghezza 7,5 km) tra miniera Bulqiza a impianto di arricchimento cromiti di Klos con capacità di trasporto di oltre 100.000 t/anno comprendente:
    - locomotori e carrelli,
    - armamenti,
    - sistema di raccolta, convogliamento e scarico acque di falda,
    - raccordo ferroviario tra uscita gallerie e unità di Klos



- G.M.I. – GENERAL MONTAGGI INDUSTRIALI – Villadose (RO) - Genio Civile di Padova (2004 – 2006)
  - Sostegno canale Bagnarolo in località Pernumia: Progetto Esecutivo e Costruttivo di un complesso di opere civili ed elettromeccaniche per la regolazione del livello idraulico comprendenti:
    - opere civili,
    - una paratoia in due elementi per intercettazione/regolazione, su ruote, con tegolo stramazzante, da realizzarsi in lega leggera di alluminio:
      - luce netta = 10.000 mm
      - altezza di intercettazione/regolazione = 1.700 – 2.600 mm H<sub>2</sub>O
    - un doppio argano a funi per il comando indipendente dei due elementi di intercettazione/regolazione,
    - una passerella in acciaio con luce di circa 12 m
    - impianto elettrico generale, con controllo a logica statica, comprendente:
      - sistema di comando e regolazione paratoia,
      - misurazione livello idraulico,
      - unità centrale di supervisione,
      - impianto di illuminazione.



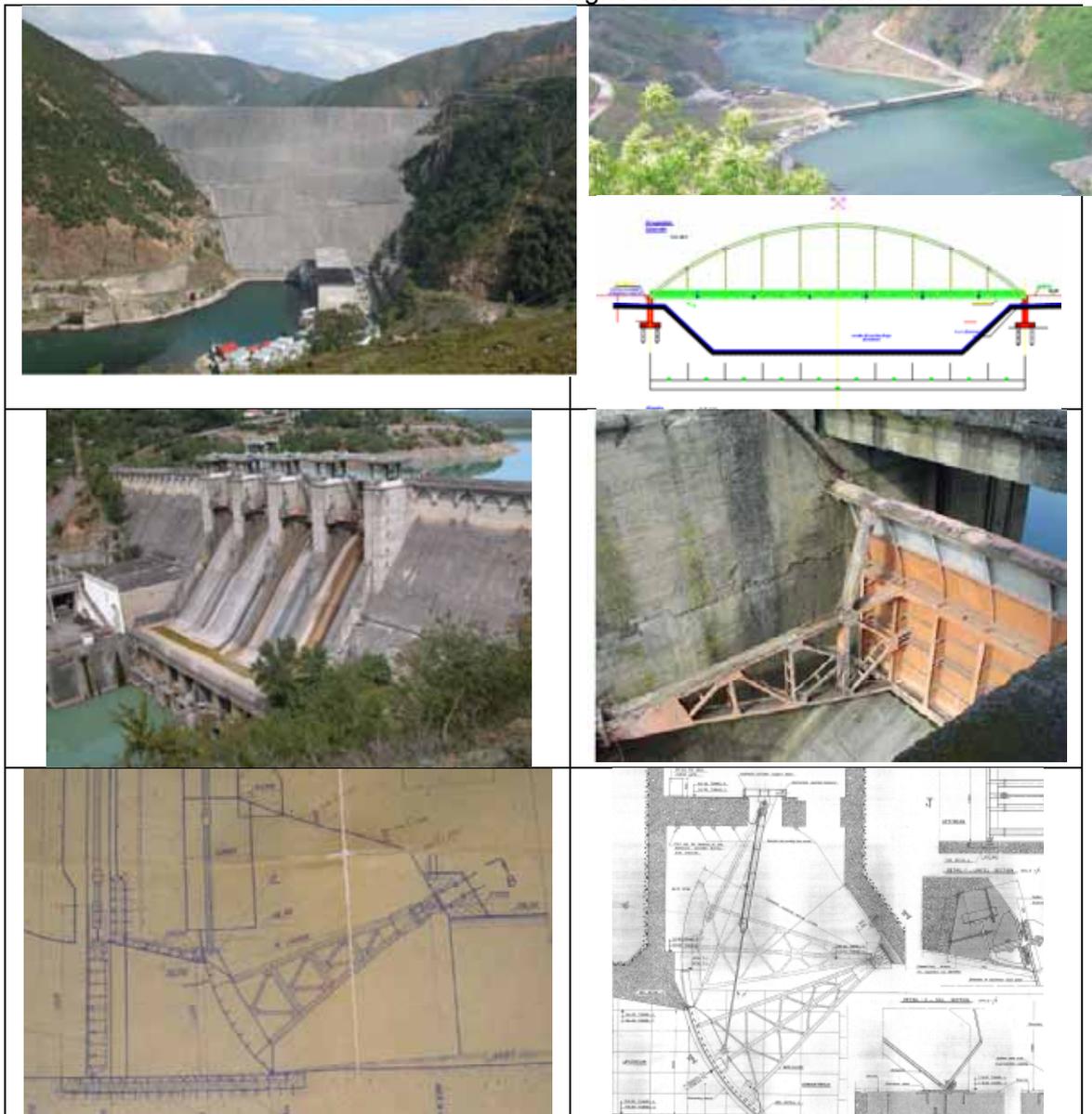
- SOCIETA' ITALIANA PER CONDOTTE D'ACQUA S.p.A. – CLODIA S.c.r.l. (2005 – 2013)
  - Realizzazione paratoie mobili per la difesa idraulica di Venezia (sistema Mo.S.E.) Interventi alla Bocca di Chioggia:
    - ⇒ Consulenza per la verifica dei costi delle opere elettromeccaniche ed impiantistiche relativamente alla bocca di Chioggia,
    - ⇒ Consulenza tecnica per la verifica del Progetto Definitivo ed Esecutivo delle opere elettromeccaniche ed impiantistiche,

- ⇒ Consulenza tecnica consistente nell'affiancamento al Progettista per la completa ri-progettazione delle due conche di navigazione di Chioggia,



- ⇒ Consulenza tecnica-progettuale per lo sviluppo dei componenti elettromeccanici provvisori e definitivi della barriera di Chioggia (progettazione esecutiva/costruttiva):
- porte stagne provvisorie e definitive nelle gallerie principale, secondaria e drenaggi,
  - torrini aereazione,
  - “pins” varo e posizionamento cassoni di soglia/spalla e impianti oleodinamici ed automazione di gestione,
  - tamponi di testata cassoni di soglia e di spalla,
  - impiantistica generale provvisoria e definitiva dei cassoni di soglia e di spalla,
  - giunti elastici di sigillatura cassoni in immersione e collari di fissaggio,
  - sistema di avvicinamento cassoni di soglia e di spalla durante le operazioni di posa e sistema di controllo,
  - definizione caratteristiche generali gruppi cerniere e connettori.
- KESH Sh.A. (Korporatës Elektroenergjetike Shqipëtare Sh.a. – Ente Albanese per l'Energia Elettrica S.p.A.) – Tirana (2006 – 2007)
- Audit tecnico alla struttura tecnico-organizzativa delle principali e strategiche centrali idroelettriche dell'Albania (circa 1.500 MW installati) per:
    - ⇒ Verifica e controllo attività di ammodernamento in corso (Direzione Lavori ammodernamento impianti per un totale di 450 + 650 + 250 + 12 + 12 MW) per un importo interventi superiore ai 10.000.000,00 €.
    - ⇒ Definizione, progettazione e realizzazione (DL) degli interventi prioritari per il recupero di efficienza, della sicurezza e dell'ammodernamento degli impianti elettromeccanici ed idraulici:
      - Progetto Definitivo per modifica azionamento scarico di fondo diga di Fierza,
      - Progetto Definitivo per modifica azionamento scarico di fondo diga di Koman,
      - Progetto Definitivo per modifica azionamenti scarichi di superficie paratoie a settore con e senza ventola diga di Vau I Dejes,
      - Progetto Esecutivo ammodernamento sgrigliatore di Koman,
      - Progetto Preliminare impianto di ripompaggio da 200 MW,

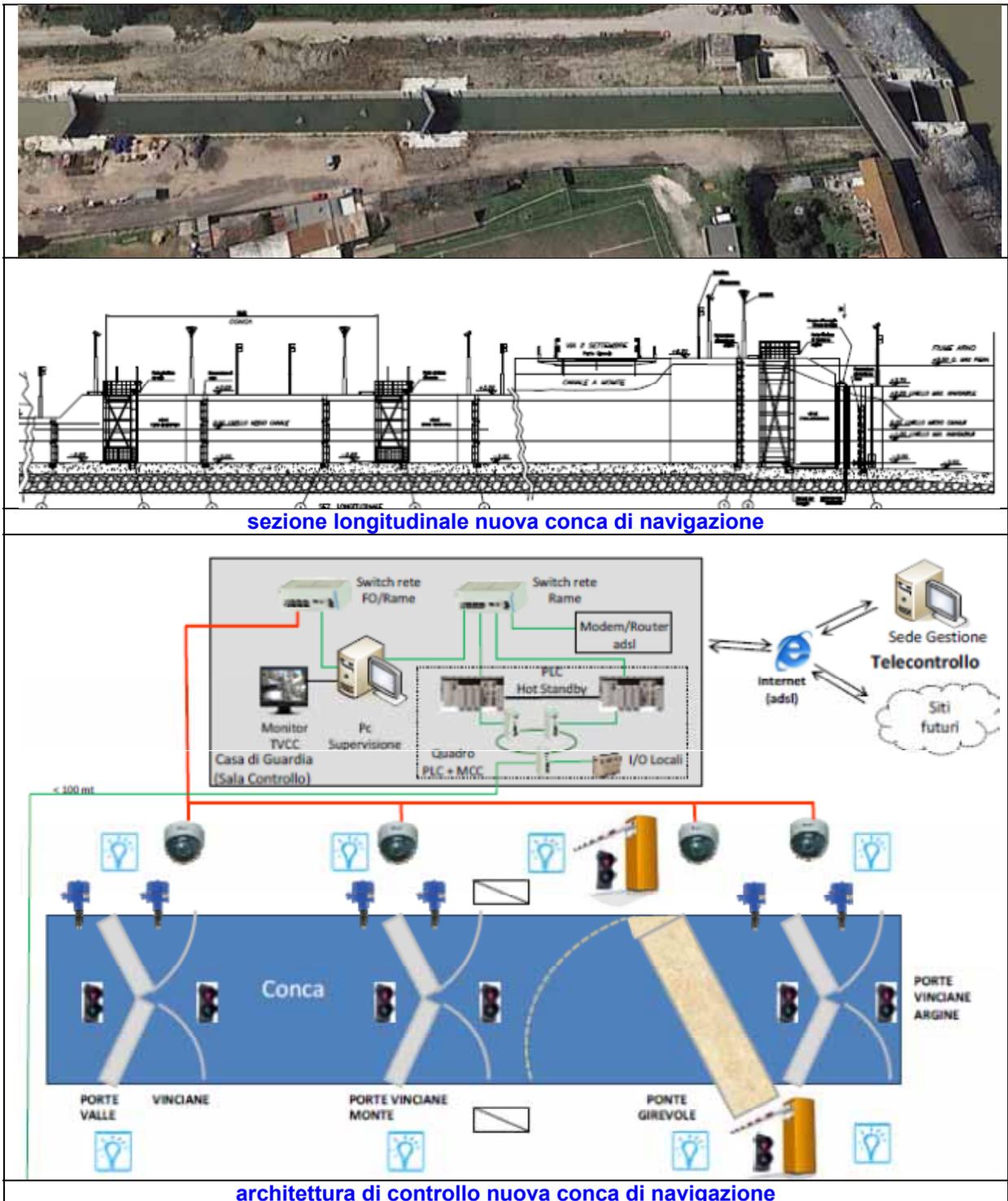
- Progetto Definitivo nuovo ponte impianto di Fierza,
  - Progetto Definitivo sgrigliatori impianto Vau I Dejes,
  - Verifica azionamenti scarichi di fondo e mezzo fondo impianti di Koman, Fierza e Vau I Dejes,
  - Verifica funzionalità scarichi di superficie (paratoie piane e a settore) impianti di Ulza e Shkopet,
  - Verifica efficienza scarichi di fondo e gallerie di scarico bacini
- ⇒ Verifica nuovi progetti di sviluppo e generazione,  
⇒ Definizione ed avviamento attività per interventi di recupero efficienza impianti,  
⇒ Verifica strumenti controllo dighe e loro ammodernamento.



- TODINI COSTRUZIONI GENERALI S.p.A. – (2006-09):
  - Cantieri Variante di Valico (Italia):
    - Audit tecnici per l'ottimizzazione dell'utilizzo delle macchine e degli impianti di cantiere,
    - Consulenza tecnica per ottimizzazione logistica magazzini,
    - Consulenza tecnica-organizzativa per lo sviluppo della progettazione esecutiva/costruttiva e della realizzazione delle opere

elettromeccaniche ed impiantistiche relative alla Variante di Valico: ventilazione, sicurezza, interfaccia con le opere civili, ottimizzazione sequenze realizzative,

- Cantiere di Algeri (Algeria):
  - Audit tecnici per l'ottimizzazione dell'utilizzo delle macchine e degli impianti di cantiere,
  - Progetto del revamping di TBM per la realizzazione di una nuova galleria ("Intercomunale"),
  - Progetto inserimento TBM per avviamento attività di perforazione (da centro città a zona trattamento acque reflue in zona portuale),
- Cantiere di Bouira (Algeria):
  - Audit tecnici per l'ottimizzazione della struttura organizzativa del cantiere,
  - Audit tecnici per l'ottimizzazione dell'utilizzo delle macchine e degli impianti di cantiere,
  - Consulenza tecnico-organizzativa per la gestione dei fornitori,
  - Supervisione alla manutenzione straordinaria degli impianti esistenti e alla progettazione dei nuovi impianti (ventilazione, abbattimento polveri, movimentazione rinfuse).
- KURUM GROUP – Albania (2006 – 2008)
  - consulenza tecnico – organizzativa per :
    - lo sviluppo e l'implementazione delle attività del gruppo nell'area europea,
    - progetto sviluppo attività Cantiere navale di Durazzo,
    - progetto sviluppo Ferrovie dello Stato Albanesi,
    - progetto sviluppo attività minerarie e siderurgica in Albania,
    - consulenza tecnico-amministrativa per la valorizzazione (finalizzata all'acquisto) di 24 HPP albanesi per un totale di circa 27 MW installati.
- ALBACEM 2007 Sh.p.k. (Gruppo Todini Costruzioni Generali S.p.A.) – Tirana (Albania) (2006 – 2010):
  - Consulenza tecnica-organizzativa-legale-amministrativa per lo sfruttamento di due cave per le materie prime e la realizzazione di un nuovo cementificio della capacità produttiva di 1.200.000 ton/anno in Albania:
    - Definizione impianti e costi,
    - Impostazione business plan,
    - Progettazione preliminare degli aspetti logistici (trasporti in-out, terminal al porto di Bar, collegamenti ferroviari)
- CONSORZIO DI BONIFICA AREA FIORENTINA - Firenze (2006 - 2007):
  - Consulenza tecnica per implementazione impianti
- OLT Offshore LNG Toscana S.p.A. Toscana – Roma (2007 – 2013)
  - Progetto di completamento dell'Incile, dell'interruzione arginale in Arno e della Conca di navigazione del canale navigabile Pisa – Livorno dei Navicelli di Pisa a livello di Progetto Definitivo/Esecutivo.

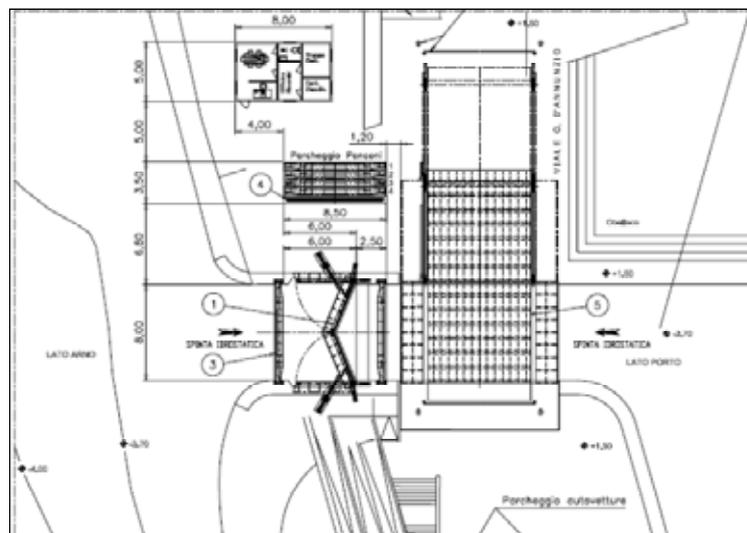


- C.A.V. Costruzioni Arsenale di Venezia S.c.a r.l. – Venezia (2008 – 2009)
  - Realizzazione paratoie mobili per la difesa idraulica di Venezia (sistema Mo.S.E.); – Consulenza tecnica per realizzazione Conca di navigazione di Malamocco:
    - definizione costi
    - supervisione e coordinamento sviluppo Progettazione Costruttiva e organizzazione attività a livello di project manager.
- L. E .B. - Consorzio di Bonifica di Il Grado Lessinio – Euganeo – Berico (2008 – 2012):
  - Progettazione esecutiva – costruttiva e D.L. di due sgrigliatori automatici a funi, di un sistema per la raccolta ed il convogliamento dei detriti

sgrigliati e di manutenzione straordinaria opera di presa:

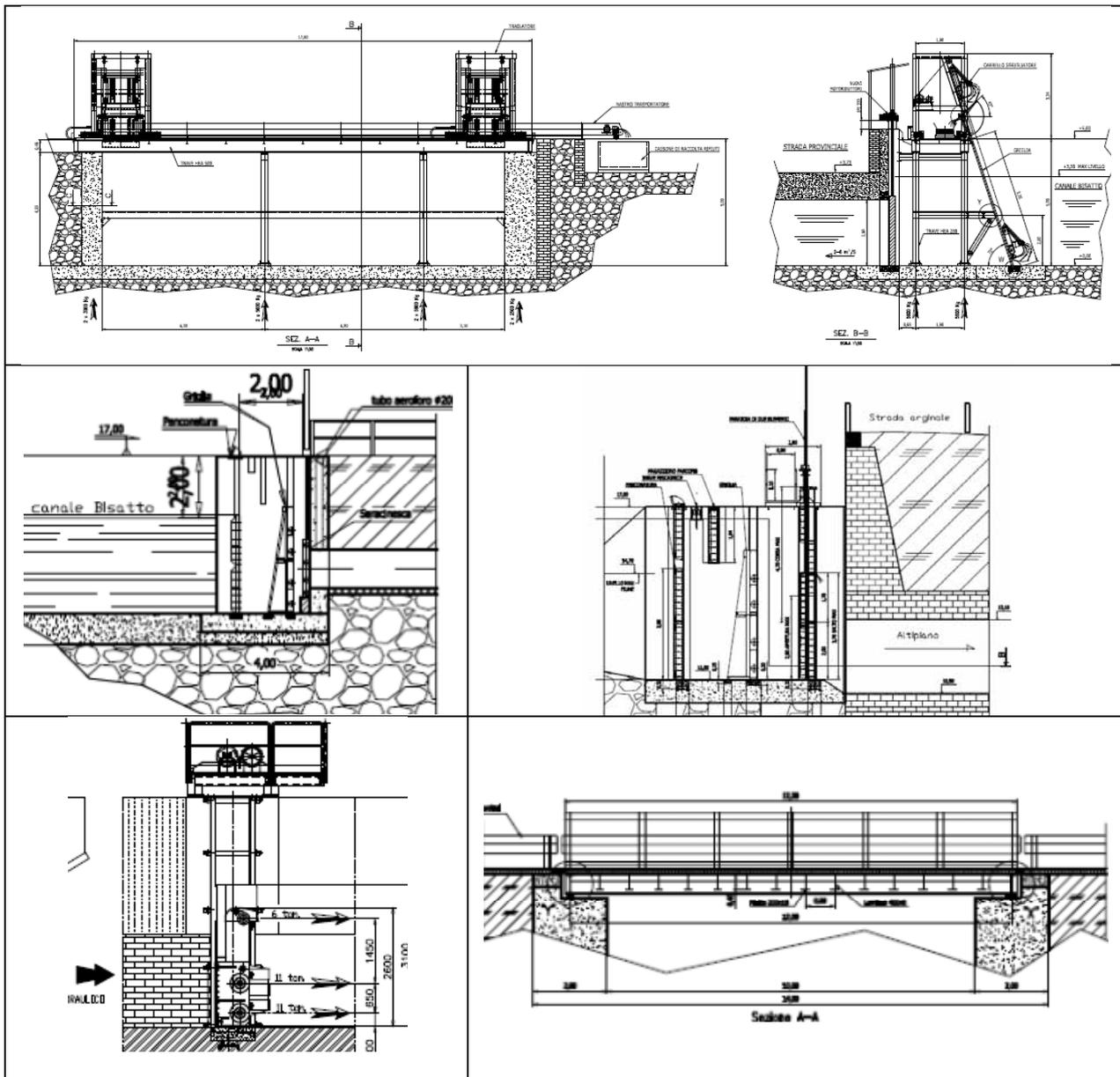


- MODIMAR – Roma (2008):
  - Progettazione definitiva/esecutiva dei seguenti gruppi elettromeccanici da installarsi in località Marina di Pisa:
    - ⇒ due porte vinciane con comando oleodinamico,
    - ⇒ una doppia panconatura con trave pescatrice e gruppo di parcheggio,
    - ⇒ un ponte mobile di II° categoria con comando oleodinamico,
    - ⇒ un edificio di controllo.

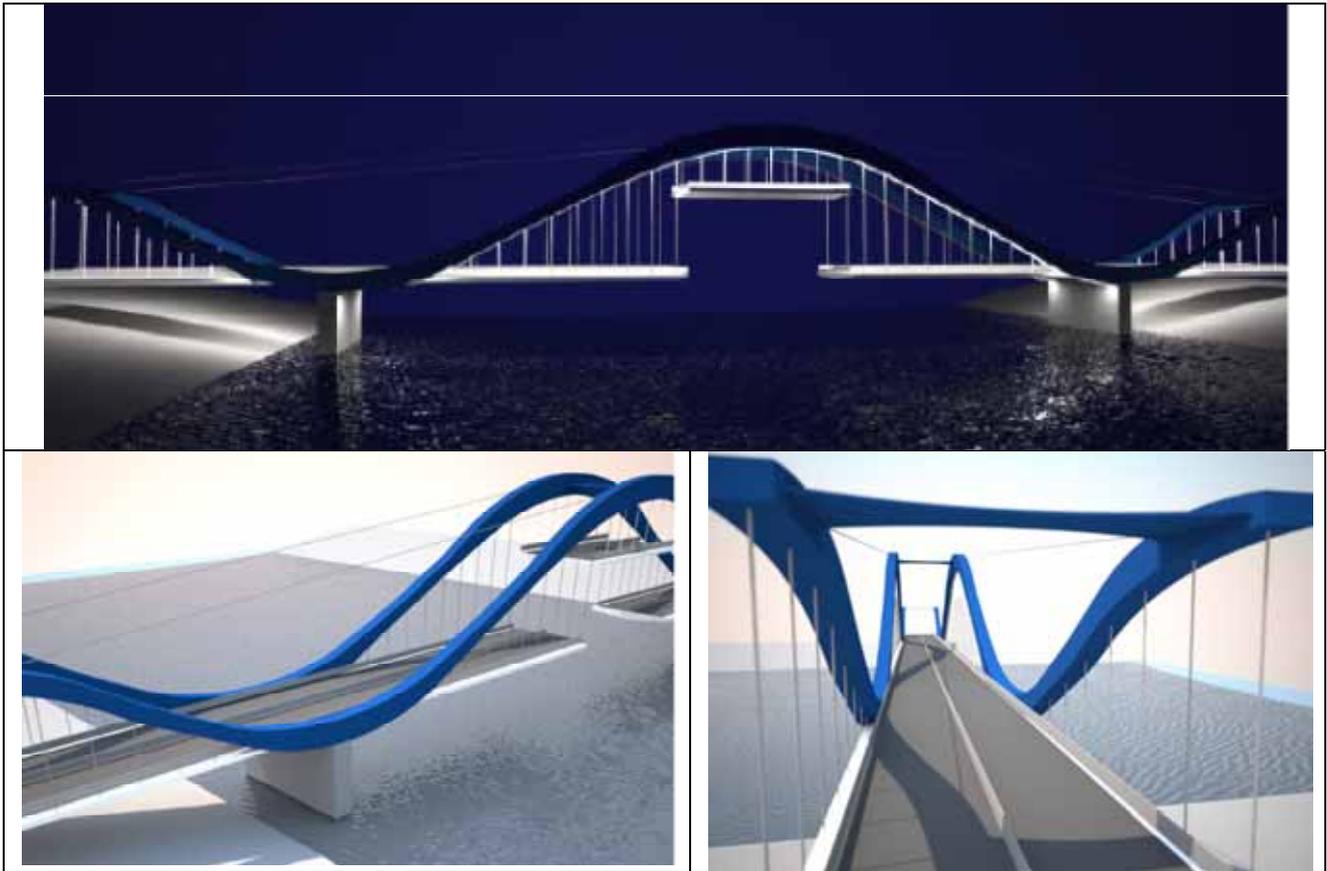


- S.p.A. NAVICELLI DI PISA – Pisa 2008 – 2010, 2014:
  - Sviluppo progetto manutenzione straordinaria delle porte vinciane in località Calabrone – Livorno
  - Sviluppo interventi di messa in sicurezza e ammodernamento impianti
- L. E .B. - Consorzio di Bonifica di Il Grado Lessinio – Euganeo – Berico
- Consorzio di bonifica Adige – Bacchiglione (2008 – 2009 – 2010):
  - Progettazione Esecutiva, Redazione PSC, Cronoprogramma e Piano di Manutenzione di un gruppo di impianti:
    - ⇒ una paratoia in due elementi, in LL luce netta 10 m.

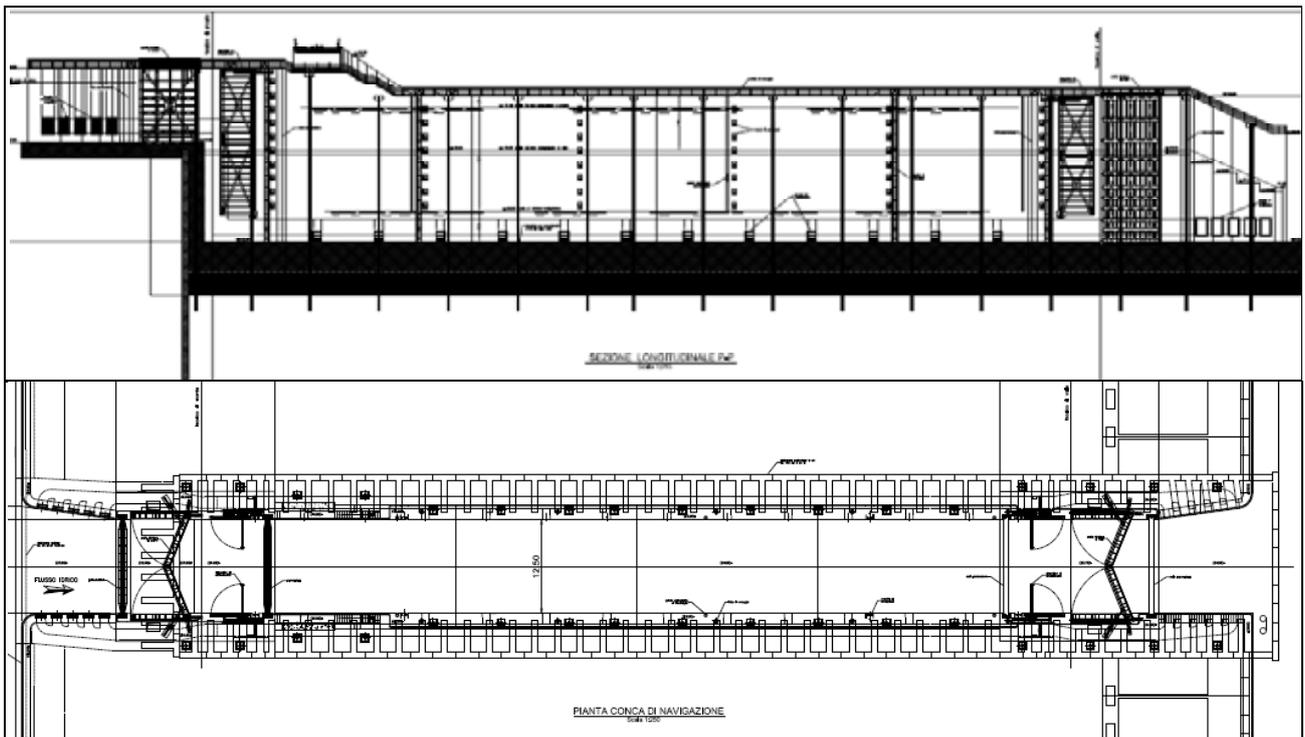
- ⇒ un ponte in acciaio di 2° categoria con opere civili
- ⇒ n° 2 paratoie in due elementi con panconatura
- ⇒ n° 1 gruppo condotta di attraversamento arginale con sistemi di intercettazione a monte e a valle
- ⇒ tre paratoie a parete per intercettazione e regolazione
- ⇒ una paratoia a parete per intercettazione e regolazione
- ⇒ uno sgrigliatore mobile (corsa circa 16 m.) a funi con benna e scivolo ad azionamento oleodinamico.



- INTERMARINE S.p.A. – Sarzana (SP) – Provincia di La Spezia – 2009
  - analisi fattibilità – progetto preliminare nuovo ponte mobile sul fiume Magra in località Colombiera/Sarzana



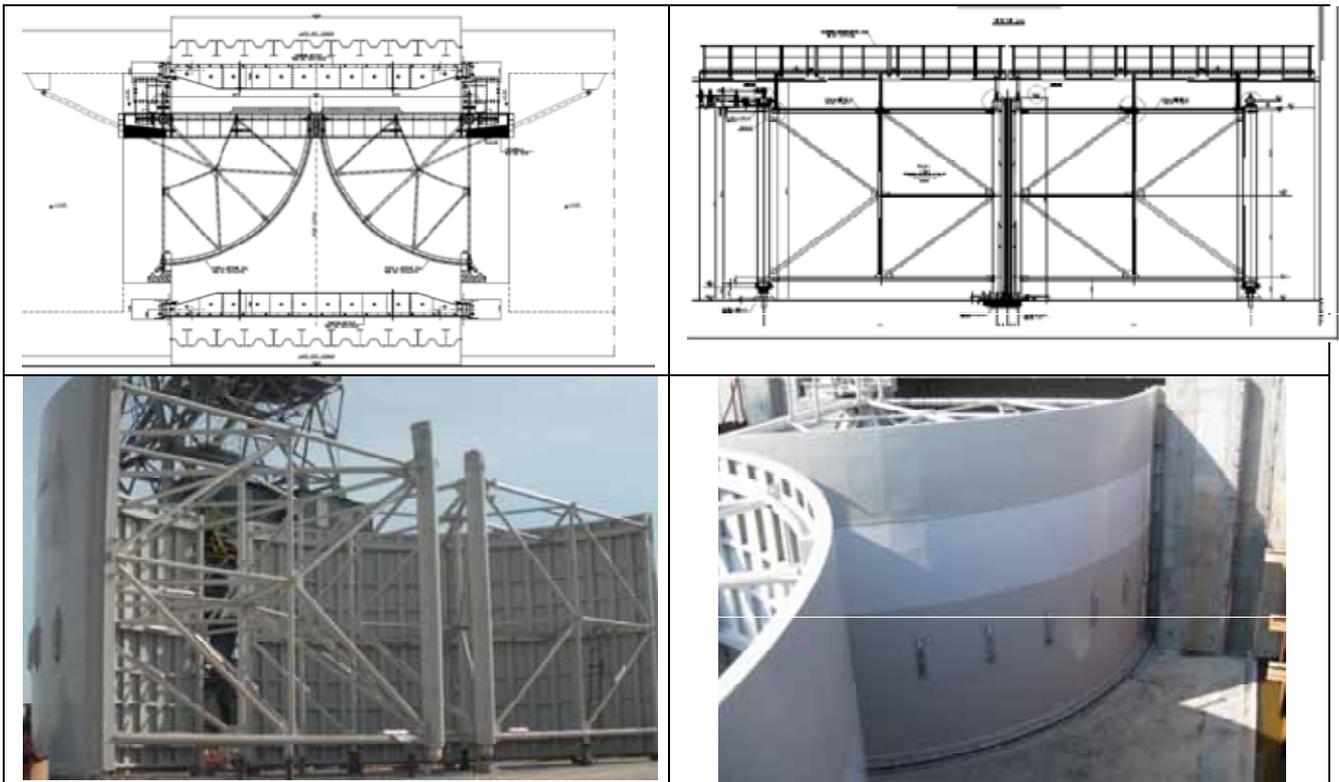
- SOCIETA' ITALIANA PER CONDOTTE D'ACQUA S.p.A. – Roma (2009)
- Sviluppo progetto delle opere elettromeccaniche ed impiantistiche (a livello di progetto definitivo) della Nuova Conca di Navigazione di Isola Serafini (di V° classe europea – luce 12,50 m):



- CO.M.AR. – Costruzione Mose Arsenale S.c.a r.l. (C.V.N.) – Venezia (2010 – 2012)

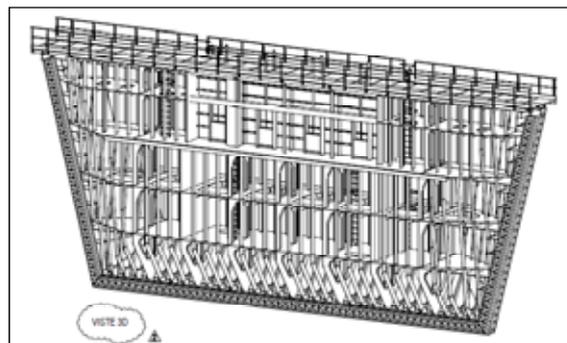
Realizzazione paratoie mobili per la difesa idraulica di Venezia (Mo.S.E.):

- attività tecnica-organizzativa come responsabile Area Produzione, per l'avviamento e l'organizzazione della nuova società,
- attività tecnica-organizzativa per la redazione dei documenti relativi alle gare di strutture e impianti,
- consulenza tecnica per lo sviluppo del Progetto Esecutivo della conca di navigazione di Lido Treporti,
- Sviluppo Progetto Costruttivo e realizzazione opere strutturali, impiantistiche ed elettromeccaniche della conca di navigazione di Lido Treporti – luce 18 m:

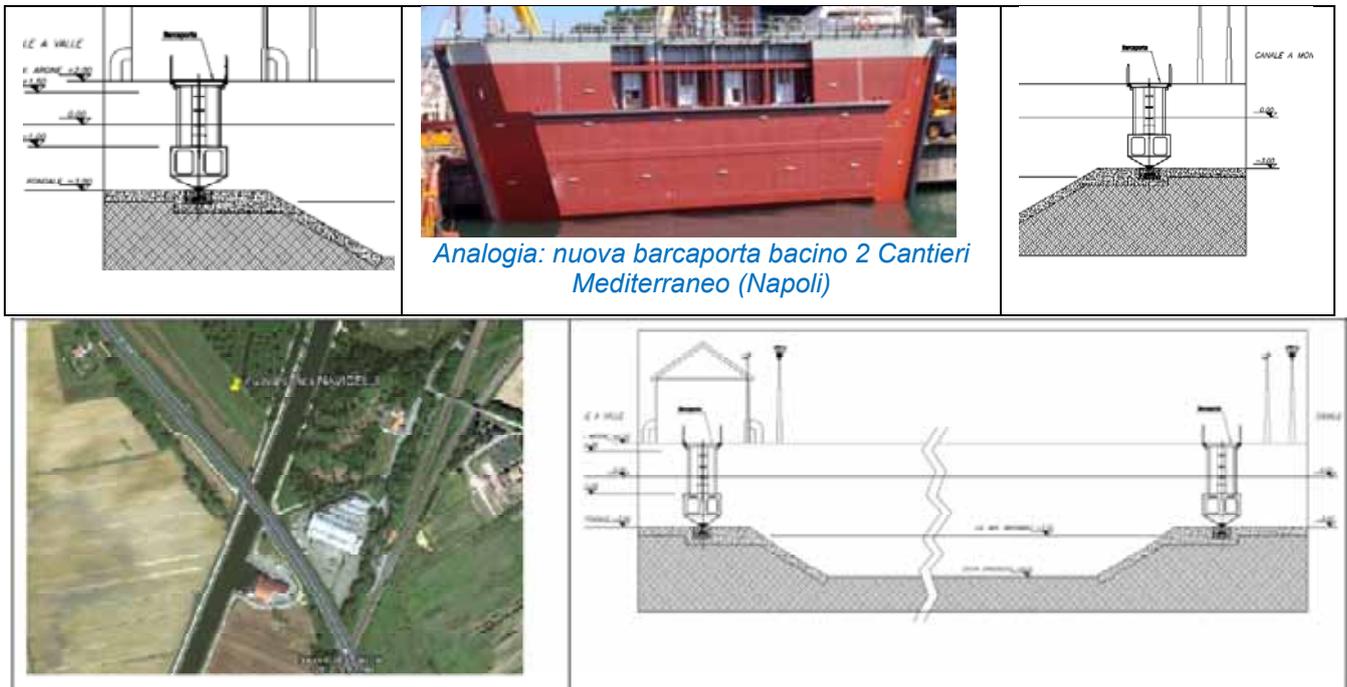


- ICOM ENGINEERING S.p.A. – SOCIETA' ITALIANA PER CONDOTTE D'ACQUA S.p.A. – AUTORITÀ PORTUALE DI NAPOLI (2011 – 2015)

- Autorità Portuale di Napoli – Messa in sicurezza barcaporta Bacino 2
- Redazione Progetto Esecutivo per la sostituzione delle strutture e degli impianti esistenti



- NAVICELLI DI PISA S.p.A. – Pisa 2012:
  - Sviluppo progetto preliminare nuova conca di navigazione di luce 30 m per il sottopasso di viadotto autostradale

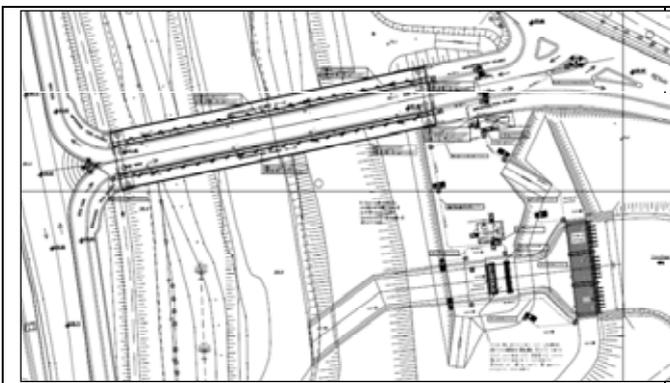


- SCHNEIDER ELECTRIC S.p.A. – Stezzano (BG) 2012 - 2013:
  - Sviluppo ingegneria di centrale per ammodernamento – automazione di due centrali idroelettriche di media dimensione (circa 4 + 4 MW).
- CORDIOLI&C S.p.A.: 2012 - 2014:
  - Consulente per lo sviluppo e la realizzazione delle opere elettromeccaniche ed impiantistiche delle due porte a scorrimento orizzontale della conca di navigazione per grandi navi del Sistema Mo.S.E. installata presso la barriera mobile della Bocca di Malamocco:

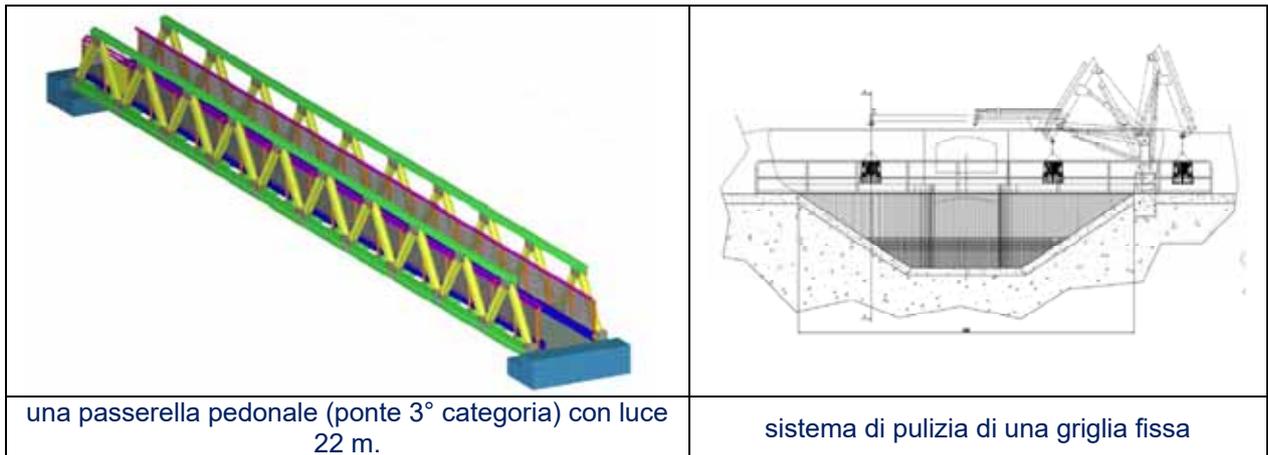




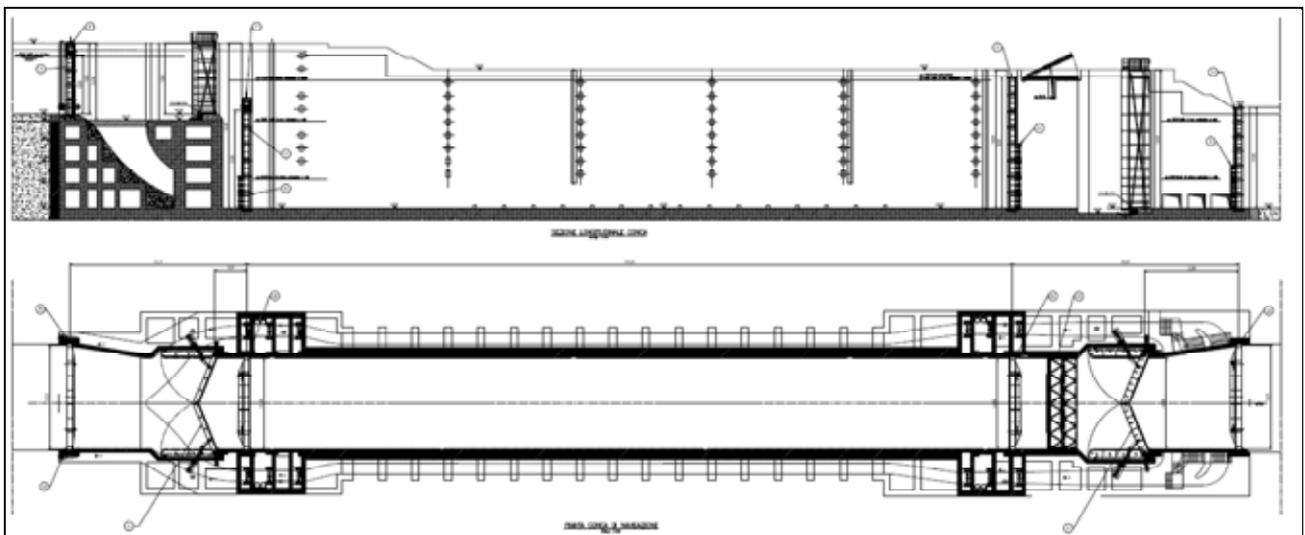
- REGIONE TOSCANA – G. C. Firenze – Firenze (2012 – 2013)
  - Cassa di espansione di Renai – Comune di Signa ( FI ): Progettazione Esecutiva ai sensi della Legge 109/1994, di:
    - o scarico di fondo (paratoia su ruote con tenuta nei due sensi, panconatura e trave pescatrice) della cassa, compresi impianti accessori, con:
      - luce 7000 mm,
      - altezza 4000 mm
      - carico idrostatico 11 mH<sub>2</sub>O contro 0
    - o griglie di protezione.
    - o impianti di illuminazione piazzali e ponte dei Renai
    - o unità di produzione sistema fotovoltaico



- C. B. ADIGE EUGANEO – Conselve (PD) (2013)
  - Sviluppo progettazione preliminare/definitiva di:



- ICOM ENGINEERING S.r.l. (2014-2015)
  - Sviluppo progetto (a livello di Progetto Esecutivo) delle opere elettromeccaniche ed impiantistiche di una conca di navigazione di V° classe europea:





- SOCIETA' ITALIANA PER CONDOTTE D'ACQUA S.p.A. – Roma (2013 – 2015)
    - AUTORITÀ PORTUALE DI NAPOLI – Messa in sicurezza barcaporta Bacino 2
    - Incarico per attività di:
      - validazione del progetto costruttivo,
      - controllo attività produzione,
- a livello di “Direzione Operativa” relativamente alle attività di costruzione e di commissioning della nuova barcaporta.



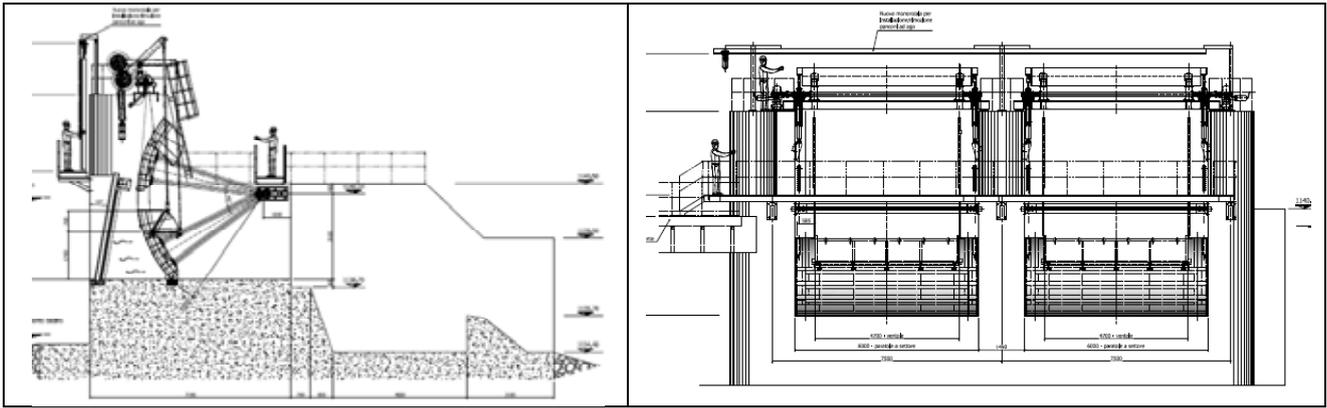
G.M.G. S.r.l. – Genova: varo nuova barcaporta (9 aprile 2014)



- SEL A.G. Bolzano (2013 – 2015 )
  - Bacino di Selva di Molini di Tures:
    - Progetto Preliminare/analisi di fattibilità sostituzione paratoie sbarramento con integrazione e remotazione sistema di gestione e controllo (2013)
    - sviluppo Progetto Esecutivo e Direzione Operativa (09-2015)



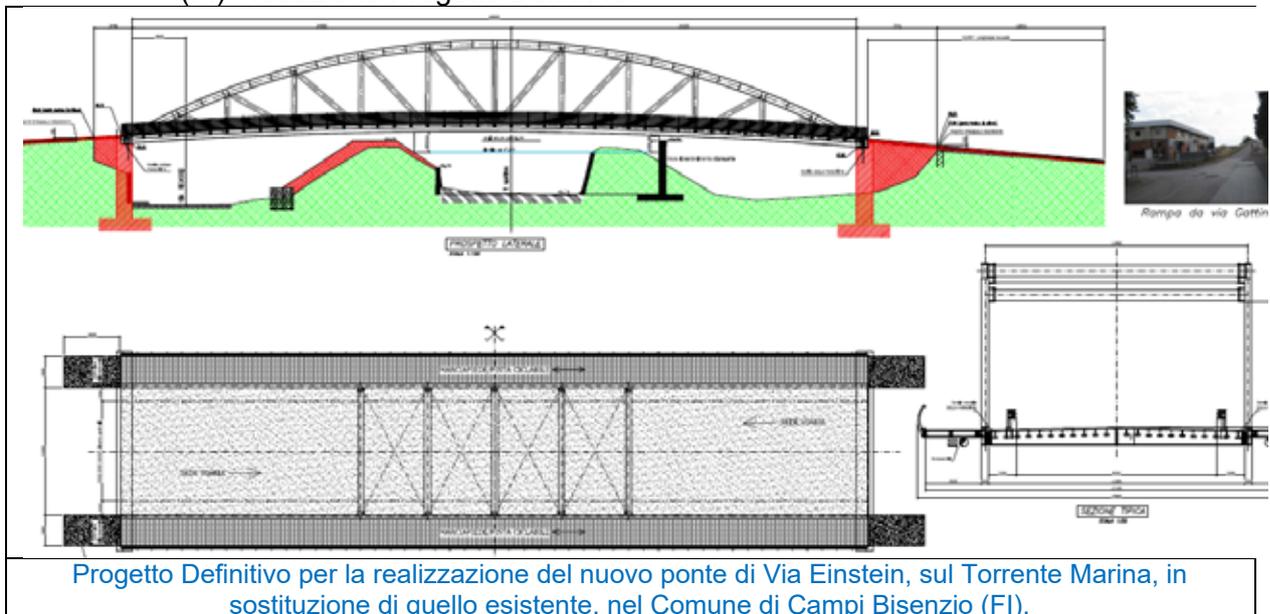
nuove paratoie a settore con ventola automatica a bilanciere a fulcro variabile e asservimento oleodinamico automatico



- SEL GmbH Bolzano (2013)
  - Opera di Presa da Rio Gardena in località Premesa – progetto preliminare/analisi di fattibilità per ottimizzazione opere di intercettazione, regolazione e filtraggio.



- CONSORZIO DI BONIFICA n. 3 MEDIO VALDARNO - Firenze (2014 – 2018):
  - Realizzazione del nuovo ponte di Via Einstein, nel Comune di Campi Bisenzio (FI) - redazione Progetto Definitivo.



- IMPRESA PIZZAROTTI & C. S.p.A. (2014): TBM per Progetto Al Haer – Arabia Saudita
  - Consulenza Tecnica per valutazione TBM WIRTH SM360/TS del 1997 con:
    - analisi-verifica generale della macchina,

- analisi dello stato di usura e manutentivo della componentistica strutturale, meccanica ed elettrostrumentale,
  - verifica della presenza di pezzi di ricambio e della loro riutilizzabilità,
  - progetto/definizione degli interventi di ripristino necessari,
  - valorizzazione di tali interventi,
  - valutazione economica della macchina.
- PIZZAROTTI - RIZZANI de ECCHER SAUDI LTD/SGS Italia S.p.A. (2014-2015): TBM per Progetto Al Haer – Riyadh (KSA)
    - Consulenza Tecnica per certificazione TBM di costruzione Caterpillar con:
      - verifica generale della macchina,
      - effettuazione "Test Protocol" di accettazione,
      - controllo e certificazione packing list.
  - Regione del Veneto – Genio Civile di Vicenza (2014 - 2016):
    - Bacino Idraulico Guà:
      - Progetto Definitivo e Direzione Operativa interventi manutenzione straordinaria opere strutturali ed elettromeccaniche delle dighe del Bacino idraulico del fiume Guà in comune di Montebello e Montecchio (VI):
        - Opera di Presa,
        - Scarico Secondario.

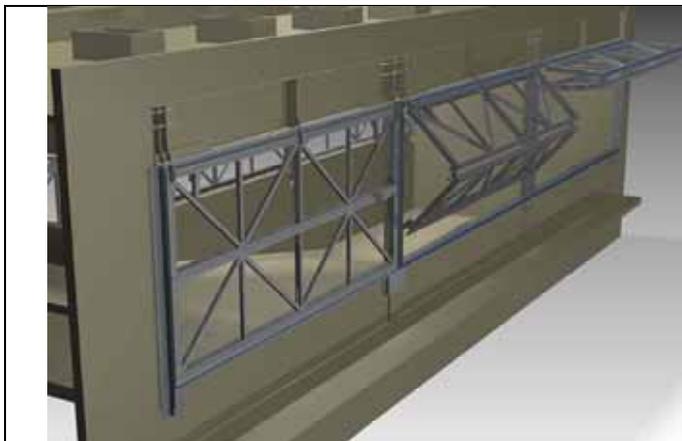


opera di presa



scarico secondario

- AGHITO ZAMBONINI S.p.A. (2014 - 2015)
  - Fondazione PRADA (MI): progettazione esecutiva di una serie di portoni motorizzati ad alta automazione

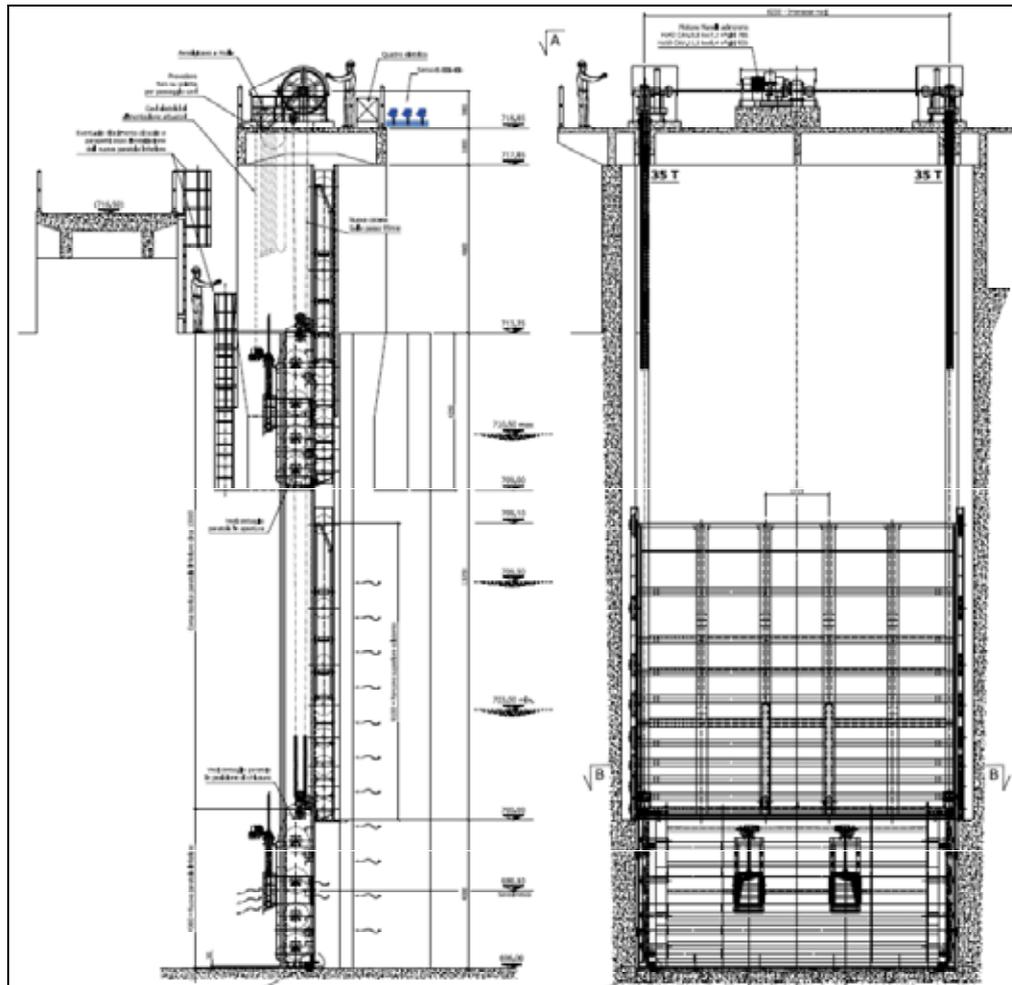


- A.I.PO / ATI D'APPOLONIA - ACQUATECNO: Conca di Navigazione di Isola Serafini (2012 – 2018):
  - Consulente specialistico della Direzione Lavori per le opere elettromeccaniche ed impiantistiche (Direzione Operativa);
  - Redazione progetto esecutivo per la realizzazione di un sistema di protezione (griglie fisse e mobili con sistema di rilevazione intasamento) da porre a monte degli acquedotti di allagamento vasca:



- ENEL PRODUZIONE S.p.A. - UNITA' DI BUSINESS HYDRO VENETO (2014 – 2018):
  - Diga di Valle di Cadore:
    - Progetto Esecutivo adeguamento scarico di superficie laterale per garantire "Deflusso Minimo Vitale"
    - Attività di Direzione Lavori a livello di Direzione Operativa

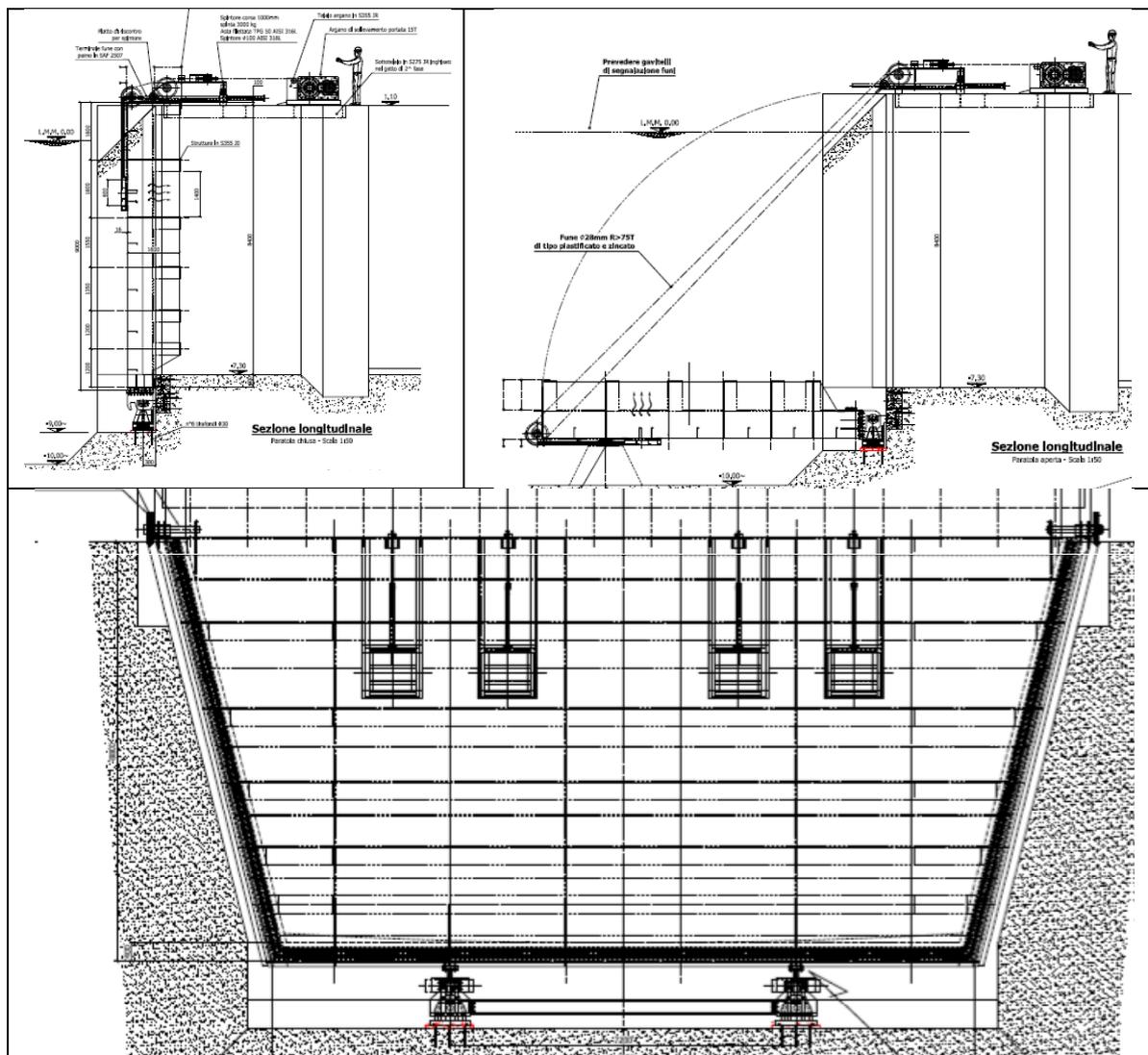




- S.p.A. NAVICELLI DI PISA (2014):
  - Porte vinciane in località Calambrone (LI): redazione Progetto Esecutivo e Direzione Lavori per interventi di manutenzione ordinaria, adeguamento tecnico e automazione sbarramento.

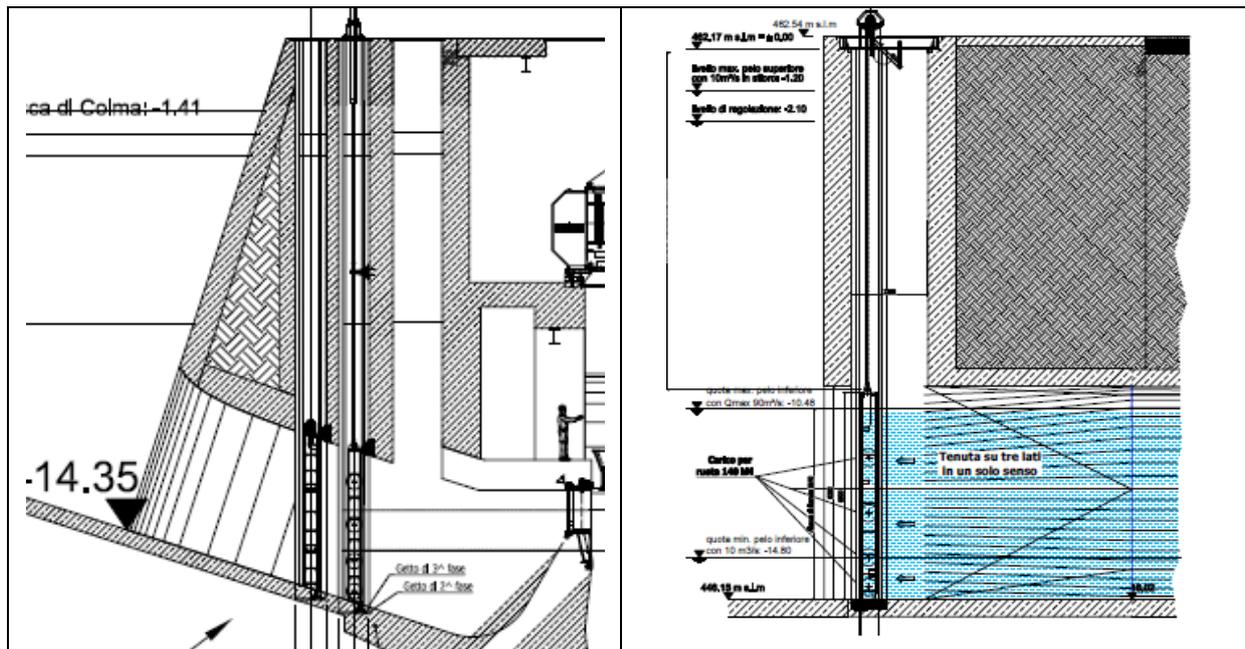


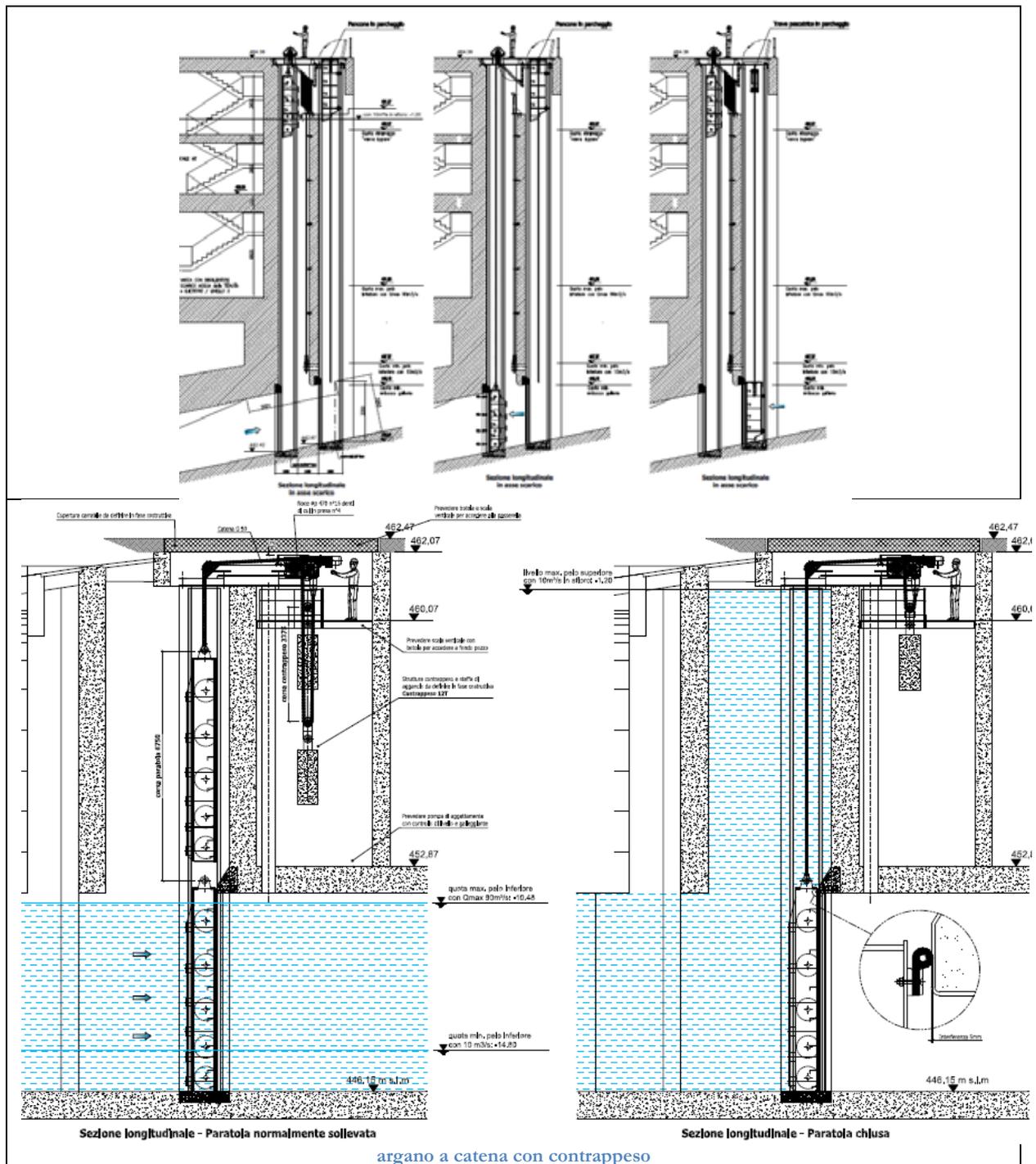
- CANTIERI DEL MEDITERRANEO S.p.A. - Napoli (2015 – 2018):
  - Porto di Napoli - Nuova barcaporta per il Bacino n° 1:
    - sviluppo Progetto Definitivo opere elettromeccaniche ed impiantistiche (2015),
    - sviluppo Progetto Definitivo opere civili (2015),
    - sviluppo Progetto Esecutivo opere elettromeccaniche, impiantistiche e civili (2016 – 2018):



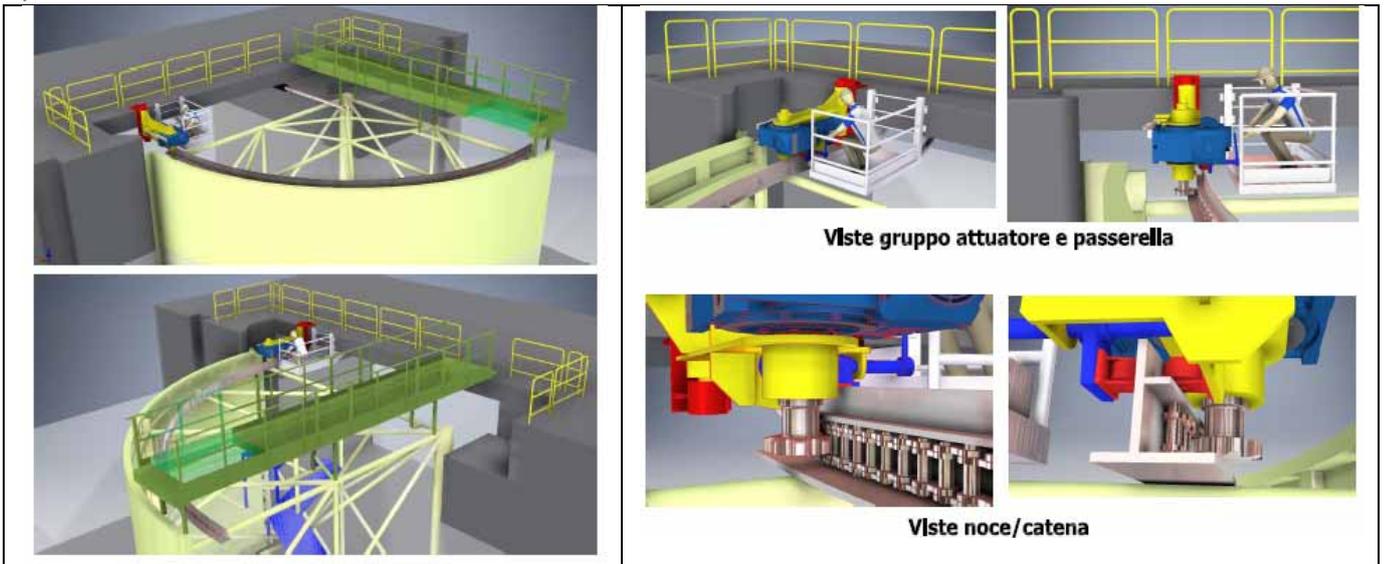
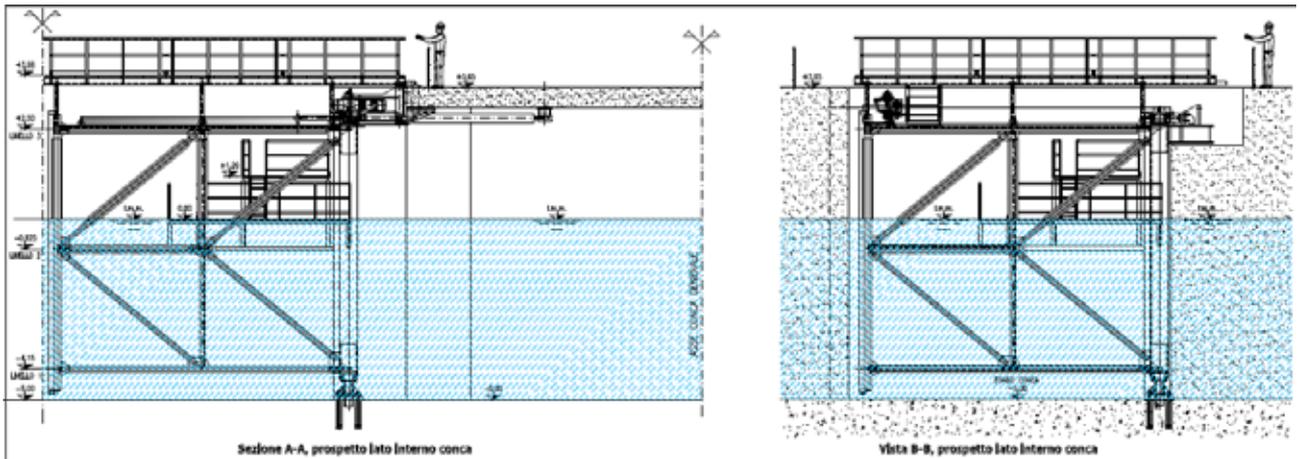
- SEL A.G. Bolzano (2015 – 2017)
  - Impianto di recupero energetico di Colma:
    - consulenza tecnica,
    - sviluppo Progettazione Esecutiva,
    - Direzione Operativa (*da effettuare durante la futura attività di realizzazione*),per la realizzazione:

- delle paratoie e panconi di ingresso macchine,
- delle paratoie e panconi di scarico macchine,
- della paratoia di imbocco galleria di collegamento,
- delle panconature di separazione vasche di carico:





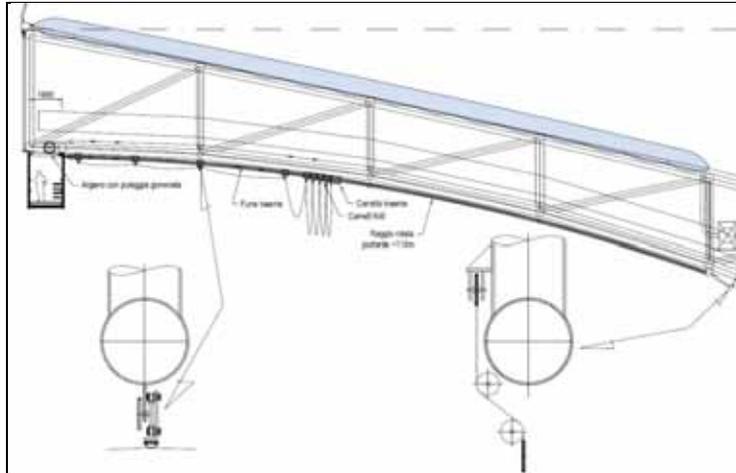
- CIMOLAI S.p.A.: 2016:
  - Consulente per lo sviluppo dell'offerta delle opere elettromeccaniche ed impiantistiche delle due coppie di porte cilindriche della conca di navigazione per pescherecci del Sistema Mo.S.E. da installarsi presso la barriera mobile della Bocca di Chioggia:



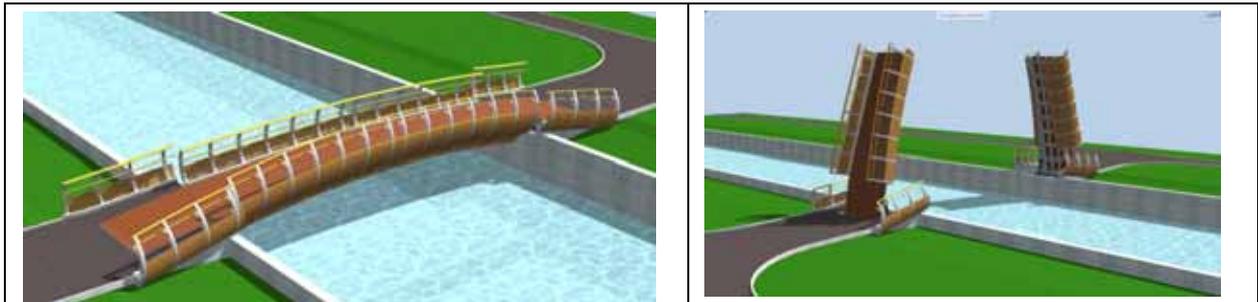
- S.p.A. NAVICELLI DI PISA (2015 – in corso):
  - Canale Navigabile Pisa – Livorno – Progetto di completamento dell'Incile e nuova conca di navigazione:
    - attività di "ALTA SORVEGLIANZA" relativamente alle opere elettromeccaniche,



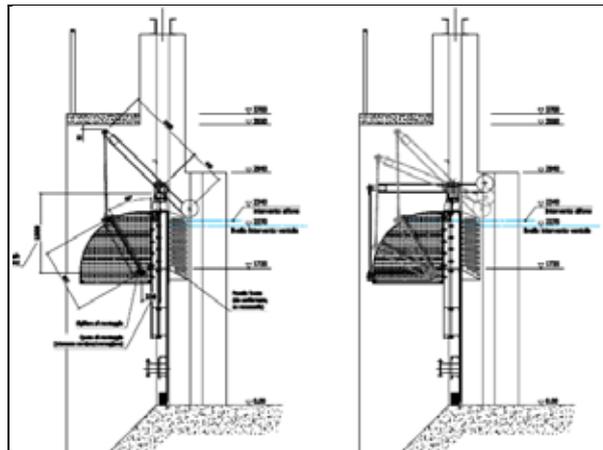
- redazione specifiche e regolamenti per le attività di manovra e gestione impianti,
  - redazione specifiche per le attività di manutenzione ordinaria.
- CIMOLAI S.p.A.: 2017:
- Al Bayt Stadium at Al Khor City – Auxiliary Building and Bridges:
  - Membrane Structural Design: Studio movimentazione



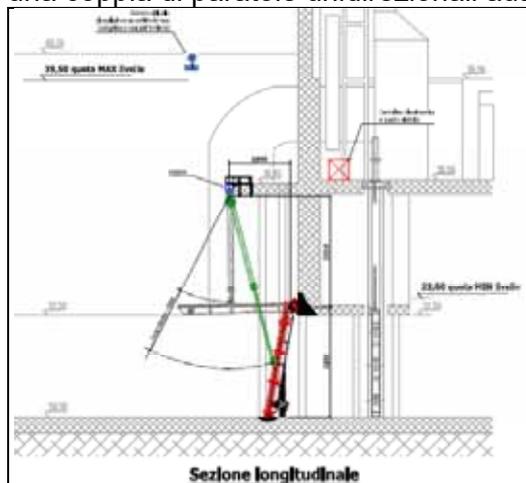
- S.p.A. NAVICELLI DI PISA (2015 – in corso):
- Ponti mobili in località Calambrone e Tombolo:
  - redazione Progetto Esecutivo e Direzione Lavori per interventi di manutenzione ordinaria, straordinaria e verifiche strutturali.
- S.p.A. NAVICELLI DI PISA (2015):
- Studio di fattibilità per canale attrezzato e ponte mobile per collegamento del canale dei Navicelli con i laghi Caverni:



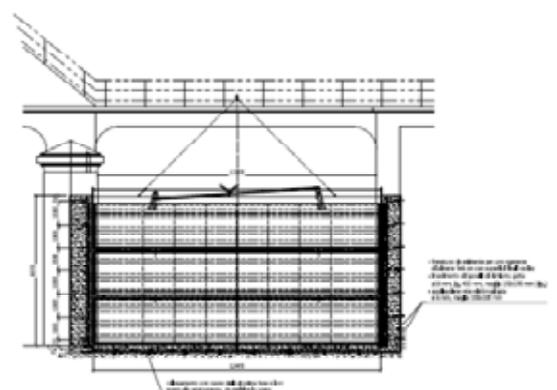
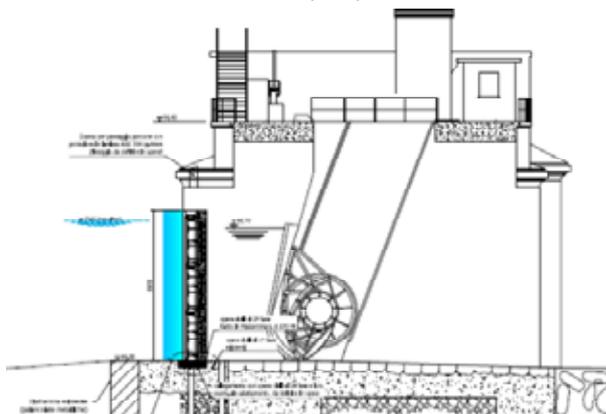
- ENEL GREEN POWER S.p.A. – Feltre (2016):
- Sviluppo progetto esecutivo di una paratoia automatica a ventola a fulcro variabile.



- CONSORZIO DI BONIFICA n. 3 MEDIO VALDARNO - Firenze (2016 – in corso):
  - Impianto Idrovoro della Viaccia:
    - Progetto Preliminare, Definitivo e Progetto Esecutivo e Direzione Lavori di una coppia di paratoie unidirezionali automatiche:



- CONSORZIO DI BONIFICA n. 3 MEDIO VALDARNO - Firenze (2016 - 2017):
  - Redazione delle procedure di verifica funzionale e in fase di emergenza del personale consortile di n. 16 opere idrauliche oltre che del progetto di messa in sicurezza (a livello di Progetto Esecutivo) delle paratoie a servizio delle casse di espansione Lavacchione e Case Carlesi.
- ENEL GREEN POWER S.p.A. (2016 – 2017):
  - Sviluppo progetto esecutivo di una serie di panconature per lo sbarramento di S. Caterina (VR):



- ENEL GREEN POWER S.p.A. (2016 – 2017):
  - Consulenza relativa allo sviluppo nuovi argani per le paratoie cilindriche di luce 30 m dello sbarramento di S. Caterina e certificazione di quanto realizzato.



- ENEL GREEN POWER S.p.A. – Feltre (2016 – in corso):
  - Sviluppo progetto esecutivo degli azionamenti per la manovra della paratoia cilindrica di luce 12 m.
- S.p.A. NAVICELLI DI PISA (febbraio – luglio 2017):
  - Porte vinciane in località Calambrone (LI):
    - redazione Progetto Esecutivo per la sostituzione delle due porte vinciane,
    - Direzione Lavori per interventi di manutenzione straordinaria dello sbarramento di luce 30 m.



- ENEL Produzione S.p.A. – Torino: nuova Centrale Idroelettrica di Zevio (VR) (2016 – in corso)
  - Realizzazione nuova paratoia luce sussidiaria:
    - consulenza tecnica per:
      - revisione e verifica progettazione esecutiva/costruttiva,

- attività di CQ.

- PIZZAROTTI - RIZZANI de ECCHER SAUDI LTD (PRIDE)/SGS Italia S.p.A. (2017 – 2018):  
TBM per Progetto Al Haer – Arabia Saudita

- Consulenza Tecnica per certificazione TBM di costruzione Caterpillar con:
  - verifica strutture cuttinghead in costruzione presso stabilimento Liaoning (Cina),
  - effettuazione "Test Protocol" per certificazione durabilità macchina presso il cantiere di Al Haer – KSA,
  - Certificazione stato di fatto della TBM al termine delle attività:

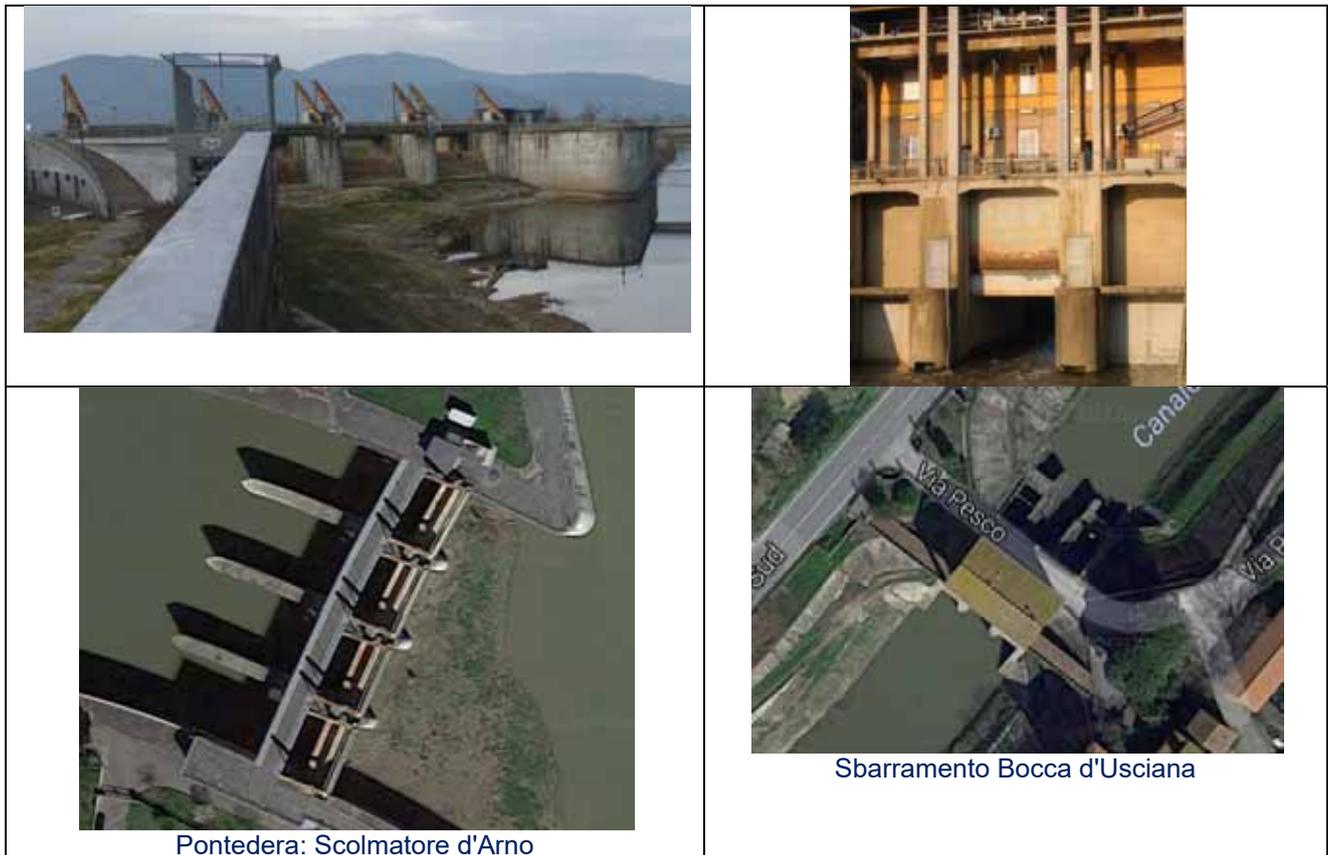


- CONSORZIO DI BONIFICA n. 3 MEDIO VALDARNO - Firenze (2017 - 2018):

- Responsabile della progettazione per gli
  - *“Interventi urgenti sul Torrente Marina e verifiche di sottobacino - PROGETTO DEFINITIVO - Lotto 1 - Adeguamento delle difese arginali in destra e sinistra idraulica del T. Marina nelle adiacenze dell'attraversamento della Via Einstein e sostituzione dell'omonimo ponte nel Comune di Campi Bisenzio”.*

- REGIONE TOSCANA - Settore "Genio Civile Valdarno Inferiore e Costa" (2017)

- Canale Scolmatore d'Arno: Opere Elettromeccaniche a corredo delle strutture civili a presidio dell'Opera di Presa,
- Impianto Paratoie del Canale Usciana allo sbocco in Arno in località Montecalvoli nel Comune di S. Maria a Monte:
  - Verifica della stabilità / integrità strutturale e della efficienza delle opera elettromeccaniche di azionamento:



- Reflex S.p.A. (2016-in corso)
  - Verifica e implementazione progetto e sviluppo procedure per la gestione di un impianto per la realizzazione di specchi parabolici per la produzione di energia (Tianjing – Cina).
  
- Regione del Veneto – G. C. Padova - Lavori di sistemazione del sistema Fratta Gorzone 2017 – 2018:
  - Progetto Definitivo/Esecutivo relativi agli interventi di manutenzione straordinaria delle opere elettromeccaniche ed impiantistiche del Sostegno di Buoro:
    - Una paratoia cilindrica della luce di 24 m,
    - Due paratoie a settore della luce di 12 m:



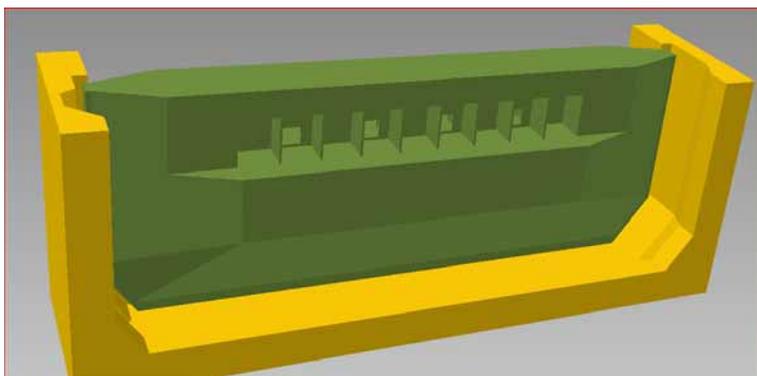
- Regione Emilia Romagna - Servizio Area Reno e Po di Volano - Agenzia Regionale per la Sicurezza Territoriale e la Protezione Civile (2017 – in corso):
  - Progetto Esecutivo della sostituzione delle centraline oleodinamiche della conca di navigazione di Valpagliaro,

- Consulente della Direzione Lavori come Direttore Operativo.



Conca di Navigazione di Valpigliaro

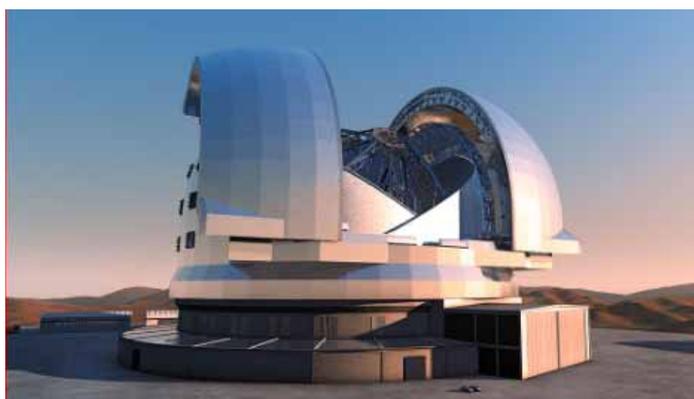
- CANTIERI DEL MEDITERRANEO S.p.A. - Napoli (2018 – in corso):
    - Porto di Napoli –bacino di carenaggio n. 3:
      - progetto esecutivo strutture, impianti meccanici, elettrici e automazione;
      - direzione lavori,
- della nuova barcaporta (larghezza 7 m, luce 42 m, altezza 16 m):



- COMUNE di VENEZIA (2018 – in corso)
  - progettazione strutturale definitiva, esecutiva e direzione operativa dei lavori relativi all'intervento denominato "2,2,1- Ambiente e territorio-ponti e pontili: ripristino strutturale ponte del Ghetto a Cannaregio":



- TECNIPE S.r.l. – OFF.MA. S.r.l. – Cimolai S.p.A. – Astaldi S.p.A. – ESO-Ace Consortium (2018 – in corso):
  - progettazione esecutiva Wind Screen:



- Regione Toscana – Direzione Difesa del Suolo e Protezione Civile Settore Genio Civile Valdarno Superiore (2018 – in corso):
  - Collaborazione tecnica per consulenza specialistica opere elettromeccaniche.
- Poolmeccanica Lorenzon S.r.l. – Gruppo ICM S.p.A. – C. B. Sardegna Centrale – Ente Acque Sardegna (2018 – in corso):
  - verifiche strutturali e funzionalità azionamenti,
  - progettazione interventi di adeguamento opere elettromeccaniche della diga di Maccheronis:



## ATTIVITA' DI COMUNICAZIONE

### **Pubblicazioni:**

- CO.V.N.I. (oggi A.I.P.O. – NAVIGAZIONE INTERNA (Marzo 1984):
  - L'alluminio nei trasporti: Chiatta in lega leggera marittimo - fluviale
- SAR – Schweizer Aluminium Rundschau (aprile 1985):
  - Aluminium im Wasserbau – Betrachtungen zur Anwendungstechnik

### **Interventi, relazioni:**

- SAVA – Tavola Rotonda – Venezia 1982:
  - Alluminio: una valida alternativa per le opere idrauliche
- Camera di Commercio di Venezia – 1984 :
  - Presentazione di un sistema integrato marittimo – fluviale per il trasporto di carbone dal porto di Trieste fino al centro della Valle Padana con chiatta di V° classe ad assetto variabile, in lega leggera.
- AIPCN – Bruxelles – 26° Congresso - 1985 (Ministero dei lavori Pubblici – COVNI/A.R.N.I.):
  - Sezione II° - Argomento 4 : Opere marittime – l'alluminio nelle opere idrauliche
  - Sezione I° - Argomento 3 : Chiatta marittimo – fluviale, in lega leggera, di V° classe, ad assetto variabile
- CONSORZIO SPECIALE DI BONIFICA DELLA PIANA DI SESTO FIORENTINO E DEI TERRITORI ADIACENTI (oggi CONSORZIO DI BONIFICA AREA FIORENTINA) - Firenze:
  - Convegno del 16 ottobre 1997 in località Castelletti di Signa: presentazione in "video conferenza" dell'Opera di immissione definitiva de collettore delle acque alte nel fiume Bisenzio, con simulazione di tutti gli automatismi.
- CONSORZIO DI BONIFICA AREA FIORENTINA) - Firenze (2003):
  - presentazione in "video conferenza" degli interventi di adeguamento della "Paratoia Acque Alte" mediante la dotazione di un sistema aggiuntivo di paratoie di tipo vinciano, a cerniera verticale, da realizzarsi in Lega Leggera di alluminio, per l'intercettazione automatica in assenza di energia dell'inversione del flusso idraulico scorrente dal collettore stesso al fiume Bisenzio
- HYDRO 2014 (ottobre 2014): presentazione progetto "CANALE DEI NAVICELLI"

### **Brevetti:**

- SAVA : brevetto di un sistema di inghisaggio di gargamature in lega leggera per opere idrauliche

### **Varie:**

- Supervisione stesura in lingua italiana delle norme di calcolo per le paratoie in lega leggera (ricavate dalle originali in giapponese).