

Prof. Ing. Pietro Croce – Dipartimento di Ingegneria Civile e Industriale – Strutture – Largo Lazzarino, 1 – 56126 Pisa

tel. 050 310 082240 (P)  
e-mail: p.croce@ing.unipi.it – cell. 335534531

PIETRO CROCE  
Curriculum sintetico

Giugno 2017

Curriculum  
pag. 1/29

Pietro Croce, Dottore di Ricerca in Ingegneria delle Strutture, nato a Foggia (FG) il 30 novembre 1957, è Professore di Tecnica delle Costruzioni (ICAR/09) dell'Università di Pisa ed afferisce al Dipartimento di Ingegneria Civile e Industriale.

È Presidente (Convenor) dell'HGB (Horizontal Group for Bridges – Gruppo orizzontale ponti) del CEN/TC250, a cui fanno capo tutte le parti degli Eurocodici relative ai ponti stradali e ferroviari;

È titolare del corso di Teoria e Progetto dei Ponti per il Corso di laurea Magistrale interclasse in Ingegneria Edile e delle Costruzioni Civili.

È titolare di Tecnica delle Costruzioni per il Corso di laurea Magistrale a ciclo unico in Ingegneria Edile - Architettura.

È stato docente di Tecnica delle Costruzioni per il Corso di laurea in Ingegneria Edile.

È stato docente di Progetto delle Strutture per il Corso di laurea in Ingegneria Civile.

È stato docente di Tecnica delle Costruzioni II per il Corso di laurea Corso di laurea Magistrale in Ingegneria delle Costruzioni Civili..

Ha fatto parte del Consiglio della Scuola di Dottorato "Leonardo da Vinci" dell'Università di Pisa.

È membro Collegio dei Docenti di Dottorato Internazionale in Civil and Environmental Engineering, di cui ha fatto parte della Giunta.

È stato ed è responsabile dell'UdR di Pisa in numerosi programmi di ricerca finanziati dalla Comunità Europea:

- Novel Jointing Systems for the Automated Production of Light Gauge Steel Elements - ECSC 2000 – n. 7210-PR-252.
- Improvement and extension of design rules for cold-formed structural hollow sections - ECSC 2000 – n. 7210-PR-253
- Lateral Torsional Buckling in Steel & Composite Beams - ECSC 1997 - n. 7210-PR-183
- Development of Skills facilitating implementation of Eurocodes - Leonardo da Vinci 2004 CZ/02/B/F/PP-134007
- Transfer of innovations provided in Eurocodes - Leonardo da Vinci 2008 CZ/08/LLP-LdV/TOI/134020
- Vocational Training in Assessment of Existing Structures - Leonardo da Vinci 2011 CZ/11/LLP-LdV/TOI/134005
- Innovation Transfer in Risk Assessment and Management of Aging Infrastructures - Leonardo da Vinci 2013: CZ/13/LLP-LdV/TOI/134014

o da importanti industrie o associazioni quali FIAT, Brollo, Assobeton.

Dirige il gruppo di ricerca della Convenzione di ricerca tra il Dipartimento di Ingegneria Civile e Industriale dell'Università di Pisa e il Comune di Firenze riguardante "Verifica di vulnerabilità sismica e delle condizioni di sicurezza strutturale del patrimonio immobiliare scolastico e di Complessi Sportivi".

È stato membro di numerose commissioni o gruppi di esperti nazionali e internazionali, in particolare in ambito CEN, tra i quali:

- Ad Hoc Group for Limit State Concepts in Bearings del CEN/TC 167;
- CEN/TC250/SC1/PT6, ENV 1991-3 - Traffic loads on bridges
- CEN/TC250/SC1/PT2, EN 1991-2 - Traffic loads on Bridges
- CEN/TC250/SC1/PT4, EN 1991-4 - Actions on cranes and machinery
- Expert Group for Basis of Design del CEN/TC250
- Working Commission 1 Structural Performance, Safety and Analysis dell'IABSE
- Commissioni del Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici incaricate delle Norme Tecniche sulle Costruzioni 2008, della relativa Circolare;
- Commissioni del Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici incaricate degli Annessi Tecnici Nazionali per Eurocodici;
- Commissione Ingegneria Strutturale e delle SC9 (Ponti) dell'UNI e SC1 (Azioni) dell'UNI.
- Gruppi di studio e Commissioni Relatrici del Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici per le Travi reticolari miste e per i Calcestruzzi fibrorinforzati

È membro di numerose commissioni o gruppi di esperti nazionali e internazionali, in particolare in ambito CEN, tra i quali:

- HGB (Horizontal Group for Bridges – Gruppo orizzontale ponti) del CEN/TC250, che integra e coordina le parti degli Eurocodici EN1990-1999 relative ai Ponti del CEN/TC/250
- Project Team "Basis of Design" SC10
- SC1 "Actions" (Azioni) del CEN/TC250 – incaricata della redazione della Normativa Europea Azioni;
- WG "Bridges" della SC1 del CEN/TC250, incaricato della redazione della Normativa Europea Azioni sui ponti stradali e ferroviari, di cui è vice-chairman;
- WG2 "Existing structures" (Strutture esistenti) del CEN/TC250

- SC10 "Basis of Design" (Fondamenti della progettazione) del CEN/TC250
- Commissione Relatrice del Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici incaricata della Revisione delle Norme Tecniche sulle Costruzioni;
- Gruppo di lavoro del CSLP per la Predisposizione di Linee Guida per la verifica e messa in sicurezza del patrimonio storico e culturale: integrazione e sviluppo delle "Linee Guida per la valutazione e riduzione del rischio sismico del patrimonio culturale;
- Membro del Comitato Tecnico Nazionale TC4.3 – PONTI STRADALI dell'AIPCR- Associazione Mondiale della strada;
- Commissione Ingegneria Strutturale dell'UNI;
- Sottocommissione 1 (Azioni) della Commissione Ingegneria Strutturale dell'UNI;
- Gruppi di lavoro "Ponti" e "Strutture esistenti" della Commissione Ingegneria Strutturale dell'UNI
- Commissione cemento armato e cemento armato precompresso dell'Aicap.

È revisore ANVUR e di programmi di ricerca di interesse nazionale e internazionale.

È revisore di numerose riviste scientifiche internazionali. È outstanding reviewer della rivista "Engineering Structures" edita da Elsevier.

La sua attività di ricerca riguarda principalmente

- fatica nei ponti e nelle strutture metalliche, nelle strutture in cemento armato e nei ponti sospesi,
- metodologie innovative sia nel campo della costruzione degli impalcati da ponte in sistema misto, sia nel campo delle tecniche di connessione di strutture metalliche leggere,
- fatica oligociclica nelle strutture in acciaio e in cemento armato
- metodi di identificazione dinamica e monitoraggio delle strutture, con particolare riferimento agli edifici e ai ponti monumentali
- analisi di vulnerabilità di edifici esistenti
- fatica e tecniche di riparazione nelle strutture metalliche, nelle strutture in cemento armato e nei ponti sospesi
- ponti a piastra ortotropa

- azioni da traffico nei ponti spettri di carico a fatica
- adeguamento sismico e consolidamento di strutture esistenti
- resistenza e duttilità di giunzioni e sezioni tubolari metalliche
- materiali da costruzione avanzati
- tecniche di costruttive innovative
- analisi non lineare e analisi plastica di strutture in acciaio e in cemento armato
- tecniche di isolamento delle vibrazioni
- ricerca prenormativa
- resistenza al fuoco
- affidabilità strutturale e sicurezza delle strutture
- analisi non lineare e rigidità equivalente dei cavi e degli stralli, con speciale riferimento ai ponti strallati e sospesi;
- effetti del cambiamento climatico sulle costruzioni, con particolare riferimento alle azioni.

i cui risultati sono stati oggetto di oltre centosessanta memorie pubblicate su riviste e in atti di convegno nazionali e internazionali.

Ha fatto parte di Commissioni di concorso.

Oltre che attività di Consulenza Tecnica di Parte, ha svolto attività di Consulenza Tecnica d'Ufficio sia in ambito Civile, sia in ambito Penale, sia in ambito Amministrativo, sia in ambito Giurisdizionale Contabile.

Ha effettuato Collaudi statici e Collaudi Tecnico-Amministrativi di opere pubbliche.

Al momento, avendo esercitato opzione il regime a tempo pieno, è socio non dotato di potere di rappresentanza della società di Ingegneria Studio Croce srl, ma nel recente passato ha svolto un'importante attività in ambito professionale in regime di impegno a tempo definito.

Tale attività è documentata qui di seguito.

## **ATTIVITÀ PROFESSIONALE**

- analisi degli spettri di carico stradale e ferroviario per il progetto di massima definitivo per il ponte sospeso sullo Stretto di Messina; 1987-1989

- verifica a fatica dei traversi principali e dei cassoni stradali e ferroviari per il progetto di massima definitivo del ponte sullo Stretto di Messina ; 1990-1992
- verifiche statiche e a fatica per la progettazione relativa alla gara internazionale di appalto per la realizzazione del ponte sospeso sullo StoreBelt (Danimarca); 1990
- studio e verifiche statiche relative a travi prefabbricate (prodotte da varie industrie: Mabo, STIMET ecc.) in cemento armato precompresso per coperture di grande luce, mediante l'utilizzo di normative sia italiane che internazionali;
- analisi sismiche dinamiche relative a travi prefabbricate HPV in cemento armato precompresso per coperture di grande luce;
- progettazione di due campate , di luce 43 e 60 m circa, del viadotto in sistema misto acciaio-calcestruzzo della tangenziale Est di Napoli, in località Ponticelli (L.1.100.000.000) – CMF Sud SpA (1988)
- progettazione di capriate metalliche di copertura e delle strutture in cemento armato e legno lamellare dell'edificio "ristorante" della Golf House (progetto Arch. Aldo Rossi), sita presso gli ex stabilimenti cinematografici Cosmopolitan di Tirrenia (PI) (L. 950.000.000) (1989)
- progetto delle strutture del cimitero di S. Pietro Belvedere (Capannoli) (PI) (importo L. 350.000.000) (1990)
- studio e verifiche statiche, con particolare riguardo agli effetti dei fenomeni lenti, relative a travi prefabbricate miste in acciaio ed in cemento armato precompresso per solai di grande luce, di produzione STIMET (Bibbiena);
- perizie e verifiche sullo stato attuale e sul consolidamento di solai esistenti;

- verifiche relative a coperture metalliche reticolari di grande luce;
- progetto delle strutture di un edificio per civile abitazione (5 piani f.t.) sito in Oratoio (PI) (importo L. 1.800.000.000) (1993)
- studio del comportamento statico ed a fatica di traverse ferroviarie in cemento armato precompresso con diverse tipologie di armatura;
- studio e verifiche statiche relative a travi prefabbricate in calcestruzzo leggero precompresso per coperture di grande luce;
- progetto delle strutture in acciaio del corpo scale-ascensore della "limonaia" di Palazzo Ruschi in Pisa (1992) (importo dei lavori L. 250.000.000);
- studio dei dissesti e progetto di consolidamento delle capriate lignee di copertura della "limonaia" di Palazzo Ruschi in Pisa (importo dei lavori L. 350.000.000) (1995)
- progetto delle strutture per l'adeguamento sismico e l'ampliamento del Centro di accoglienza per cittadini extracomunitari sito in via Garibaldi, Pisa, per conto del Comune di Pisa (con P. Fornai) (importo L. 600.000.000) (1995-1996)
- consolidamento delle volte in muratura del palazzo Montanelli, sito in Fucecchio (FI) (importo L. 200.000.000) (1997)
- consolidamento delle strutture del serbatoio semiinterrato di approvvigionamento dell'acquedotto di Sondrio, sito in località il Santo per conto della ditta Stefani di Sondrio (importo L. 200.000.000); 1995
- progettazione esecutiva e supervisione tecnica degli interventi di restauro, adeguamento sismico e consolidamento strutturale della villa Medicea in Coltano (PI), per conto del Parco Naturale di S. Rossore, Massaciuccoli e

Migliarino (importo L. 300.000.000); 1995-1996

- analisi dinamica sismica per la verifica dell'edificio sede della Motorizzazione Civile sito in Codroipo (UD) (anno 1995) per conto della Servizi di Ingegneria s.a.s. di Pisa
- verifica in ambito non lineare di strutture in c.a. e c.a.p., con particolare riguardo al comportamento dei pilastri snelli;
- consulenza relativa alla progettazione del consolidamento dell'arco di collegamento tra il Palazzo Reale ed il Palazzo delle Vedove, sedi della Soprintendenza ai Beni Artistici, Ambientali e Culturali di Pisa, per conto della Soprintendenza ai Beni Artistici, Ambientali e Culturali di Pisa (1996);
- progetto architettonico e strutturale e D.L. di un ponte di I categoria (luce netta 34 m) in sezione mista acciaio calcestruzzo, per l'attraversamento del torrente Marmolaio, S. Luce,(PI) per conto della Knauf (importo L. 450.000.000) 1997 con N. Croce e C. Viti;
- consulenza relativa al consolidamento dell'arco di collegamento tra il Palazzo Reale ed il Palazzo delle Vedove, sedi della Soprintendenza ai Beni Artistici, Ambientali e Culturali di Pisa, per conto della Soprintendenza ai Beni Artistici, Ambientali e Culturali di Pisa;
- progettazione esecutiva e direzione lavori di ristrutturazione dei locali della sorgente di Caldaccoli acquedotto, S. Giuliano Terme (PI) (importo L. 260.000.000); 1997
- studio teorico e progettazione esecutiva delle strutture e del sistema di isolamento dei banchi prova della cella ergonomica del Centro Ricerche FIAT di Orbassano (TO) (importo L. 6.000.000.000) - 1997
- studio di sistemi innovativi di muratura in laterizio (sistema Megaton) (in

corso);

- analisi non lineare di sistemi di ancoraggio in acciaio per sollevamento di elementi prefabbricati in cemento armato precompresso;
- progettazione esecutiva di un complesso di edifici in muratura armata in località S.Sisto a Cascina (PI) (importo L. 2.000.000.000), per conto della Immobiliare Pontedoro (Pisa). 1996
- progetto delle strutture e della scala di accesso alle mura urbane in Piazza delle Gondole a Pisa, per conto del Comune di Pisa, 1997
- progettazione esecutiva degli interventi di ristrutturazione e restauro statico architettonico delle Stalle del Buontalenti (XVI° secolo) in Coltano da adibire a Museo della cultura contadina per conto del Parco Naturale di Migliarino, S. Rossore, Massaciucoli (ob. 2 C.E.E.). (importo L. 2.000.000.000); 1997
- progettazione esecutiva, in ambito di idraulica ambientale, dell'argine circondariale dell'ex lago di Porta con funzioni di cassa di laminazione per il fiume Versilia (MS). I° stralcio del progetto di sistemazione complessiva del fiume per la messa in sicurezza dello stesso-Genio Civile Massa, I lotto.(realizzazione di un argine misto in c.a. fondato su pali ricoperto in terra su terreno a bassa portanza e risistemazione naturalistica dell'area con interventi ad hoc) (importo L. 4.200.000.000) - 1997
- Progettazione di impianto idrovoro con vasca in c.a. di 40 x 40 sito in Camaione (LU). Consorzio di bonifica della Versilia. (incarico Proff. V. Milano, C. Viti) (importo L. 3.600.000.000) 1998
- Progettazione dell'attraversamento ferroviario sul canale Bucine. Camaione (LU) Consorzio di bonifica della Versilia. (incarico Proff. V. Milano, C. Viti)

(importo L. 300.000.000) (1998);

- Progettazione dell'attraversamento ferroviario sul canale Cestaio. Camaiore (LU) Consorzio di bonifica della Versilia. (incarico Proff. V. Milano, C. Viti) (importo L. 300.000.000) (1998);
- Progettazione esecutiva e Direzione lavori degli interventi di ristrutturazione dei magazzini del grano della Villa Venerosi Pesciolini (XVIII° secolo) da adibire a residenza per anziani nel Comune di Peccioli (PI)- Incarico Soc. IDEA Pisa per Comune di Peccioli. (importo L. 5.600.000.000) con N. Croce e R. Bertini 1998
- Progettazione dell'attraversamento ferroviario sul canale Dogaia. Camaiore (LU) Consorzio di bonifica della Versilia. (incarico Proff. V. Milano, C. Viti) (importo L. 300.000.000) (1998);
- Progettazione esecutiva dei lavori di ampliamento delle sezioni di deflusso del torrente Certosa dalla località Magazzino fino alla SS. 439 e realizzazione di cassa di espansione tra le località al Molino e le Casette, in Comune di Lucca per conto Genio Civile di Lucca. con Nicola Croce e S. Cavazza (importo L. 2.070.000.000) (1998).
- progettazione esecutiva della strada di collegamento tra S. Luce e Castellina Marittima (PI) per conto della Knauf (importo L. 2.400.000.000) 1997, con N. Croce e C. Viti
- progettazione e D.L. della fognatura per le acque meteoriche per la strada prima citata e per il piazzale dell'erigendo stabilimento industriale (importo L. 720.000.000) per conto della Knauf 1998
- progetto esecutivo di un ascensore e della relativa struttura portante in c.a. in fase di appalto situato nell'edificio del Comune di Pietrasanta (LU)

(importo L. 150.000.000 -1998

- progetto delle strutture di un edificio di civile abitazione (6 piani f.t.) sito in Pisa, via Matteucci ) (importo L. 1.500.000.000); Committente Soc.Ed.Imm. Pisa- 1998;
- progetto esecutivo e D.L. per l'introduzione di tecnologie domotiche per il miglioramento della qualità della vita degli anziani e dei disabili nel Comune di Peccioli; Comune di Peccioli. 1998.
- progetto idraulico della fognatura delle acque meteoriche per la lottizzazione Pruneta. Ponte a Egola;(importo L. 800.000.000) con C. Viti (1995-1997);
- studio delle onde di piena per ipotetico collasso (dam break) della diga in terra di Casalone, Impruneta (FI);
- progetto esecutivo e D.L. per l'adeguamento statico e idraulico della diga in terra di Casalone, Impruneta (FI) (importo L. 300.000.000) (1997);
- progettazione esecutiva e D.L., in ambito di idraulica ambientale, dell'argine circondariale dell'ex lago di Porta con funzioni di cassa di laminazione per il fiume Versilia (MS).1° stralcio del progetto di sistemazione complessiva del fiume per la messa in sicurezza dello stesso - Genio Civile Massa.(realizzazione di un argine misto in c.a. fondato su pali ricoperto in terra su terreno a bassa portanza e risistemazione naturalistica dell'area con interventi ad hoc). Progettazione e D.L. con N. Croce e C. Viti (importo L. 4.200.000.000) (1997-1999)
- Progettazione e D.L. di una difesa spondale con tecniche di ingegneria naturalistica sul torrente Marmolaio (S. Luce – PI) a difesa di uno stabilimento industriale; Knauf S.a.s.(Importo L. 80.000.000) (1998)

- Progettazione di impianto idrovoro per sistemazione della bonifica con vasca in c.a. di 40 m x 40 m sito in Camaione (LU). Consorzio di bonifica della Versilia. (incarico Proff. V. Milano, C. Viti) (importo L. 3.600.000.000); (1999)
- Progettazione esecutiva e D.L. di una residenza per anziani nel Comune di Peccioli (PI). Coordinatore e progettista strutturale - Incarico Soc. IDEA per Comune di Peccioli. (importo L. 5.800.000.000) con N. Croce e R. Bertini (1998)
- D.L. di una residenza per anziani nel Comune di Peccioli (PI). Coordinatore e progettista strutturale - Incarico Soc. IDEA per Comune di Peccioli. (importo L. 5.800.000.000) (2000-2003)
- Progettazione esecutiva dei lavori di ampliamento delle sezioni di deflusso del torrente Certosa dalla località Magazzeno fino alla SS. 439 e realizzazione di cassa di espansione tra le località al Molino e le Casette, in Comune di Lucca.-Genio Civile di Lucca. (incarico Prof. Cavazza) (importo L. 2.070.000.000) (1999);
- Studio idrologico-idraulico per una progettazione coordinata delle Opere Idrauliche del bacino del rio Certosa, del Rio Contesora e del Canabbia. Comune di Lucca.-Genio Civile di Lucca. (incarico Prof. Cavazza) (1999);
- Progettazione esecutiva di adeguamento degli impianti per l'istituto di Fisiologia clinica- C.N.R. in via Trieste-PI. (incarico con Ing. P. Fornai). CNR.(importo L. 300.000.000) (1998).
- Progetto definitivo, esecutivo e, d.l. di un porto turistico in località Cinquale (Montignoso-MS) con frangiflutti in c.a. galleggianti, incluso la progettazione degli impianti tecnologici e preparazione documentazione

per VIA. (importo L. 9.800.000.000). Incarico Comune di Montignoso (MS). 1999-2003 con P. Viola e N. Croce .

- Progettazione esecutiva e direzione lavori per l'adeguamento delle opere idrauliche tra il ponte di Vaiana e ponte Rosso nella SS1 Aurelia (LU). Incarico Genio Civile di Lucca. (importo L. 2.800.000.000) (con N. Croce e A. Ricci). 1998-1999
- Progettazione esecutiva e D.L. di torre di avvistamento in acciaio su pali nel lago di Massaciuccoli (LU); Incarico Parco Naturale di Migliarino S. Rossore e Massaciuccoli. 1998-1999 nell'ambito di un progetto europeo LIFE (con N. Croce).
- Progettazione esecutiva e D.L. di pontile a giorno su pali in legno della lunghezza di 400 m nel lago di Massaciuccoli. Incarico Parco Naturale di Migliarino S. Rossore e Massaciuccoli. 1998-1999 nell'ambito di un progetto europeo LIFE, con N. Croce L. 500.000.000).
- Progettazione esecutiva e direzione lavori per l'adeguamento delle opere idrauliche tra il ponte di Vaiana e ponte Rosso nella SS1 Aurelia (LU) per conto del Genio Civile di Lucca. II° lotto (importo L. 3.000.000.000) (con N. Croce e A. Ricci) 1998-2000
- Progettazione esecutiva e direzione lavori per l'adeguamento delle opere idrauliche tra il ponte di Vaiana e ponte Rosso nella SS1 Aurelia (LU) per conto del Genio Civile di Lucca. III° lotto (importo L. 2.500.000.000) (con N. Croce e A. Ricci) 1998-2000
- Progettazione esecutiva delle opere di urbanizzazione di lottizzazione sita in Asciano (PI) (importo L. 600.000.000) con P. Fornai e N. Croce (1998);
- studio del mix design per calcestruzzi normali e fibrorinforzati da

impiegare per il sistema di isolamento dei banchi prova della cella ergonomica del Centro Ricerche FIAT di Orbassano (TO) (1998)

- Coordinamento della progettazione e l'esecuzione, ai sensi del DL 494/96, del Progetto di ristrutturazione di una palazzina sita in via Sancasciani, Pisa, per conto del comune di Pisa (importo L. 1.100.000.0000).
- Consulenza per il Parco Naturale di Migliarino S. Rossore e Massaciuccoli (PI) per la direzione dei lavori di alcuni interventi migliorativi di restauro statico di strutture vincolate ai sensi della 1089/39.
- Incarico per il collaudo statico degli interventi di consolidamento della "Brilla" (ex brilleria del riso) da destinare a Centro visitatori e attrezzature e museo, sita in località Quiesa – Comune di Massarosa (LU) L 2 000 000 000
- Diagnosi del dissesto e progettazione esecutiva degli interventi di consolidamento di un edificio del XIX° secolo sito in Roma, via Cesare Balbo, 23 (importo L. 200.000.000) (1998).
- Progettazione esecutiva degli interventi di consolidamento degli immobili del XVII° e XVIII° secolo, di proprietà degli Istituti di S. Maria in Aquiro, siti in Roma, via del Seminario, 100, 102, 104 (importo L. 1.200.000.000) (1998).
- Incarico per il collaudo statico di uno stabilimento industriale per la produzione di lastre in cartongesso, di proprietà Knauf Interni s.a.s., sito in Castellina Marittima (PI) e dei relativi fabbricati accessori (importo L. 7.000.000.000) (1998).
- Incarico per il collaudo statico di un edificio di civile abitazione sito in Forte dei Marmi (LU), via Carducci (importo L. 800.000.000) (1999).
- Incarico per il collaudo statico di un complesso di villette site in Capoliveri

(LI) (importo L. 2.000.000.000) (2000-2004).

- Progettazione esecutiva della trasformazione, restauro e ampliamento della Scuola elementare di Coltano (PI), Incarico Parco Naturale di Migliarino S. Rossore e Massaciuccoli; (importo L. 950.000.000) con N. Croce 1998-2000.
- Progettazione esecutiva strutturale dei lavori di ristrutturazione dell'edificio Direzione da adibire a Centro documentazione e museo del Parco minerario dell'Isola d'Elba – Rio Marina (LI) (importo L. 1.200.000.000) (1998);
- Progettazione definitiva e esecutiva delle opere riguardanti la ristrutturazione della banchina S. Maria e Varignano (SP) (incluso progettazione impianti tecnologici) (importo L. 4.900.000.000) (1999) per conto del Genio Militare della Marina con N. Croce e R. Bertini e Di Re
- Progettazione definitiva di passerella pedonale a campata unica in acciaio di 50 m di luce. Parco Archeologico e Ambientale di Vulci (Montalto di Castro). Importo L. 700.000.000, con N: Croce e Longobardi, (1999)
- Progettazione definitiva per la riqualificazione dell'Ex vivaio forestale "Chiuso di Capomandria" con realizzazione di sedi museali e di centro per la ristorazione. S. Piero a Grado (PI). Incarico Parco Naturale di Migliarino S. Rossore e Massaciuccoli con N. Croce e P. Fornai; (importo L. 1.300.000.000); 1998-1999
- Incarico di progettazione e D.L. di passerella in acciaio, luce 20 m, per passaggio visitatori nell'area degli scavi di Ecolano (NA). Importo L. 100.000.000 per conto della Soprintendenza Archeologica di Pompei. (2000-2001)

- Progettazione e D.L. impianti idrici e termici per la Trasformazione in Asilo Nido dell'ex scuola elementare e del centro civico di Nodica. Comune di Vecchiano (L. 158.000.000) con N. Croce.(2000)
- Progettazione, e D.L. e coordinamento sicurezza per sbarramento definitivo sul Canale dei Navicelli con connesso impianto idrovoro e sistema di controllo e telecomando delle paratie abbattibili e dei sensori per la qualità delle acque e per la misura delle grandezze fisiche significative. (Incarico Comune di Livorno, con N. Croce, O. Galli, A. Barsanti. Importo L. 2.500.000.000).
- progettazione esecutiva e DL, dell'argine sinistro del F. Versilia (MS) tra via IV Novembre e Viale Gramsci. Regione Toscana-Genio Civile Massa. Progettazione e D.L. (importo L. 1.000.000.000) 1999
- Progettazione esecutiva impianto idrovoro. Comune di Camaione (LU). Incarico C. Viti. (importo L. 2.000.000.000).(1999-2001);
- Progettazione definitiva strutturale e idraulica per la qualificazione del polo di S. Donnino per il recupero della frazione secca del rifiuto (carta, multimateriale) e dei componenti elettronici dimessi. Committente Quadrifoglio-FI, incarico con N. Croce, L. Celli, R. Bertini, importo lavori L. 14.500.000.000. 1999
- Progettazione esecutiva strutturale, idraulica e D.L. per la qualificazione del polo di S. Donnino per il recupero della frazione secca del rifiuto (carta, multimateriale) e dei componenti elettronici dimessi. Committente Quadrifoglio-FI, incarico con N. Croce L. Celli, R. Bertini, importo lavori L. 7.800.000.000. 1999
- Consulenza strutturale ambientale per i pali da elettrodotto progetto

architettonico Castiglioni De Lucchi per conto della Ilva Pali Dal mine, con

N. Croce e Mazzali (2000)

- Progetto esecutivo del consolidamento statico di un fabbricato nella Certosa di Calci, edificio vincolato. Incarico Soprintendenza B.A.A.S. di Pisa, con N. Croce 2000.
- Progettazione esecutiva e D.L. per la costruzione del ponte di V.le Gramsci al Cinquale, luce netta 37 m) (comune di Montignoso)(importo L. 5.700.000.000 con P. Viola, Del Mancino e P. Croce ) (2000)
- Progettazione esecutiva e DL per la costruzione del ponte sul Carrione (MS), (comune di CARRARA) (importo L. 1.700.000.000 con N. Croce, C. Viti e G. Marrani) (2001)
- Progetto esecutivo del consolidamento statico di un fabbricato nella Certosa di Calci, edificio vincolato. Incarico Soprintendenza B.A.A.S. di Pisa, 2000.
- Progettazione esecutiva delle strutture per la ristrutturazione dei locali dell'edificio denominato "Gli Stalloni", ubicato nella Tenuta di S. Rossore, da destinare a sede dell'Ente Parco Regionale di Migliarino, S. Rossore, Massaciuccoli, 2000 Committente: Ente Parco Regionale di Migliarino, S. Rossore, Massaciuccoli, Pisa – (Importo delle opere: 400.000.000, con N. Croce) (2000).
- Incarico per progettazione esecutiva delle strutture e degli impianti idrici dell'ippodromo S. Rossore di Pisa, 2001, Committente: Società ALFEA SpA, Pisa – (Importo delle opere: L. 19.000.000.000 –con ing. N. Croce , 2001) .  
eseguita progettazione
- Incarico per progettazione esecutiva e D.L. dell'impianto di irrigazione

dell'Ippodromo S. Rossore di Pisa, 2001, Committente: Società ALFEA SpA,  
Pisa – (Importo delle opere: 600.000.000 – con ing. N. Croce 2001)  
eseguita progettazione

- Incarico per la DL della cassa di espansione sul torrente Baccatoio (Pietrasanta –LU). I° lotto. Committente : Comune di Pietrasanta Importo € 1.373.000 (2003 – 2004).
- Progettazione esecutiva e direzione lavori per l'adeguamento delle opere idrauliche tra il ponte di Vaiana e ponte Rosso nella SS1 Aurelia (LU) per conto del Genio Civile di Lucca. IV° lotto (importo L. 2.000.000.000) (con N. Croce e A. Ricci) (2001-2004).
- Progettazione esecutiva e direzione lavori per l'adeguamento delle opere idrauliche tra il ponte di Vaiana e ponte Rosso nella SS1 Aurelia (LU) per conto del Genio Civile di Lucca. V° lotto (importo L. 4.000.000.000) con (con N. Croce e A. Ricci) (2001-2004).
- Incarico per la DL della cassa di espansione sul torrente Baccatoio (Pietrasanta –LU) II lotto. Committente : Comune di Pietrasanta Importo € 758.000 (2004-2005).
- Progettazione preliminare definitiva ed esecutiva per la ristrutturazione del palazzo vincolato ex-DICAT, Comune di Pisa, incluso impianti elettrici, termici e di condizionamento. Incarico Ufficio del Demanio di Livorno, con N. Croce e A. Riz . Importo L. 1.100.000.000 -2002
- Progettazione preliminare, definitiva ed esecutiva dei lavori di Ampliamento e risanamento conservativo della RSA, I Villaggi di Pontedera, compresi impianti. Incarico ASL 5 Pisa, con N. Croce e A. Tassoni (importo L.550.000.000) 2000

- Progettazione preliminare per l'impianto di trasporto di salamoia vergine tra Saline di Volterra e Cecina in relazione al progetto di interventi di modifica ed adeguamento del tracciato della ex S.S. 68 val di Cecina.  
Importo L. 15.000.000.000 con S. Caramelli e P. Croce. SOLVAY & C.ie SpA, 2002
- Incarico progettazione preliminare Porto del Triangolo per 380 p.b. nel Porto di Viareggio, incluso centro servizi, edifici per manutenzione viabilità; (importo dei lavori € 7.300.000, con N. Croce 2002)
- Incarico per la verifica e la progettazione preliminare degli interventi di restauro di un ponte Maillart nell'area degli scavi di Ecolano (NA). Incarico Soprintendenza Archeologica di Pompei, con N. Croce (2002);
- Incarico per la progettazione preliminare della strada collegante le frazioni di Farnocchia e S. Anna di Stazzema. (Committente : Comune di Stazzema (LU) con N. Croce € 12.500.000. anno 2003.
- Incarico di consulenza per la preparazione della gara pubblica per la nomina del gestore privato relativamente all'ATO n. 2 (Pisa), Severn Trend Italia SpA 2002
- Incarico per la verifica statica del complesso scolastico composto da scuola materna, elementare e media a seguito del terremoto del novembre 2002 e successivi interventi di adeguamento nel Comune di S. Croce di Magliano. Con N. Croce - Comune di S. Croce di Magliano (CB) –2002 Importo € 2.000.000,00).
- Incarico per lo studio di fattibilità delle opere di messa in sicurezza dell'intera asta del fiume Baccatoio dalla cassa di espansione al mare, incluso la realizzazione di un approdo nel tratto terminale. Incarico

Comune di Pietrasanta importo lavori € 20.000.000,00 anno 2003;

- Incarico progettazione preliminare Porto del Triangolino per 520 p.b., banchina commerciale e approdo navi mercantili nel Porto di Viareggio, incluso centro servizi, edifici per manutenzione viabilità; (importo dei lavori € 12.500.000,00 con N. Croce 2004)
- Incarico per la progettazione degli interventi di consolidamento degli edifici della Scuola Media Pascoli a Cascina. Committente: Comune di Cascina (PI). con N. Croce Anno 2003.
- Incarico per la progettazione degli interventi di consolidamento degli edifici della Scuola Media e della palestra di S. Frediano a Settimo. Committente: Comune di Cascina (PI). Con N. Croce - Anno 2003.
- Incarico per la progettazione degli interventi di consolidamento degli edifici della Scuola Materna di S. Frediano a Settimo. Committente: Comune di Cascina (PI) con N. Croce Anno 2003.
- Incarico per la progettazione degli interventi di consolidamento degli edifici della Scuola Elementare "Ciari" di S. Frediano a Settimo. Committente: Comune di Cascina (PI) con N. Croce. In corso Anno 2003.
- Studio di fattibilità Progetto California. Pianificazione economica ed urbanistica per lo sviluppo delle aziende del terziario avanzato. Importo previsto € 516.000.000,00 con TD Group, N. Croce Unione Industriali provincia di Pisa e Università di Pisa (2003);
- Progettazione esecutiva e D.L. per la costruzione della nuova Farmacia Mugnaini; Incarico Mugnaini; con N. Croce, Importo lavori € 1.720.000,00 (2003-2005);
- Progettazione esecutiva parte strutturale e impiantistica del Parco della

Pace. Comune di Stazzema (LU). Incarico Comune di Stazzema. Importo € 1.500.000 (2003).- Con N. Croce (2003)

- Incarico per la progettazione esecutiva degli interventi di messa in sicurezza idraulica del Rio Lupicaia. Committente Provincia di Pisa, con N. Croce (importo € 300.000) (2003).
- Progettazione esecutiva e D.L. per la costruzione del Pontile a mare. Pietrasanta (LU). Anno 2003 Committente Comune di Pietrasanta (LU) Importo €2.400.000,00 con S. Caramelli e N. Croce. (lavori in corso)
- Incarico per la progettazione delle strutture e impianti fluidomeccanici, relazione e calcoli di cui alla l.10/91, impianti elettrici compresi e-ventuali adempimenti alla l. 46/90, sicurezza nei cantieri (d. l.gs. 494/96 - coordinatore in fase di progettazione ed esecuzione dell'intervento complessivo), direzione lavori per le strutture ed impianti, relativo alla costruzione di n.75 alloggi di edilizia economica popolare e relative urbanizzazioni nel peep Scopaia, Comune di Livorno, quale capogruppo di RTI costituito, inoltre, da: Dott. Ing. Nicola Croce, Prof. Ing. Fortunato Motta, Prof. Ing. Leonardo Pagnini, Prof. Ing. Vincenzo Cataliotti, Dott. Ing. Aldo Giordano, Sistemi s.r.l (2004)
- Incarico per la Redazione del Nuovo Piano Regolatore del Porto di Rio Marina. Autorità Portuale di Piombino – con Idrotec, N. Croce e P. Viola
- Consulente per la progettazione esecutiva di un ponte a sezione mista sul Carrione (MS). Incarico Prof. Ing. Viti.(2004)( €800.000)
- Consulente per la progettazione esecutiva di un ponte sul Carrione (MS). Incarico Ing. Fruzzetti.(2004) €800.000
- Consulente per la progettazione di n. 2 briglie selettive sul torrente

Carrione. Incarico Ing. Viti importo €1.300.000,00 (Già appaltato)

- Incarico per la progettazione preliminare definitiva ed esecutiva con direzione dei lavori per la realizzazione di strutture di accoglienza cavalli, ippoterapia e attrezzature per visite guidate nella tenuta di San Rossore (PI). Parco Regionale di Migliarino San Rossore Massaciuccoli. 2005-2006 (Importo €1.200.000,00)
- Studio di fattibilità e progetto preliminare di adeguamento delle strutture dell'Edificio E dell'Ospedale di Empoli – AUSL 11 Empoli €1.850.000 (con L. Sanpaolesi e D. Lo Presti) (2005).
- Progetto preliminare per la ricostruzione post-sisma 2002 dei PEU nel comune di S. Croce di Magliano (CB) (Incarico: Consorzi PEU n. 44, 164, 166, 179 182, 199). Importo € 4.820.000 (2003-2005).
- Progetto preliminare per la ricostruzione post-sisma 2002 del PES n. 19 nel comune di Bonefro (CB) Incarico: sig. V. Primiano. Importo € 641.000 (2003-2005).
- Progetto esecutivo e DL per la ricostruzione post-sisma 2002 del PEU n. 107 nel comune di Rotello (CB) (Incarico: Consorzio PEU n. 107). Importo € 525.000 (2003-2005).
- Progetto preliminare per la ricostruzione post-sisma 2002 della Chiesa di S. Giacomo in S. Croce di Magliano (CB) (Incarico: Curia Vescovile di Larino). Importo € 900.000 (2003-2005) (con V. Mascia).
- Progetto preliminare per la ricostruzione post-sisma 2002 della Chiesa Greca in S. Croce di Magliano (CB) (Incarico: Curia Vescovile di Larino). Importo € 400.000 (2003-2005) (con V. Mascia).
- Progetto per la ricostruzione post-sisma 2002 della Chiesa di S. Antonio in

S. Croce di Magliano (CB) (Incarico: Curia Vescovile di Larino). Importo €  
1.700.000 (2003-2005) (con V. Mascia).

- Progetto esecutivo architettonico e strutturale per la riparazione e il consolidamento post-sisma 2002 di un edificio sito in S. Giuliano di Puglia (CB) di proprietà Borrelli. Committente: sig. M. Borrelli. Importo € 750.000 (2005)
- Progetto esecutivo del 1° lotto della ricostruzione post-sisma 2002 della Chiesa S. Antonio in S. Croce di Magliano (CB) (Incarico: Curia Vescovile di Larino). Importo € 486.000 (2003-2005) (con V. Mascia).
- Direzione Lavori del 1° lotto della ricostruzione post-sisma 2002 della Chiesa S. Antonio in S. Croce di Magliano (CB) (Incarico: Curia Vescovile di Larino). Importo € 486.000 (2005 – in corso) (con V. Mascia).
- DL del ponte di via Piave su Torrente Carrione in Carrara. Incarico: Comune di Carrara – Importo: € 1.080.000 (2005, in corso)
- Incarico per opere di sistemazione stradale il località Chiusure (SI) con piantumazione, inerbimenti, rimodellamenti, regimazione delle acque superficiali, drenaggi. Intervento lungo la s.p. n. 451 per Buonconvento. Progettazione preliminare definitiva esecutiva. Importo € 830.000,00. Provincia di Siena (2005)
- Incarico progettazione esecutiva degli impianti tecnologici e i lavori di revamping impianto di ricezione e trattamento Rifiuti Urbani di Buraccio – Comune di Porto Azzurro (LI) – Isola D'Elba. Amministrazione Aggudicatrice Elbana Servizi Ambientali SpA, Importo lavori €2.000.000,00 con P. Croce e L. Lisanti (2005)
- Progettazione definitiva degli interventi di messa in sicurezza del torrente

Lucese nel Comune di Camaione. Con N. Croce Committente Comune di  
Camaione importo € 1.700.000,00 anno 2006

- Progettazione preliminare degli interventi di messa in sicurezza idraulica del torrente Camaione nel tratto a monte del ponte dell'autostrada A12 fino al ponte di Sasso. Con N. Croce Committente Comune di Camaione importo € 4.070.000,00 anno 2006
- Studio di fattibilità e progetto preliminare di adeguamento delle strutture dell'Edificio H dell'Ospedale di Empoli – AUSL 11 Empoli € 3.700.000 (con L. Sanpaolesi e D. Lo Presti) (2006).
- Diagnosi del dissesto e progetto preliminare degli interventi di consolidamento della Chiesa di S. Niccola in Pisa – Importo € 430 000 - Incarico Soprintendenza BAAS di Pisa (2005)
- Progetto esecutivo del I° lotto, funzionale agli interventi di restauro, degli interventi di consolidamento della Chiesa di S. Niccola in Pisa, con interventi sperimentali di rinforzo della muratura mediante nastri di FRP inseriti a cucì e scuci nei giunti di malta e consulenza operativa in fase di realizzazione – Importo € 45 000 - Incarico Soprintendenza BAAS di Pisa (2005-2006)
- Progetto esecutivo di consolidamento e ricostruzione del campanile della Chiesa di S. Giacomo in S. Croce di Magliano (CB) (con V. Mascia) – Incarico Parrocchia di S. Antonio di Padova – S. Croce di Magliano – Importo € 200 000 (in corso)
- Direzione lavori operativa per le strutture del Pontile a mare. Pietrasanta (LU). Anno 2006 in corso Committente Comune di Pietrasanta (LU) Importo €2.400.000,00.

- Progettazione esecutiva e direzione lavori degli interventi di consolidamento e miglioramento sismico delle case torri dei condomini di Piazza via del Pozzatto e di via Vernagalli in Pisa.. Anno 2006 in corso  
Committente Condomini di Piazza via del Pozzatto e di via Vernagalli  
Importo €400.000.
  - Progettazione preliminare, definitiva esecutiva e direzione dei lavori degli interventi di messa in sicurezza idraulica del torrente Carrione nel tratto a monte del ponte di via covetta fino al ponte di via Giovanpietro. Con N. Croce Committente Comune di Carrara importo € 815.000,00 anno 2006
  - Progettazione e direzione dei lavori dell'ampliamento della linea di laminazione per la produzione del cartongesso in Castellina Marittima.  
2007 Committente Knauf interni Sas.  
Castellina Marittima (PI) Importo €1.200.000,00;
  - Collaudo Statico delle strutture delle Darsena Morosini nel Porto di Livorno – 2011-2012 – Incarico Autorità Portuale di Livorno. Importo € 14.000.000
- INCARICHI DI COORDINAMENTO DELLA SICUREZZA**
- Come coordinatore per la sicurezza sui cantieri per la progettazione e per l'esecuzione dei lavori (D.L. 494/96) e d ha svolto i seguenti lavori:
  - Coordinamento della progettazione e l'esecuzione, ai sensi del DL 494/96, del Progetto di ristrutturazione di una palazzina sita in via Sancasciani, Pisa, per conto del comune di Pisa (importo L. 1.100.000.0000) (1999).
  - Coordinamento della progettazione e l'esecuzione, ai sensi del DL 494/96, della fognatura di via del Borghetto, Pisa, per conto del comune di Pisa (importo L. 700.000.0000) (2001).
  - Incarico come coordinatore per la sicurezza per la progettazione per i lavori

di trasformazione, restauro e ampliamento della Scuola elementare di

Coltano (PI) in foresteria, Incarico Parco Naturale di Migliarino S. Rossore e

Massaciuccoli; (importo L. 950.000.000) (con N. Croce); 1998-2000.

- Incarico come coordinatore per la sicurezza per la progettazione per i lavori per l'adeguamento delle opere idrauliche tra il ponte di Vaiana e ponte Rosso nella SS1 Aurelia (LU) I° lotto. Incarico Genio Civile di Lucca. (importo L. 2.800.000.000) (con N. Croce e A. Ricci). 1998-1999.
- Incarico come coordinatore per la sicurezza per la progettazione per i lavori di adeguamento delle opere idrauliche tra il ponte di Vaiana e ponte Rosso nella SS1 Aurelia (LU), per conto del Genio Civile di Lucca. II° lotto (importo L. 3.000.000.000) (con N. Croce e A. Ricci) (1998-2000)
- Incarico come coordinatore per la sicurezza per la progettazione per i lavori di adeguamento delle opere idrauliche tra il ponte di Vaiana e ponte Rosso nella SS1 Aurelia (LU), per conto del Genio Civile di Lucca. III° lotto (importo L. 2.500.000.000) (con N. Croce e A. Ricci) 1998-2000.
- Incarico come coordinatore per la sicurezza per l'esecuzione per i lavori per l'adeguamento delle opere idrauliche tra il ponte di Vaiana e ponte Rosso nella SS1 Aurelia (LU) III° lotto. Incarico Genio Civile di Lucca. (importo L. 2.500.000.000). (2000).
- Coordinatore per la sicurezza per la progettazione per i lavori per l'adeguamento delle opere idrauliche tra il ponte di Vaiana e ponte Rosso nella SS1 Aurelia (LU) per conto del Genio Civile di Lucca. IV° lotto (con N. Croce e A. Ricci) (importo L. 2.000.000.000).(2001-2004).
- Coordinatore per la sicurezza per i lavori per l'adeguamento delle opere idrauliche tra il ponte di Vaiana e ponte Rosso nella SS1 Aurelia (LU) per

conto del Genio Civile di Lucca. V° lotto (importo L. 4.000.000.000) (con N. Croce e A. Ricci) (2001-2004)

- Incarico come coordinatore per la sicurezza per la esecuzione per la realizzazione dello sbarramento definitivo sul Canale dei Navicelli con connesso impianto idrovoro e sistema di controllo e telecomando delle paratie abbattibili e dei sensori per la qualità delle acque e per la misura delle grandezze fisiche significative. (Incarico Comune di Livorno. Importo L. 2.500.000.000). (2004)
- Incarico come coordinatore per la sicurezza per l'esecuzione della cassa di espansione sul torrente Baccatoio (Pietrasanta –LU). Committente : Comune di Pietrasanta Importo € 1.373.000 (2003-2004)
- Incarico come coordinatore per la sicurezza per l'esecuzione della cassa di espansione sul torrente Baccatoio (Pietrasanta –LU). Committente: Comune di Pietrasanta Importo € 1.373.000 (2003-2004)
- Coordinamento sicurezza in fase di progettazione del I°e II° lotto della ricostruzione post-sisma 2002 della Chiesa S. Antonio in S. Croce di Magliano (CB) (Incarico: Curia Vescovile di Larino). Importo € 900.000 (2003-2005) (con V. Mascia).
- Coordinamento sicurezza in fase di progettazione ed esecuzione per la riparazione e il consolidamento post-sisma 2002 di un edificio sito in S. Giuliano di Puglia (CB) di proprietà Borrelli. Committente: sig. M. Borrelli. Importo € 750.000 (2005)
- Coordinamento sicurezza in fase di progettazione per la riparazione e l'adeguamento sismico del SP 02 del PEU, 154 nel comune di S. Croce di Magliano – Committente Il Presidente del PEU 154 Michelangelo Coccia -

importo euro 150.000 (2006)

- Coordinamento sicurezza in fase di progettazione per la riparazione e l'adeguamento sismico del SP 03 PEU, 179 - nel comune di S. Croce di Magliano – Committente il Presidente del PEU 179 Franco Cicoria - importo euro 410.000 (2006)
- Coordinamento sicurezza in fase di progettazione per la riparazione e l'adeguamento sismico del SP 06 del PEU 76 nel comune di S. Croce di Magliano – Committente il Presidente del PEU 76 Fernando Ciavarra - importo lavori euro 230 000 (2006)
- Coordinamento sicurezza in fase di progettazione per la ricostruzione del SP 01 PEU 164 nel comune di S. Croce di Magliano – Committente il Presidente del PEU 164 Dott. Michele Di Rienzo - importo euro 260 000 (2006)
- Coordinamento sicurezza in fase di progettazione per la ricostruzione del SP 02 PEU 164 nel comune di S. Croce di Magliano – Committente il Presidente del PEU 164 Dott. Michele Di Rienzo - importo lavori euro 420 000 (2006)
- Coordinamento sicurezza in fase di progettazione per la riparazione e l'adeguamento sismico consolidamento e adeguamento sismico del SP 01 PEU 164 nel comune di S. Croce di Magliano – Committente il Presidente del PEU 164 Dott. Michele Di Rienzo - importo lavori euro 120 000 (2006)
- Coordinamento sicurezza in fase di progettazione per la riparazione e l'adeguamento sismico – Committente il Presidente del PEU 164 Anna Maria Cocco - importo lavori euro 650 000 (2006)
- Coordinamento sicurezza in fase di progettazione degli interventi di messa

Prof. Ing. Pietro Croce – Dipartimento di Ingegneria Civile e Industriale – Strutture – Largo Lazzarino, 1 – 56126 Pisa

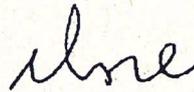
Via Camarosa 15 - 50100 Ghezzano (PI)  
e-mail: p.croce@ing.unipi.it – cell. 393393345611

in sicurezza del torrente Lucese nel Comune di Camaiole. Con N. Croce

Committente Comune di Camaiole importo € 1.700.000,00 anno 2006

- Coordinamento sicurezza in fase di esecuzione per la costruzione del Pontile a mare. Pietrasanta (LU). Anno 2007 Committente Comune di Pietrasanta (LU) Importo € 4.800.000,00

Pisa, giugno 2017



Prof. Ing. Pietro Croce

