

AFRA consulenze di ingegneria

Via Ginevrina da Fossano, 17
22063 Cantù / CO
tel. 031.720293 – fax. 031.4143601 – e.mail: afra.ing@tin.it
CF. - P.IVA: 02206460137

Associazione professionale tra gli ingegneri:

ing. Fulvio Roncoroni

nato Como il 09/06/1957 - cf. RNC FLV 57H09 C933 R
iscritto all'albo degli Ingegneri della provincia di Como n. 1196 A dal 05/03/1985
pec: fulvio.roncoroni@ingpec.eu

ing. Luca Galli

nato Saronno (VA) il 24/04/1972 - cf. GLL LCU 72D24 I441 U
iscritto all'albo degli Ingegneri della provincia di Como n. 2084 A dal 19/04/2000
pec: luca.galli@ingpec.eu

ing. Paolo Galli

nato Saronno (VA) il 20/04/1974 – cf: GLL PLA 74D20 I441 X
iscritto all'albo degli Ingegneri della provincia di Como n. 2212 A dal 19/03/2002
pec: paolo.galli@ingpec.eu

Lo studio **AFRA consulenze di ingegneria** si costituisce nel 1996 per opera dell'ing. Fulvio Roncoroni e si evolve nel corso degli anni trasformandosi nel 2010 in associazione professionale tra gli ingegneri Fulvio Roncoroni, Luca Galli e Paolo Galli.

Opera nel campo dell'ingegneria civile, industriale, infrastrutturale ed idraulica affrontando ogni aspetto attinente all'ambito strutturale: dalla nuova progettazione, alla analisi della sicurezza del costruito, al consolidamento e rinforzo statico, dalla valutazione della vulnerabilità sismica, alla valutazione e adeguamento della resistenza al fuoco.

Ampia esperienza si è acquisita nella progettazione di opere in calcestruzzo armato di tipo residenziale, di impianti di depurazione (con particolare attenzione al controllo della fessurazione ed al ripristino dei degradi strutturali), di opere idrauliche quali sbarramenti e traverse fluviali, nella valutazione dei danneggiamenti prodotti dai degradi materici o dai dissesti strutturali e delle tecniche di ripristino, consolidamento e rinforzo anche mediante l'impiego di materiali compositi.

Una importante esperienza è stata acquisita nell'ispezione, analisi e consolidamento di condotti fognari e tombinature di corsi d'acqua in ambito urbano con problematiche di importanti carichi stradali e ferroviari.

Si occupa anche di progettazione di strutture in acciaio, legno e muratura e di ripristini statici su edifici storici vincolati.

Lo studio AFRA consulenze di ingegneria si occupa anche di formazione professionale, svolta prevalentemente dall'ing. Fulvio Roncoroni, nel campo delle tematiche strutturali ed in particolar modo di consolidamento, resistenza al fuoco, valutazione della vulnerabilità sismica.

Nel seguito si evidenziano le attività svolte nell'ambito della riabilitazione strutturale, della valutazione della resistenza al fuoco e della validazione dei progetti ai sensi dell'art.26 D.Lsg 50/2016 per l'illustrazione della competenza tecnica maturata e da voi richiesta.

I progetti di seguito illustrati riguardano opere in calcestruzzo armato ed a struttura metallica.

L'attività di validazione di seguito illustrata è stata svolta su progetto esecutivo di opera in ambito aeroportuale.

1.1

PROGETTAZIONE E DIREZIONI LAVORI DI OPERE STRUTTURALI

1.1.1

Edifici residenziali, commerciali, direzionali ed opere connesse

<i>Anno</i>	<i>Committente</i>	<i>Descrizione</i>
2013	Flli. Ballan s.r.l.	Progettazione strutturale esecutiva di pensilina metallica presso nuovo complesso edilizio residenziale via Rodano-via Bertolazzi-via M. Scevola - Milano
2014	ArredaEsse S.r.l. Vittorio Molteni - Carugo (CO)	Progetto struttura in acciaio del giardino inverno di villa Fontanelle (CO)
2015	Immobiliare Viscontea S.r.l.	Nuovo edificio residenziale pluripiano via Ticino – Rozzano MI (in costruzione)
2015	Ci.Erre Ufficio S.r.l.	Nuovo palazzina uffici via Intimiano – Senna Comasco / CO
2016	Sig.ra Barglianti Rosangela	Ristrutturazione edificio residenziale – Olgiate Comasco (CO)
2017	Sig.ra Somaschini Luisa	Nuovo edificio residenziale – Varedo (MB)
2018	Impresa Carboncini	Progettazione esecutiva della scala elicoidale in c.a. c/o Comonext Lomazzo / Co
2018	Immobiliare Le Fontanelle Srl	Nuova palazzina residenziale – via Donizetti Cadorago (CO)
2018	Immobiliare La Pineta Srl	Nuova palazzina residenziale – via Bernina Grandate (CO)

1.1.2

Opere con funzione pubblica

<i>Anno</i>	<i>Committente</i>	<i>Descrizione</i>
2013	EASTERN STAR S.R.L. - Cantù (CO)	Nuovo edificio scolastico (Il lotto) presso International School of Como. Progetto esecutivo strutturale e direzione lavori
2016	Fondazione Bellaria Onlus – Appiano Gentile (CO)	Ampliamento uffici e nuovo Giardino d'inverno della RSA di Appiano Gentile (CO) Progetto strutturale e relativa direzione lavori

1.1.3

Costruzioni idrauliche

<i>Anno</i>	<i>Committente</i>	<i>Descrizione</i>
2013	Parco del Lura - Cadorago (CO)	Progetto definitivo ed esecutivo delle Opere per la riduzione del rischio idraulico, la laminazione controllata delle piene e la riqualificazione ambientale del torrente Lura nei comuni di Bregnano e Lomazzo - Progetto strutturale Ruolo di Direttore Operativo assunto da ing. Luca Galli – opera in corso di esecuzione.
2013	Etatec Studio Paoletti S.r.l.	Interventi per la navigazione Locarno-Milano-Venezia del Naviglio Grande: Lotto 1 - ripristino della diga Poirée Consulenza alla progettazione strutturale esecutiva
2014	ETV Est Ticino Villoresi	Attraversamento Rio Vallone Masate (MI) – consolidamento

<i>Anno</i>	<i>Committente</i>	<i>Descrizione</i>
	Consorzio di Bonifica - Milano	strutturale
2015	Lura Ambiente S.p.A.	Opere di adeguamento grigliatura fine presso impianto di depurazione di Caronno Pertusella /VA – Progetto strutturale e direzione lavori
2015	Lariana Depur S.p.A.	Locale soffianti presso impianto di depurazione Alto Sevso
2015	Colline Comasche S.p.A:	Copertura nastropressa presso depuratore consortile Faloppia – Ronago /CO
2015	Severn Trent Italia S.p.A.	Miglioramento Depuratore Brianzacque - Monza
2016	CAP Holding S.p.A	Ripristino ed adeguamento della vasca volano in via Don Luigi Sturzo e degli sfioratori di piena della rete fognaria comunale. Lotto B – Ripristino ed Adeguamento Vasca volano Progetto esecutivo
2016	ETATEC Studio Paoletti S.r.l.	Attrezzamento con impianto di sollevamento meccanico delle acque della chiavica esistente a Soarza in comune di Villanova sull'Arda (PC) Consulenza alla progettazione esecutiva strutturale.
2017	ETATEC Studio Paoletti S.r.l.	Nuovo sistema di derivazione da Trebbia presso la presa del Rivo Villano (Rivergaro, loc. S. Agata) parte del sistema irriguo dell'areale sponda destra Val Trebbia Consulenza alla progettazione definitiva strutturale della nuova traversa fluviale.
2017	CAP Holding S.p.A. – Assago (MI)	Ripristino ed adeguamento della vasca volano in via Don Luigi Sturzo e degli sfioratori di piena della rete fognaria comunale – Lotto B: Adeguamento e potenziamento vasca volano Progetto esecutivo
2016	Severn Trent Italia	Verifica statica e progetto delle opere di ripristino per la copertura del digestore n°3 c/o impianto di depurazione di Peschiera B. / Mi CAP Holding
2016	Brianzacque srl	Analisi del danneggiamento e studio di fattibilità per le opere di ripristino per il digestore dell'impianto di depurazione di Vimercate / MB
2016	CAP Holding spa	Progetto esecutivo delle opere di ripristino ed adeguamento della vasca volano di via Sturzo a San Giorgio sul Legnano / Mi
2016	Severn Trent Italia	Consulenza sulla stabilizzazione ed impermeabilizzazione della vasca di ossidazione c/o impianto di depurazione di S. Giuliano Milanese CAP Holding
2018	MM S.p.A - Servizio Idrico	Consulenza alla progettazione strutturale esecutiva della "Ristrutturazione elettromeccanica ed edile della centrale idrica di Gorla - Milano"

1.1.4

Adeguamenti e ripristini statici

<i>Anno</i>	<i>Committente</i>	<i>Descrizione</i>
2013	Comune di Garbagnate Milanese	Interventi di risanamento dei degradi della soletta presso piscina vasca grande nel Centro sportivo
2013	ENGECO S.r.l.	Consulenza alla progettazione degli interventi di consolidamento strutturale del Cavo Bergognone – Tratto a valle Di Piazza Grandi - Milano
2014	Suore Canossiane Vertemate	Interventi per il consolidamento statico della cappella gentilizia

<i>Anno</i>	<i>Committente</i>	<i>Descrizione</i>
		presso il convento delle Suore Canossiane - Vertemate / CO
2014	Metropolitana Milanese S.p.A. Servizio Idrico Integrato	Collaborazione specialistica alla progettazione strutturale e delle finiture per il consolidamento e ripristino funzionale dei collettori fognari di via Giambellino, cavo nero interno al Cavo Redefossi, di via Millelire, di via Boifava, di via Marostica - Milano
2014	Comune di Fino M.	Rifacimento solai edificio residenziale
2014	ing. Angelo Galimberti	Rinforzo solai residenza in Cantù / CO
2016	CAP Holding S.p.A. Assago (MI)	- Impianto di depurazione acque reflue Peschiera Borromeo (MI) - Ripristino statico copertura digestore n.3
2016	Brianzacque s.r.l.	Impianto di depurazione di Vimercate / MB – Valutazione della sicurezza del digestore a seguito di danneggiamento e studio di fattibilità delle opere di ripristino.
2018	Pragma spa	Progettazione esecutiva delle opere di riqualificazione strutturale ed edilizia del serbatoio pensile "Incasate" – Carugo

Significative attività attinenti alla riabilitazione strutturale svolte negli anni precedenti all'ultimo quinquennio sono:

<i>Anno</i>	<i>Committente</i>	<i>Descrizione</i>
2001	Comune di Como	Consulenza in fase di progetto e controlli strutturali in corso d'opera per il ripristino delle travi dell'impalcato a copertura del torrente Cosia in v.le Innocenzo XI Como mediante applicazione di compositi in CFRP 1° lotto
2001	Comune di Como	Consulenza in fase di progetto e controlli strutturali in corso d'opera per il ripristino delle travi dell'impalcato a copertura del torrente Cosia in v.le Innocenzo XI Como mediante applicazione di compositi in CFRP 2° e 3° lotto
2004	Metropolitana Milanese S.p.A. Servizio Idrico Integrato	Adeguamento statico condotti fognatura Cavo Borgognone e Naviglio Martesana
2006	Engeco s.r.l.	Adeguamento statico collettore fognatura via Novara Milano
2006	Metropolitana Milanese S.p.A. Servizio Idrico Integrato	Consolidamento del collettore Nosedo destro basso. Tratto in attraversamento Piazzale delle Milizie - Milano
2009	Metropolitana Milanese S.p.A. Servizio Idrico Integrato	Consolidamento del collettore e cunicolo impianti via F.Sforza Consolidamento del collettore via Bocconi Consolidamento del collettore via Barzoni Consolidamento del collettore via Teodosio e via Ponzio Consolidamento del collettore via Ariosto e I.go V° Alpini Consolidamento del collettore via Ampere e via Colombo Consolidamento del collettore via Imbriani Consolidamento del collettore vie Borsieri e Tahon di Ravel - Milano
2009	Metropolitana Milanese S.p.A. Servizio Idrico Integrato	Riparazione e consolidamento impalcato stradale a copertura del Naviglio Martesana in via Melchiorre Gioia Milano – Tratto via Montegrappa – via Liberazione

1.2

CONSULENZE E PERIZIE STRUTTURALI

<i>Anno</i>	<i>Committente</i>	<i>Descrizione</i>
2013	Università Cattolica del Cuore	S. Analisi di vulnerabilità sismica complesso "Ex Aselli" - Cremona

<i>Anno</i>	<i>Committente</i>	<i>Descrizione</i>
2013	Comune di Binago	Analisi strutturale dell'edificio Scuola Secondaria di Primo Grado "F.lli Cervi" Binago (CO) finalizza alla valutazione dell'indice di rischio sismico ed alla compilazione del certificato di idoneità statica.
2013	Comune di Tradate	Analisi strutturale e valutazione dell'indice di rischio sismico dell'edificio Scuola Elementare "Rosmini" (loc. Ceppine) Tradate / VA
2013	C.R.D. Ingegneria della Sicurezza S.r.l.	UBI Banca Regionale Europea. Valutazione e certificazione della resistenza al fuoco degli impalcati dell'edificio "Piermarini"
2013	arch. Segattini	Solaio ligneo c/o parrocchia Capiago / CO
2014	Comune di Oltrona San Mamette	Analisi di vulnerabilità sismica scuola e palestra via IV Novembre
2014	Peverelli S.r.l.	Strutture verticali per rivestimento verde cabine elettriche area Expo Milano
2014	Sig. De Carpegna	Sponda Seveso - Cesano Maderno / MI
2014	ing. Margherita Verga	Rinforzo solaio laterocemento c/o Sacco – Cadorago / CO
2014	arch. Segattini	Condizioni statiche volta copertura piano secondo Villa Carlotta - Tremezzo / CO
2014	arch. Segattini	Ristrutturazione edificio ristorante Villa Olmo - Como
2015	Condominio Don Lisander – Binasco MI	Analisi difettosità per cedimenti fondali e interventi di consolidamento
2015	Lariofiere	Analisi statica / dinamica attraversamento pedonale
2015	p.i.e. Locatelli Valter	Consulenza Tecnica Ufficio edificio Tavordo Porlezza / CO
2015	Colline Comasche S.p.A.	Copertura nastropressa depurature Faloppia – Ronago / CO
2015	Studio Habitat	Certificazione e valutazione danni edificio residenziale in via Vespri Siciliani - Milano
2015	ENGECO S.r.l.	Ripristino sommitale Roggia Bissera
2016	Holcim spa	Valutazione stabilità attraversamenti ferroviari Merone / Co
2016	Condominio don Lisander Binasco /Mi	Valutazione degli effetti di cedimenti fondali e proposta di adeguamento
2016	Lariofiere	Analisi statica e dinamica passerella pedonale in acciaio su via Resegone
2016	p.i. Valter Locatelli	Consulenza strutturale sulla rigidità degli impalcati per l'edificio di Porlezza / Co via Tavordo
2016	Engeco spa	Rinforzo copertura Roggia Bissera Milano
2016	Holcim spa	Modifiche strutturali per formazioni accessi al silo cemento 7 c/o stabilimento di Merone / Co
2016	Comune di Fino Mornasco / Co	Indagine sulla stabilità degli intradossi dei solai in laterocemento per gli edifici scolastici
2016	Engeco spa	Consulenza in fase esecutiva per il risanamento strutturale del condotto fognario di via Faccio a Verona. Acque Veronesi spa
2016	Condominio Michele 2	Valutazione danneggiamento, progetto esecutivo e DL per il ripristino strutturale degli aggetti dell'edificio di Como Lora
2017	Antiga spa	Valutazione della stabilità degli apparati di sollevamento c/o impianto di depurazione di Limido Comasco / Co
2017	Pragma spa	Analisi della stabilità del serbatoio pensile di Incasate Carugo / Co affetto da degrado materico
2017	Fondazione Fornasari	Stima della vulnerabilità sismica degli edifici adibiti a RSA a Mozzate

<i>Anno</i>	<i>Committente</i>	<i>Descrizione</i>
		/ Co
2017	Idroambiente srl	Studio per il miglioramento strutturale delle tubazioni interrato attraverso l'applicazione di malta fibrorinforzata e rivestimenti plastici
2017	Ing. Sergio Borroni	Consulenza per la valutazione teorico-sperimentale della stabilità della copertura dell'edificio commerciale SPA Groane di Cesate / Mi
2017	Holcim spa	Progetto dei presidi per la messa in sicurezza di Villa Botta a Ternate / Va
2017	Holcim spa	Concezione e dimensionamento dei presidi metallici per lo spostamento dei motori del filtro fumo c/o cementeria di Merone / Co
2017	Safe srl	Stabilizzazione sismica degli impianti antincendio c/o Archivio Compattabili Banca d'Italia Roma
2018	Ing. S. Tettamanti	Consulenza per la valutazione della stabilità degli edifici c/o Multimedita Sesto S. Giovanni / Mi
2018	Ronzoni srl	Consulenza sulla stabilità degli edifici prospicienti via per Monza a Brugherio / MB interessata dall'infissione a spinta del collettore di fognatura
2018	Engeco srl	Progetto del sistema di sostegno provvisorio degli scavi per l'erigendo edificio di Milano via Montello 6

1.3

COLLAUDI STATICI

<i>Anno</i>	<i>Committente</i>	<i>Descrizione</i>
2013	Santarosa S.r.l.	Complesso edilizio in piazzale Santorre di Santarosa - Milano
2014	Fondiarìa Immobiliari	Iniziative Complesso residenziale in via Alberto Mario - Milano
2014	Citterio Line S.p.A.	Presidio di sostegno tamponamento stabilimento – Renate / MB
2014	Sig. Rampezzotti	Edificio residenziale in Capiago Intimiano / CO
2014	ARCA di Como s.c.s.	Idoneità statica edifici accessori - Como
2014	Lura Ambiente S.p.A.	Collaudo supertubo Cermenate via Giovanni XXIII
2014	Sig. Rampezzotti Capiago	Collaudo residenza Capiago
2015	Ristorante Borgo Vico	Idoneità statica ristorante - Como
2015	Sig.ra Natalina Gangiano	Edificio residenziale a Venegono Superiore - Varese
2015	Sig.ra Bruna Guerzoni	Edificio residenziale a Venegono Superiore - Varese

1.4

VERIFICA DI PROGETTI AI SENSI DELL'ART. 26 D.Lgs 50/2016 e s.m.i

<i>Anno</i>	<i>Committente</i>	<i>Descrizione</i>
2018	MM S.p.A Unità Tecnica Validazione Progetti	Collaborazione in materia di attività di ispezione per il progetto esecutivo "Aeroporto di Milano Linate: Terminal passeggeri – opere civili e impiantistiche di potenziamento e riconfigurazione del corpo F" con specifico riguardo alle opere strutturali.

1.5

VALUTAZIONE DI RESISTENZA AL FUOCO DELLE STRUTTURE

<i>Anno</i>	<i>Committente</i>	<i>Descrizione</i>
2013	LISA S.p.A.	Valutazione e certificazione della resistenza al fuoco di edifici ad uso industriale esistenti (Tecno-cook) siti in via per Guanzate – Veniano / CO
2014	ing. Franco Gerosa	Resistenza al fuoco strutture acciaio Flexocit - Flero / BS
2015	Comune di Lecco	Resistenza fuoco solai Scuola Ponchielli Maggianico
2016	Fondazione Paolo VI	Valutazione e adeguamento della resistenza al fuoco delle strutture della scuola materna Paolo VI di Guanzate / Co
2016	Comune di Binago / Co	Valutazione della resistenza al fuoco delle strutture della palestra comunale
2016	Lazzago 2000 srl	Valutazione della resistenza al fuoco delle strutture dell'edificio terziario di Como Breccia
2016	Consorzio Agrario Lombardo	Valutazione della resistenza al fuoco delle strutture dei punti vendita di Appiano Gentile e Cantù / Co
2016	Consorzio Agrario Lombardo	Valutazione e adeguamento della resistenza al fuoco delle strutture del punto vendita di Mariano Comense / Co
2016	Arturo Salice spa	Valutazione e adeguamento della resistenza al fuoco delle strutture del locale CED c/o stabilimento di Novedrate / Co
2016	SIAT spa	Valutazione della resistenza al fuoco delle strutture metalliche del magazzino di via Puecher a Turate / Co
2016	Gruppo Sportivo Montesolaro	Valutazione e adeguamento della resistenza al fuoco delle strutture lignee della palestra
2017	Comune di Binago / Co	Valutazione della resistenza al fuoco delle strutture della scuola elementare
2017	Consorzio Agrario Lombardo	Valutazione e adeguamento della resistenza al fuoco delle strutture del punto vendita di Olgiate Comasco / Co
2017	DAS srl	Valutazione della resistenza al fuoco delle strutture delle strutture in c.a.p. per lo stabilimento di Lomazzo / Co
2017	Condominio "I Giardini 7"	Valutazione e adeguamento della resistenza al fuoco delle strutture dell'autorimessa interrata Bulgarograsso / Co
2018	Studio Pangallo	Consulenza per il dimensionamento dei sistemi protettivi e la valutazione della resistenza al fuoco della scuola primaria di Solbiate / Co
2018	Comune di Fino Mornasco/ Co	Valutazione e adeguamento della resistenza al fuoco delle strutture della scuola materna di via Donizzetti