

**Alberto Bizzarri, ingegnere - 40134 Bologna - Via Dal Lino 2/A -
Tel.(051)6145546 - e-mail studio@albertobizzarri.com
C.F. BZZLRT42R26H223N - P.IVA 00327810354**

**CURRICULUM VITAE
E REFERENZE PROFESSIONALI**

CURRICULUM VITAE E REFERENZE PROFESSIONALI DEL

PROF. ING. ALBERTO BIZZARRI

Alberto Bizzarri, nato a Reggio Emilia il 26 ottobre 1942, residente a Reggio Emilia, Viale Risorgimento, 3, con studio professionale in Via Dal Lino 2/A - 40135 Bologna, tel 051-6145546 e-mail studio@albertobizzarri.com;

- Laureato in Ingegneria Civile-Idraulica presso l'Università di Bologna nel 1967.
- Assunto nel 1968 come Assistente ordinario presso la Cattedra di Costruzioni Idrauliche della Facoltà di Ingegneria di Bologna, ove ha prestato servizio ininterrottamente dapprima come professore incaricato di "Difesa e Conservazione del Suolo" (dall'anno accademico 1972-73), poi come professore di ruolo della stessa materia (denominata poi "Protezione Idraulica del Territorio") fino all'anno accademico 1997-98, e di "Impianti speciali idraulici" dall'anno accademico 1998-99 al 2011-2012 con rapporto a tempo definito.
Ha inoltre tenuto per supplenza gli insegnamenti di "Costruzione idrauliche" presso la Facoltà di Ingegneria di Bologna (per un anno accademico) e di "Protezione idraulica del territorio" presso la Facoltà di Ingegneria di Parma (per due anni accademici).
Ha infine tenuto numerose lezioni in corsi di aggiornamento professionale (ENAIP di Bologna e di Ferrara) e in corsi di specializzazione post-laurea (MEGAS - Università di Ferrara, TECNECO-ENI, Regione Emilia-Romagna).
- Iscritto all'Albo degli Ingegneri della provincia di Reggio Emilia, con il n° 296 dal 28.05.1968.
- Dal 01.04.1999 è in possesso dell'attestato di frequenza al Corso di cui al D.Lgs n° 494/96.

ATTIVITA' DI RICERCA SCIENTIFICA

I principali settori ed argomenti di studio sono così riassumibili:

PROBLEMI DI INQUINAMENTO: indagine sperimentale sul fenomeno di diffusione in mare di sostanze inquinanti; analisi dei problemi di inquinamento delle coste abruzzesi; studio dei sistemi di smaltimento delle deiezioni degli allevamenti suinicoli; studio dei fenomeni di eutrofizzazione nell'alto Adriatico; definizione di criteri e metodi per la redazione dei piani di risanamento delle acque; studi e modelli per la rappresentazione dei fenomeni di trasporto e dispersione di inquinanti in falda e in acque di superficie.

PROBLEMI IDROLOGICI: definizione di un modello per la determinazione dei tempi di ritorno delle portate di piena nei piccoli bacini; studio della relazione fra sviluppo urbano e funzionamento di reti scolanti di pianura.

PROBLEMI DI DISSESTO IDROGEOLOGICO E DI DIFESA DEL SUOLO: analisi dei dissesti e proposte di sistemazione del bacino del torrente Calvano; studio dei dissesti ambientali prodotti dalle attività di cava, delle tecniche di recupero e della pianificazione dell'attività estrattiva; studio sui criteri di impiego e sui metodi di calcolo delle strutture flessibili utilizzate per rivestimenti di canali ed opere di difesa del suolo; ricerca sui fenomeni di dissesto idrogeologico nel bacino del F. Reno, con particolare riguardo ai processi di trasporto solido e di modificazione morfologica degli alvei; studi idrologici-idraulici sul fiume Reno e sugli affluenti Lavino, Samoggia, Senio e proposte di interventi per la sicurezza idraulica.

STUDIO DELLE PERDITE NELLE RETI D'ACQUEDOTTO E METODI DI PIANIFICAZIONE DEGLI INTERVENTI DI RIABILITAZIONE.

OTTIMIZZAZIONE DELLE RETI IN PRESSIONE (ACQUEDOTTI, RETI IRRIGUE).

RICERCA DELLE PERDITE NEGLI ACQUEDOTTI.

RICERCHE SPERIMENTALI: sono state sviluppate presso il laboratorio dell'Istituto di Costruzioni Idrauliche; fra i lavori di maggiore impegno si ricordano:

1. il progetto e la verifica su modello idraulico del comportamento del pozzo piezometrico differenziale dell'impianto idroelettrico di rivalutazione Brasimone-Suviana, dell'ENEL, e lo studio teorico-sperimentale delle sagome delle resistenze addizionali alla base del pozzo.
2. lo studio su modello idraulico, in regime di moto permanente e di moto vario, del funzionamento del canale di scarico e presa dell'impianto idroelettrico di rivalutazione Lago D'Arno-San Fiorano, dell'ENEL.
3. le verifiche idrauliche in regime di moto vario (propagazione delle piene lungo gli alvei del fiume Reno e degli affluenti Samoggia, Lavino e Senio) e gli studi di fattibilità degli interventi rivolti a contenere il rischio delle alluvioni.

ATTIVITA' VARIE

Il Prof. Bizzarri è stato:

MEMBRO della "Commissione Comprensoriale Cave" del Comprensorio di Bologna (n° 18).

MEMBRO del Consiglio di amministrazione della Società IDROSER - Idrorisorse per lo sviluppo dell'Emilia Romagna.

MEMBRO esperto (per i problemi idraulici ed ambientali) della Commissione costituita dalla Regione Emilia-Romagna per l'elaborazione di un progetto di legge per l'istituzione del Parco del Delta del Po.

MEMBRO della Commissione costituita dalla Regione Emilia-Romagna per la definizione di una metodologia di base per l'elaborazione dei piani di risanamento di bacino.

MEMBRO del "Gruppo di studio per l'esame dei problemi tecnici inerenti all'estrazione dei materiali litoidi dai corsi d'acqua pubblici del bacino imbrifero del Po" costituito con Decreto del Presidente del Magistrato per il Po.

MEMBRO del Comitato direttivo di controllo e collaudo dei lavori di "studio e progettazione di massima dell'asta principale del Po, dalle sorgenti alla foce, finalizzato alla difesa e alla conservazione del suolo e alla utilizzazione delle risorse idriche" costituito dal Ministero dei Lavori Pubblici - Magistrato per il Po, di Parma.

MEMBRO del Comitato Tecnico costituito dalla Regione Emilia-Romagna in attuazione della L.R. 1.2.1983, n° 9, per la redazione del Piano territoriale regionale per il risanamento e la tutela delle acque.

MEMBRO dell'Assemblea del Consorzio Acque Reno.

MEMBRO del Comitato Direttivo dell'Istituto per i Beni Culturali, Artistici e Naturali della Regione Emilia-Romagna.

MEMBRO della Commissione Regionale Cave e torbiere della Regione Emilia-Romagna.

MEMBRO del Comitato Tecnico-Scientifico del Parco Regionale del Crinale Romagnolo.

MEMBRO della Commissione Tecnico-Scientifica per la redazione del piano per l'emergenza nella Sacca di Goro.

MEMBRO del Consiglio Scientifico dell'Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca Ambientale (ISPRA).

CONSULENZE

Il Prof. Bizzarri ha svolto attività di collaborazione professionale di consulenza sui temi della difesa del suolo, dell'uso e tutela delle risorse idriche e dello smaltimento dei rifiuti per le seguenti Amministrazioni pubbliche:

Ministero dei Lavori Pubblici - Magistrato per il Po.

Regione Emilia-Romagna.

Regione Marche.

Regione Toscana.

Regione Calabria.

Regione Sardegna.

Amministrazioni Comunali di Bologna, Rimini, Forlì, Ravenna, Comacchio, Zola Predosa, Pineto, Scandiano, Salsomaggiore Terme, Fidenza, Parma, Lastra a Signa, Goro, Viareggio, Bazzano, Settimo Torinese, Monteveglio, Pianoro, S.Agostino, Cento, Vezzano sul Crostoso.

Amministrazioni Provinciali di Bologna, Ferrara, Reggio Emilia, Parma, Modena, Pesaro-Urbino, Ascoli, Piacenza, Firenze.

Consorzio della Bonifica Parmense.

Consorzio della Bonifica Parmigiana Moglia-Secchia (ora Consorzio di Bonifica dell'Emilia Centrale).

Consorzio di Bonifica dell'Uso, del Conca e dell'Agro Riminese.

Consorzio di Bonifica Bacini Tidone Trebbia.

Consorzio di Bonifica di Isola Gran Sasso.

Consorzio di Bonifica dell'Aso.

Consorzio di Bonifica Dugali.

Consorzio di Bonifica del Musone, Potenza, Chienti, Asola e AltoNera.

Ente Regionale Sviluppo Agricolo dell'Emilia Romagna.

Consorzio Risorse Idriche - Schema 23 di Firenze.

Autorità di Bacino del fiume Reno.

Autorità di Bacino dei fiumi Conca e Marecchia.

Agenzia Regionale Protezione Civile Emilia-Romagna.

Tribunale di Bologna.

Procura della Repubblica di Bologna.

Pretura di Ravenna.

e per le Aziende e Società a partecipazione pubblica:

IDROSER S.p.A.

Lombardia Risorse S.p.A.

AMIU di Bologna.

AGAC di Reggio Emilia.

A.M.I. di Imola.

A.CO.SE.R di Bologna.

A.R.P.A. dell'Emilia-Romagna.

S.O.F.I.S.E.R. di Reggio Emilia.

ECOCERVED di Bologna.

GAL.A S.p.A. di Bologna.

HERA di Bologna.

ENIA di Reggio Emilia (ora IREN).

AIPO di Parma.

ATTIVITA' PROFESSIONALE

Tale attività si è esplicata nella progettazione, direzione dei lavori, collaudo di opere di ingegneria, in particolare nei settori specialistici nelle opere idrauliche (acquedotti, fognature, impianti di trattamento delle acque, irrigazione, bonifiche, opere di difesa del suolo, sbarramenti, navigazione interna, impianti idroelettrici, ecc.) e degli impianti tecnologici; sono stati inoltre eseguiti numerosi studi nel campo dell'ingegneria ambientale (definizioni di programmi di intervento per il disinquinamento dei corpi idrici, per la difesa del suolo, per lo smaltimento dei rifiuti, elaborazione di piani di settore, collaborazione alla redazione di piani regolatori).

Tale attività professionale è descritta nel seguito, separatamente per i diversi settori (alcuni dei lavori elencati sono stati svolti in collaborazione), e con riferimento alle prestazioni più significative.

a) ACQUEDOTTI

PROGETTO esecutivo del pontile di presa e sollevamento dal fiume Po dell'acquedotto di Ferrara.

PROGETTAZIONE esecutiva della condotta di presa sublacuale per la città di Desenzano.

PROGETTAZIONE esecutiva e direzione dei lavori di costruzione dell'impianto di presa-potabilizzazione di Ro Ferrarese e della condotta di adduzione Ro - Lidi Ferraresi, per il Consorzio dell'Acquedotto di Copparo.

PROGETTAZIONE esecutiva degli interventi di risanamento delle falde idriche di Garbagnate - Nord Milano.

PROGETTAZIONE esecutiva di acquedotti (opere di presa, potabilizzazione, sollevamento, adduzione, compenso, distribuzione) per i Comuni di Pineto, Crespellano, Alfonsine, Ladispoli, per il territorio montano bolognese, per il sistema acquedottistico del Fiora.

PROGETTO ESECUTIVO e Direzione Lavori per la ristrutturazione e l'ampliamento delle reti di distribuzione per il capoluogo e le frazioni del comune di Zola Predosa (BO).

PROGETTO generale e stralci esecutivi delle opere di presa, adduzione, compenso e distribuzione dell'acquedotto di Fidenza (PR).

PROGETTO generale della rete acquedottistica della Provincia di Ferrara.

PROGETTO del potenziamento dell'acquedotto Intercomunale di Copparo (FE) relativo all'impianto di trattamento e alle condotte di distribuzione.

PROGETTO esecutivo dell'acquedotto industriale di Ferrara: opere di Presa da Po - impianto di trattamento e rete principale di distribuzione.

PIANO di risanamento delle falde idriche del territorio meridionale della Provincia di Varese.

STUDIO di fattibilità per la rete acquedottistica ad uso industriale della Provincia di Ferrara.

PROGETTO di massima delle opere di presa, potabilizzazione ed adduzione di acqua dal fiume Enza, per l'Azienda Gas Acqua Consorziale di Reggio Emilia.

PROGETTI preliminare, definitivo ed esecutivo della condotta di collegamento Ariano Ferrarese - Ariano nel Polesine.

PROGETTO ESECUTIVO della interconnessione delle reti nei Comuni aderenti al Consorzio per il Nucleo di Industrializzazione di Lamezia Terme.

PROGETTO ESECUTIVO del potenziamento dell'acquedotto del Ruzzo dal Gran Sasso – lato Teramo (progetto-offerta vincitore di gara).

b) FOGNATURE E IMPIANTI DI DEPURAZIONE

PROGETTO esecutivo degli impianti di depurazione dei liquami per i Comuni di Vigarano Mainarda, Copparo, Bernalda, Voghiera-Masi Torello, S. Agostino-Mirabello-Vigarano, Fiorenzuola, Sestola, Ischia.

PROGETTO esecutivo e direzione lavori degli impianti di depurazione di Castel San Giovanni, Galliera, Bazzano - Monteveglio - Castello di Serravalle, Maranello, Salsomaggiore Terme, Portomaggiore.

PROGETTAZIONE esecutiva degli impianti di scarico a mare delle fognature dei Comuni di Pineto (anche D.L.) e di Agropoli.

PROGETTO generale per il completamento della rete di fognatura nera del Comune di Forlì.

PROGETTO generale, stralci esecutivi e D.L. della rete di fognatura dei Comuni di Salsomaggiore Terme, Maranello, Galliera, Bazzano, Monteveglio, Castello di Serravalle, Scandiano, Castel S. Giovanni, Cesenatico, Bagnolo.

PROGETTO generale e stralci esecutivi per la sistemazione della rete fognante del Comune di Copparo.

DIREZIONE LAVORI per la costruzione di due impianti epurativi in Comune di Brisighella.

PROGETTO generale e stralci esecutivi per le reti nera, bianca e mista a servizio della città di Ravenna - Bacini S.Biagio - nord Città - Bidente.

PROGETTO generale, stralci esecutivi e D.L. per la sistemazione della rete di fognatura e del sistema scolante del Comune di Zola Predosa (BO).

PROGETTO esecutivo della linea di disidratazione meccanica dei fanghi per gli impianti di depurazione dei Comuni di Copparo, Fidenza, Maranello, Salsomaggiore Terme, Bazzano.

PROGETTO esecutivo e direzione dei lavori delle opere di ristrutturazione delle fognature a servizio dei Lidi Ferraresi e di Comacchio-Centro storico.

PROGETTO generale e stralci esecutivi delle opere di ristrutturazione delle fognature del Comune di Cremona (vincitore di appalto-concorso).

CATASTO, VERIFICHE IDRAULICHE E FUNZIONALI E PIANO DI RIASSETTO dei sistemi fognari e di scolo di Zola Predosa e di Bazzano.

ANALISI STRUTTURALE della rete fognaria di Sottomarina - Borgonuovo (Chioggia).

VERIFICA DEL DIMENSIONAMENTO IDRAULICO E PROGETTO ESECUTIVO degli interventi di razionalizzazione della rete fognaria di Sottomarina - Borgonuovo (Chioggia).

COLLAUDO in corso d'opera dell'ampliamento del depuratore di Codigoro.

PROGETTO esecutivo e direzione lavori di costruzione di una piattaforma di recupero di rifiuti vegetali in Ozzano Emilia (BO) della società Nuova Geovis,

comprendente reti di fognature separate, vasche di prima pioggia, vasca "volano" e impianto di riciclaggio delle acque reflue.

PROGETTO delle opere di potenziamento e ristrutturazione delle fognature della Società Nuova Geovis a Sant'Agata Bolognese (BO), comprendenti la separazione delle reti e la creazione di una vasca di prima pioggia.

c) IRRIGAZIONI, BONIFICHE, ACQUACOLTURA, OPERE DI DIFESA DEL SUOLO, ALTRE OPERE IDRAULICHE

PROGETTAZIONE esecutiva dell'impianto idrovoro di Fosse, per l'Ente Delta Padano (32 mc/s) (vincitore di appalto.concorso).

PROGETTAZIONE esecutiva delle opere di sistemazione idraulica del tratto terminale del Torrente Calvano per la difesa dalle piene dell'abitato di Pineto.

PROGETTAZIONE di una rete di distribuzione irrigua nelle valli di Goro, per un comprensorio di circa 1.000 ha.

STUDIO di fattibilità delle opere per rifornimento ad uso irriguo della vallata del Fiume Marecchia- zona da Ponte Verucchio al mare.

STUDI, PROGETTI ESECUTIVI E DIREZIONE LAVORI per la realizzazione delle opere per il potenziamento e la razionalizzazione della circolazione idraulica nelle valli di Comacchio, ai fini del risanamento ambientale e della itticoltura (FIO 1984 - FIO 1985).

STUDI per la sistemazione della rete idrografica minore per la difesa idraulica della città di Parma e della Bassa Parmense.

PROGETTO ESECUTIVO E DIREZIONE DEI LAVORI di una traversa, di invasi, di canali, di condotte per l'utilizzo a fini irrigui delle acque superficiali del Fiume Marecchia, per il Consorzio di Bonifica dell'Uso, del Conca e dell'Agro Riminese.

PROGETTO esecutivo e direzione dei lavori di un impianto idrovoro con portata 13,5 mc/s a servizio dei bacini S.Biagio -Nord Città del Comune di Ravenna.

ANALISI e verifiche idrauliche sistema di scolo meteorico e fognario del comprensorio di Bologna e dei Comuni limitrofi.

STUDIO di fattibilità per la sistemazione idraulica dei corsi d'acqua superficiali interessanti il Comune di Zola Predosa (BO).

PROGETTI esecutivi per la ristrutturazione del sistema idraulico ad uso promiscuo (di scolo, di smaltimento di acque cloacali, irriguo, industriale) a servizio della pianura parmense, riguardanti:

- le opere di completamento degli allacci fognari nei settori Parma-ovest; Parma Est (FIO 1988-1989);
- il collettore di collegamento Viale Abruzzi - Via Mantova;
- il diversivo per lo scolmo delle piene del canale Beneceto e del Fosso Formica nel Rio delle Fontane;
- le opere di ristrutturazione di un tratto tombato del Canale Abbeveratoia;

- i lavori di sistemazione dello scolmatore del Canale Maggiore;
- le opere idrauliche relative al sistema dei Canali Naviglio e Burla.

STUDI, PROGETTI DI MASSIMA ED ESECUTIVI di opere di sistemazione idraulica del Rio Lora (Castel San Giovanni) e di realizzazione di una cassa di espansione delle piene.

PROGETTO ESECUTIVO dei lavori di sistemazione del Cavo Tresinaro (piano di adeguamento della rete idraulica di bonifica del Consorzio della Bonifica Parmigiana-Moglià-Secchia) - vincitore di appalto concorso.

STUDI E PROGETTI ESECUTIVI delle opere per il risanamento della Sacca di Goro, ai fini della mitilicoltura, della itticultura, del riequilibrio ecologico, comprendenti:

- i lavori di esecuzione dell'opera di presa e di sollevamento di acqua marina sullo Scanone di Goro;
- i lavori di esecuzione di canali sublagunari e manufatti idraulici nella Sacca di Goro (Progetto Acquacoltura proposto per il finanziamento PIM dalla Regione Emilia- Romagna);
- la costruzione di un impianto di sollevamento delle acque interne della Sacca nel Po di Goro;
- la costruzione di una conca di navigazione per il collegamento Sacca di Goro - Po di Goro;
- la realizzazione di canali sublagunari per favorire il rinnovo delle acque e consentire la navigazione entro la Sacca;
- un sistema di monitoraggio ambientale e di telecontrollo-telecomando delle apparecchiature idrauliche.

STUDI E PROGETTI per la Acquacoltura della zona valliva da Comacchio al Po di Goro (Programma Integrato Mediterraneo, Reg. CEE N. 2088/85), comprendenti il modello idraulico, la valutazione di impatto ambientale, la progettazione esecutiva dei seguenti interventi:

- Predisposizione di Valle Cona per l'acquacoltura;
- Collegamento idraulico Canale Marino-Valle Fossa di Porto;
- Riassetto dell'organizzazione colturale di Valle Fossa di Porto;
- Arginatura Fossa di Porto.

COLLABORAZIONE alla progettazione preliminare, definitiva, esecutiva (limitatamente al primo stralcio) della idrovora in località "Il Conte" a servizio del comprensorio di Bonifica in sinistra fiume Reno (21 mc/s).

PROGETTAZIONE DEFINITIVA ED ESECUTIVA (limitatamente al 1° stralcio) dei lavori di sistemazione idraulica dello scolo Muzza-Spadetta (Bazzano – BO) con realizzazione di una cassa di espansione delle piene

MODELLO MATEMATICO per lo studio della regimazione idraulica dei canali della città di Comacchio.

STUDIO, PROGETTO GENERALE DI MASSIMA E PROGETTO ESECUTIVO DEL 1° E DEL 2° STRALCIO dei lavori di costruzione di un diversivo e di una cassa di espansione a monte della città di Modena.

STUDI, PROGETTO GENERALE DI MASSIMA E PROGETTO ESECUTIVO DEL 1° LOTTO dei lavori di riassetto idraulico e ambientale del Canale Naviglio, da Modena a Bomporto.

STUDIO DI FATTIBILITA' – PROGETTI PRELIMINARE E DEFINITIVO – COLLABORAZIONE ALLO STUDIO IMPATTO AMBIENTALE della sistemazione finale di bacini di cava nella conoide del torrente Santerno per la creazione di serbatoi di laminazione delle piene (6.000.000 mc circa).

PROGETTO DI MASSIMA dei lavori di sistemazione idraulico-ambientale del Fiume Reno, da Trebbo alla confluenza del Torrente Samoggia, con costruzione di casse di espansione.

PROGETTO ESECUTIVO dei lavori di ripresa della frana lato fiume e di ripristino delle opere di difesa dell'arginatura in destra idraulica del fiume Po in Froldo Fossadalbero e in Froldo Zocca (Ferrara).

PROGETTO ESECUTIVO dei lavori di realizzazione della sagoma definitiva dell'arginatura in destra idraulica del fiume Po in Coronella Ravalle, in Coronella Superiore Vallelunga e in froldo Maroncina (Ferrara).

COLLABORAZIONE ALLA PROGETTAZIONE PRELIMINARE, DEFINITIVA, ESECUTIVA di una cassa di espansione sul torrente Samoggia (7.000.000 mc) e di una cassa di espansione alla confluenza Samoggia-Reno (21.000.000 mc).

STUDI IDROLOGICI E PROGETTAZIONE IDRAULICA degli interventi di sistemazione finale della cava S. Gherardo (Sasso Marconi - BO).

STUDI IDROLOGICI, PROGETTAZIONE PRELIMINARE E PROGETTAZIONE ESECUTIVA DI 1° STRALCIO di una cassa di espansione delle piene dello Scolo Muzza-Spadetta (Bazzano - BO).

STUDIO DI FATTIBILITA', PROGETTO DEFINITIVO, COLLABORAZIONE ALLO STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE di una cassa di espansione delle piene del fiume Reno in località Trebbo (6.000.000 mc circa).

COLLABORAZIONE AL PROGETTO PRELIMINARE, DEFINITIVO E STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE di una cassa di espansione delle piene del fiume Senio (6.000.000 mc circa).

STUDI IDROLOGICI E VERIFICHE di esondabilità delle piene del fiume Reno nei Comuni di Marzabotto e di Casalecchio.

STUDI IDROLOGICI E VERIFICHE di esondabilità per la sistemazione della pista di fondovalle Secchia fra Pianello e La Gatta.

STUDI IDROLOGICI del fiume Marecchia, dalla S.S. n° 16 Adriatica al mare.

STUDI E PROGETTI PRELIMINARI, DEFINITIVI ED ESECUTIVI dei lavori di manutenzione straordinaria delle banchine del porto canale di Rimini a monte del ponte ferroviario e di sistemazione idraulica del bacino del ponte di Tiberio.

PROGETTO ESECUTIVO della sistemazione dell'argine sinistro del fiume Po all'altezza di Casalmaggiore (CR).

STUDIO DI FATTIBILITA', PROGETTO DEFINITIVO-COLLABORAZIONE ALLO STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE della sistemazione finale di bacini di cava in località Bagnetto e Bonconvento (Sala Bolognese e Argelato – BO) per la creazione di un serbatoio di laminazione delle piene (6.000.000 mc circa di capacità complessiva)

PROGETTO PRELIMINARE (DI VARIANTE) E PROGETTO DEFINITIVO – ESECUTIVO di 1° stralcio dei lavori di risonamento e di riprofilatura del canale Burla e di realizzazione di una cassa di espansione.

PROGETTO DEFINITIVO, ESECUTIVO, STUDIO IMPATTO AMBIENTALE E PIANO 494 dei lavori di costruzione e della gestione triennale di una barriera mobile a foce Mincio (località Governolo – MN).

Collaborazione alla PROGETTAZIONE PRELIMINARE, DEFINITIVA ED ESECUTIVA (limitatamente al 1° stralcio) degli interventi di sistemazione idraulica e valorizzazione ambientale del fiume Uso.

PROGETTO ESECUTIVO delle opere in C.A. e delle strutture relative all'opera di presa, all'opera trasversale, al manufatto di accesso all'area S. Lucia, all'opera di scarico della cassa di espansione delle piene del canale Navile in località Bentivoglio (BO).

PROGETTAZIONE DEFINITIVA della cassa di espansione per la laminazione delle piene del torrente Lavino in località Ponte Rivabella – Comune di Zola Predosa.

STUDI in materia idrologica, idraulica, di dinamica fluviale e collaborazione alla PROGETTAZIONE PRELIMINARE di un invaso ad usi plurimi sul fiume Secchia in località Muraglione di Roteglia (6.000.000 mc).

PROGETTAZIONE ESECUTIVA degli interventi di ristrutturazione e miglioramento funzionale delle canalizzazioni in pressione "Agazzano" e "Battibò" nei Comuni di Nibbiano, Pianello, Agazzano e Borgonovo (PC), per una portata di 1,2 mc/s.

STUDIO DI FATTIBILITA', PROGETTAZIONE DEFINITIVA ED ESECUTIVA E CONSULENZA ALLA DIREZIONE dei lavori di sistemazione idraulica ed ambientale dell'invaso a scopi plurimi sul fiume Secchia in località Castellarano (RE).

d) IMPIANTI TECNOLOGICI ED ENERGIA, SMALTIMENTO DEI RIFIUTI, BONIFICHE DI SITI INQUINATI.

PROGETTO della discarica per rifiuti urbani e speciali di Via degli Stradelli Guelfi, nel Comune di Bologna.

PROGETTO E DIREZIONE DEI LAVORI di una discarica controllata a servizio dei Comuni di Bazzano, Castello di Serravalle e Monteveglio.

PROGETTI di massima ed esecutivi di impianti di smaltimento RSU e assimilabili:

- Discariche controllate per R.S.U. di Bentivoglio, Calderara, Budrio, Faenza, Ravenna;
- Impianto di produzione di compost-RDF ad Ostellato, a servizio della Bassa Pianura Ferrarese (anche D.L.);

- Discariche controllate per rifiuti speciali a Bazzano (anche D.L.).
STUDIO della organizzazione della raccolta differenziata dei rifiuti nell'ambito territoriale dell'U.S.L. n° 26 (S. Giovanni, Crevalcore, Sala Bolognese, S. Agata).

PROGETTO E DIREZIONE DEI LAVORI di una discarica di prima categoria in località Colombra (Crotone).

CONSULENZE E PROGETTI per la bonifica e l'ampliamento dell'impianto di interrimento di rifiuti solidi urbani dell'A.M.I. di Imola in località Tre Monti.

PROGETTAZIONE DEFINITIVA ED ESECUTIVA dell'ampliamento in sopraelevazione della discarica per rifiuti non pericolosi in Località Colombra (KR).

PROGETTAZIONE DEFINITIVA ED ESECUTIVA E DIREZIONE DEI LAVORI di costruzione e diaframatura perimetrale 6° settore del 3° lotto della discarica a servizio della piattaforma Nuova Geovis di Sant'Agata Bolognese.

PROGETTO ESECUTIVO di una discarica controllata per rifiuti speciali, di un impianto di trattamento per percolato e acque di scarico industriali, di un salinodotto e di una condotta di scarico a mare a servizio dello stabilimento Italkali di Casteltermini Zolfare.

PROGETTO E CONSULENZA alla D.L. per la costruzione di una discarica di seconda categoria tipo B in località Fondo Salice (Crotone).

PROGETTO DEFINITIVO E STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE – DIREZIONE LAVORI DI 1° STRALCIO di una discarica per rifiuti pericolosi in località Fondo Salice (Crotone).

PROGETTO di un impianto di selezione-trattamento di rifiuti solidi urbani ed assimilabili e della discarica di appoggio nel Comune di Manduria (TA).

PROGETTO di un impianto di selezione-trattamento di rifiuti solidi urbani ed assimilabili e della discarica di appoggio nel Comune di Mondovì (CN).

PROGETTO PRELIMINARE E DEFINITIVO dei lavori di messa in sicurezza della discarica di Sant'Agostino (Molino Boschetti).

PROGETTO dell'ampliamento dell'impianto di selezione-trattamento di rifiuti solidi urbani ed assimilabili e della discarica di appoggio in località Alli (CZ).

PROGETTO DEFINITIVO ED ESECUTIVO E DIREZIONE LAVORI delle opere di completamento della discarica Nuova Geovis di Sant'Agata Bolognese e di messa in sicurezza dell'impianto di compostaggio.

PROGETTO ESECUTIVO, DIREZIONE LAVORI ed ATTIVITA' ATTINENTI ALLA SICUREZZA DEL CANTIERE relativi alla realizzazione di una piattaforma di recupero di rifiuti vegetali in località Ozzano nell'Emilia (BO).

SIA E PROGETTO DEFINITIVO dell'ampliamento in sopraelevazione del 1°, 2° e 3° settore del 3° lotto della discarica per rifiuti non pericolosi di Nuova Geovis s.p.A. in Comune di S. Agata Bolognese (BO).

PROGETTAZIONE, DEFINITIVA ED ESECUTIVA, redazione SIA e relazione AIA per i lavori di adeguamento ed ampliamento della discarica con annessa piattaforma impiantistica per rifiuti non pericolosi in Comune di Celico (CS).

PROGETTAZIONE PRELIMINARE E DEFINITIVA dei lavori di bonifica dello scolo Guadora nel tratto prospiciente l'area ex Chermirem, in Comune di Cento (FE).

STUDIO DI FATTIBILITA' degli interventi di trasferimento di un impianto esistente di compostaggio della frazione organica di rifiuti solidi urbani, con introduzione di una nuova fase di digestione anaerobica e di utilizzo dell'area per l'ampliamento di discariche esistenti, in località Gello di Pontedera (Pisa).

PROGETTAZIONE IDRAULICA dei pozzi piezometrici degli impianti idroelettrici di Valsoera - Piantellessio dell'A.E.M. di Torino (50.000 KW), Rio Mantaro, in Perù (750.000 KW), Brasimone - Suviana dell'ENEL (250.000 KW).

COORDINAMENTO DELLA PROGETTAZIONE DEFINITIVA E DELLO STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE dell'Impianto eolico di Belcastro (CZ) per una potenza di picco di 42 MW.

PROGETTAZIONE DEGLI IMPIANTI IDROELETTRICI con derivazione dai torrenti Parma, Arso, Spigone (Prov. di Parma), Collagna, Macchia-Tie, Rumale, Lucola, Secchia (Prov. di Reggio Emilia), Valanidi, Sciarapotamo, Mella (Prov. di Reggio Calabria), Bagni, Piazza (Prov. di Catanzaro)

e) PIANIFICAZIONE TERRITORIALE

DIREZIONE di progetto per il piano di risanamento delle acque dei bacini Parma-Baganza e Taro-Ceno e per lo studio del riassetto idrogeologico della bassa parmense, per incarico della Provincia di Parma.

CONSULENZA tecnico-scientifica per la elaborazione del piano di risanamento delle acque del bacino Burana-Po di Volano, per incarico della Provincia di Ferrara.

CONSULENZA alla Regione Emilia-Romagna (1980-1981), per la pianificazione dell'uso delle risorse estrattive e per i problemi di difesa del suolo.

CONSULENZA tecnico-scientifica e direzione di progetto per la elaborazione del piano di risanamento delle acque dei bacini del Secchia e del Panaro, per incarico della Provincia di Modena.

STUDIO, PROGETTI ESECUTIVI E D.L. degli interventi per il risanamento del litorale di S. Giuliano in Rimini.

PIANO stralcio per la ristrutturazione della rete scolante della bassa pianura parmense.

CONSULENZA per lo studio del layout del Porto Terminale Mediterraneo e delle modalità gestionali.

CONSULENZA di carattere idraulico-geologico per lo studio e la elaborazione dei progetti particolareggiati per le aree delle Valli di Comacchio (Parco del Delta del Po), per incarico dell'ERSA.

CONSULENZE alla Regione Emilia Romagna per la definizione delle Metodologie dei Piani di Risanamento delle acque a livello di bacino idrografico e per l'estensione della relativa Legge (n° 9/83) e per la elaborazione del piano paesistico regionale (L.431/1985).

STUDIO di impatto ambientale degli impianti di smaltimento RSU e assimilabili della Provincia di Ferrara.

STUDI preliminari e piani per lo smaltimento dei rifiuti solidi urbani ed assimilabili e dei rifiuti industriali delle Province di Ferrara, Bologna, Piacenza.

PIANO DI RISANAMENTO dell'area ad elevato rischio di crisi ambientali del Bacino Burana - Po di Volano (collaborazione prestata alla Società ATE, su incarico IDROSER).

STUDI E RICERCHE per attività di supporto alla pianificazione nei settori eutrofizzazione e rischio idraulico sui bacini idrografici di pertinenza dell'Autorità dei Bacini Conca e Marecchia.

CONSULENZA alla Società ECOCERVED per il piano di bonifica dei siti inquinati nella Provincia di Firenze.

f) STUDI DI IMPATTO AMBIENTALE

Impianto tecnologico per R.S.U. di Ostellato.

Discariche controllate per rifiuti della Nuova Geovis - Sant'Agata Bolognese (BO).

Discariche controllate per rifiuti urbani e non pericolosi di Bentivoglio, Calderara, Budrio, Faenza, Ravenna, Crotone.

Discarica controllata per rifiuti pericolosi di Crotone.

Discariche controllate per rifiuti speciali di Bazzano.

Lavori di sistemazione idraulica ed ambientale dell'invaso a scopi plurimi di Castellarano (RE).

Cava-cassa di espansione delle piene del fiume Reno in località Bonconvento.

Cava-cassa di espansione delle piene del fiume Reno in località Trebbo.

Ampliamento in sopraelevazione (500.000 mc) della discarica per rifiuti pericolosi in località Colombra (KR).

Rinnovo delle concessioni di grande derivazione acque pubbliche dal fiume Po a Boretto (SCREENING).

Rinnovo delle concessioni di derivazione acque pubbliche dal fiume Secchia e realizzazione di un impianto idroelettrico a Castellarano (RE) – Sassuolo (MO) - SCREENING

g) LAVORI STRADALI

STUDI GEOLOGICI, IDROLOGICI ED IDRAULICI per il progetto esecutivo dei lavori di ampliamento del ponte sul fiume Reno in località Lama di Reno - Marzabotto (BO).

STUDI IDROLOGICI ED IDRAULICI per il progetto preliminare della variante di Puianello del Sistema S.S. 63 (Provincia di Reggio Emilia).

STUDIO DI COMPATIBILITA' IDRAULICA del progetto di rifacimento del ponte sul Canale Tassone (Reggio Emilia), sulla S.P. n° 81.

STUDI IDROLOGICI-IDRAULICI ed indicazioni sulle difese idrauliche per il progetto definitivo dei lavori di sistemazione della pista in destra Secchia fra Ponte Pianello e Ponte Gatta (Provincia di Reggio Emilia).

VERIFICHE DI COMPATIBILITA' IDRAULICA del ponte stradale sul fiume Po al Km 69+514, in località Pontelagoscuro (FE).