

## **Dott. Ing. FABRIZIO GARAVAGLIA**

Via Volta, 36 - Tel./Fax. 0297254252  
20010 MARCALLO c. C. (MI)  
N.A14246 Albo Ingegneri Provincia di Milano

### **CURRICULUM PROFESSIONALE**

Dott. Ing. FABRIZIO GARAVAGLIA nato a Magenta (MI) il 24 ottobre 1958, residente a Marcallo con Casone (MI) via Varese n°70, coniugato dal 1987.

C.F.: GRV FRZ 58R24 E801 P.IVA: 07881720150

N° A14246 Albo degli Ingegneri della Provincia di Milano

– Libero Professionista dal 1985, con sede attuale dello studio in Marcallo con Casone (MI), via Volta n°36, tel./fax: 0297254252,

E-mail: [studio@fabriziogaravaglia.191.it](mailto:studio@fabriziogaravaglia.191.it),

PEC: [fabrizio.garavaglia@ingpec.eu](mailto:fabrizio.garavaglia@ingpec.eu)

- Maturità scientifica conseguita a Magenta nel 1977.
- Servizio militare svolto nel corpo dei Granatieri di Sardegna a Roma nel 1983 - 84
- **Laurea in Ingegneria Civile sez. Edile Strutturista** conseguita presso il Politecnico di Milano nel 1984 (tesina in ponti e grandi strutture – Prof. Martinez).
- Esame di Stato presso il Politecnico di Milano nel 1985.
- Iscrizione Albo degli Ingegneri della Provincia di Milano dal giugno 1985.
- Abilitato all'esecuzione di **Collaudi Statici** art. 67 DPR 6.6.01 n.380, già art.7 L.1086/71, dal giugno 1995.
- Iscritto ex **Albo Regionale dei Collaudatori** L.R. 70/1983 al N°2505 per la categoria strutture complesse dal 1997.
- Abilitato allo svolgimento di **Coordinatore della Sicurezza** dal 27 febbraio 1998 (corso di 120 ore presso Associazione Imprenditori Lombardi).
- Iscritto **nell'elenco ministeriale di cui alla legge 818/1984** con il numero MI-14246-I-2370.
- Il personale di studio comprende, oltre al titolare, un geometra disegnatore (assunto 1998) ed un ingegnere collaboratore esterno.
- Viene fatto largo uso di elaboratori elettronici (n°5 P.C., n°3 stampanti laser A3-A4, plotter A0) per il calcolo strutturale (programmi principali: Xfinest di Harpaceas; Euro c.a. di STA Data; Titanium di Logical) per la progettazione, il disegno (programmi: ambiente Autocad più applicativi) e per la gestione (programmi: ambiente Windows con relativi applicativi).
- **Membro della Commissione Edilizia** di Marcallo con Casone (MI) dal 1985 al 2004 e dal 2015 tuttora in carica. Membro della Commissione Edilizia di Arluno dal 02.04.2007, tuttora in carica con funzioni di Presidente.
- Amministratore del Comune di Marcallo con Casone nel quinquennio 1990-95 con delega di Vicesindaco, Assessore all'Edilizia Privata, Urbanistica e Commercio. Presidente di Commissione Edilizia, Commissione per il Piano Regolatore, Commissione del Commercio. Membro della Commissione speciale per i problemi ambientali (inceneritore, Treno Alta Velocità).

### **SETTORI DI INTERVENTO**

L'attività professionale si rivolge principalmente alla progettazione di strutture portanti di ogni tipo e materiale (calcestruzzo, cemento armato, metallo, legno, laterizio, pietra, ecc.) e degli aspetti ad essa collegati quali: direzione lavori, cantieristica, adeguamenti strutturali, perizie statiche, collaudi,

prove di carico, analisi strutturali, studi di fattibilità per strutture particolari, indagini sulle costruzioni esistenti, ingegneria sismica.

Viene inoltre svolta attività nel settore edilizio in genere: progettazione edilizia civile ed industriale, pratiche edilizie, pratiche catastali, perizie tecniche ed estimative, collaudi tecnico-amministrativi, ecc.

L'esperienza maturata nello svolgimento dell'attività di amministratore comunale e di membro di commissione edilizia comporta una buona conoscenza dei meccanismi, delle leggi e delle problematiche del settore urbanistico.

Sono stati eseguiti incarichi per diversi comuni ed enti: Milano, Consorzio Provinciale per il Risanamento del N.E. Milanese in Cassano d'Adda, Truccazzano (MI), Trezzo sull'Adda (MI), Usmate-Velate (MI), Buccinasco (MI), Zibido san Giacomo (MI), Consorzio di Bonifica Muzza Bassa Lodigiana, Nosate (MI), Boffalora S./T. (MI), Bernate Ticino (MI), Magenta (MI), Marcallo con Casone (MI), Corbetta (MI), Bareggio (MI), Inveruno (MI), Busto Garolfo (MI), Legnano (MI), Villa Cortese (MI), Erba (CO), Gallarate (VA).

La collaborazione con società e studi professionali del settore edilizio ha costituito una parte cospicua del lavoro svolto nei primi anni di attività. Tuttora rappresenta un interessante aspetto nello sviluppo progettuale in quanto consente di utilizzare al meglio la competenza settoriale di tecnici specialisti.

## **PRINCIPALI LAVORI SVOLTI**

### **– EDILIZIA SETTORE PUBBLICO**

- 1) Progetto e d.l. strutture civili impianto di depurazione del Consorzio Provinciale per il Risanamento del N.E. Milanese in Cassano d'Adda (£ 1.500.000.000; anno 1991) comprendente: Digestore anaerobico diam. 15 m capacità 1500 mc; Gasometro diam. 8 m; Vasche di ossidazione m 16x32x5.4 h; Chiarificatore circolare diam. 30 m; Decantatore longitudinale m 12x36x4.0 h; Locali di servizio vari (sollevamento fanghi, caldaia, disidratazione fanghi, soffianti, quadri, dissabbiatori, ripartitore, ecc.).
- 2) Progetto e d.l. strutture in c.a. per copertura lignea tribune campo sportivo in Boffalora S./T. (MI). (1991) (£100.000.000)
- 3) Progetto strutture per ampliamento loculi cimiteriali nel comune di Boffalora sul ticino (MI). (1995) (£100.000.000)
- 4) Progetto strutture per Struttura Socio Integrata nel comune di Bernate Ticino (MI). (1994) (£150.000.000)
- 5) Progetto strutture per Centro Anziani nel Comune di Bernate Ticino (MI). (1995) (£90.000.000)
- 6) Perizia statica edificio adibito a sede Municipale del Comune di Truccazzano (MI). (1992)
- 7) Progetto opere strutturali ponte in legno Parco Fontanili – Bareggio (MI). (1995) (£80.000.000)
- 8) Progetto strutture per nuova sede Municipio di Bernate Ticino. (1996-98) (£600.000.000).
- 9) Progetto e d.l. opere strutturali per completamento padiglione ospedaliero a Gallarate (1997-1998).
- 10) Progetto e d.l. opere strutturali Centro di Aggregazione Giovanile di via Gallina per il comune di Bareggio (MI) (1998-1999)
- 11) Progetto opere strutturali passerelle in legno in legno per superamento fontanili nel comune di Buccinasco (MI). (1998) (€ 40.000,00 c.a.)
- 12) Palco mobile in strutture tubolare di acciaio per manifestazioni nel Comune di Marcallo con Casone (MI). (1996) (£10.000.000)
- 13) Progetto e direzione lavori marciapiede nel comune di Nosate Lotto 1 (1997-99) e Lotto 3 (2000-2004). (£150.000.000 ogni lotto)
- 14) Direzione lavori passerella ciclopedonale in acciaio e legno sul Naviglio Grande per la Città di Magenta. (1997-98) (£250.000.000)

- 15) Direzione lavori opere strutturali per canalizzazioni ed impianti di sollevamento per il Consorzio di Bonifica Muzza Bassa Lodigiana. (1999) (€ 120.000,00 c.a.)
- 16) Progetto e direzione lavori opere strutturali per Centro di Aggregazione Giovanile per il Comune di Bareggio (MI) (1997-99) (£350.000.000).
- 17) Direzione lavori opere strutturali inerenti la costruzione del 2° lotto della fognatura comunale di Zibido San Giacomo (MI). (1999) (£150.000.000)
- 18) Direzione lavori opere strutturali relative alla realizzazione di nuova caserma dei Carabinieri a Busto Garolfo (MI). (1999-00) (£600.000.000)
- 19) Progetto opere strutturali ampliamento Cimitero Maggiore di Erba (CO) (1998) (£200.000.000).
- 20) Progetto e direzione lavori opere strutturali della nuova scuola materna di via Vespucci in Corbetta (MI) (2000-2007) (EURO 450.000).
- 21) Progetto opere di rinforzo per solai Villa Ghiotti in Marcallo con Casone (MI) (2001 ) (EURO 50.000).
- 22) Progetto ampliamento ponte stradale sulla SP31 Km 13+400 in attraversamento canale Villoresi nel Comune di Inveruno (MI) (2003) (€ 70.000,00 c.a.)
- 23) Progetto e direzione lavori opere strutturali relative alla realizzazione del Palazzo Comunale di Villa Cortese (MI) (2002-2004) (EURO 350.000).
- 24) Progetto e direzione lavori opere strutturali della nuova scuola materna parrocchiale e ristrutturazione dell'esistente in Usmate-Velate (MI) (2002-2005) (EURO 150.000)
- 25) Progetto opere strutturali per ristrutturazione Museo del Legno per il Comune di Corbetta (2007-2008)
- 26) Direzione lavori passerella ciclopedonale in acciaio e legno sulla linea ferroviaria Milano Torino per la Città di Magenta. (2008-2010) (EURO 250.000)
- 27) Perizie statiche per gli edifici scolastici del Comune di Magenta (2010)
- 28) Indagini strutturali sul Teatro Storico per il Comune di Legnano (MI) (2010)
- 29) Progetto opere strutturali ampliamento Cimitero di Ossona (MI) (2010-2011)
- 30) Opere strutturali per ristrutturazione parziale della scuola materna Vittoria Bosi ad Ossona (MI) (20010-2011)
- 31) Idoneità statica palcoscenico Teatro Lirico per il Comune di Magenta (2011)
- 32) Ispezione ponti sul Naviglio Grande nel comune di Magenta (2012-2014)
- 33) Perizie sull'idoneità statica di tribune per campi sportivi in San Donato Milanese (2013).
- 34) Progetto consolidamento statico cuspidate campanile Chiesa Parrocchiale San Cristoforo a Ossona (MI) (2013-14).
- 35) Progetto e direzione lavori miglioramento alla risposta sismica di edifici scolastici in Bernate Ticino – Scuola Don Anelli e Istituto Comprensivo (2013-2015) (EURO 200.000 + 120.000).
- 36) Indagini ed interventi di consolidamento per fenomeni di sfondellamento presso Istituto Fermi in Castellanza (VA) (2015).
- 37) Perizie sull'idoneità statica di edifici accessori per impianti sportivi in San Donato Milanese (2016).
- 38) Prove di carico scale presso scuole "4 giugno 1859" in Magenta (MI) (2015).
- 39) Progetto e direzione lavori opere strutturali nell'ambito del risanamento conservativo Ala 1 presso Villa Castiglioni sede dell'Ente Parco del Ticino (2014-15).
- 40) Perizie sull'idoneità statica di edificio destinato ad attività ASL in San Donato Milanese (2015).

- COLLAUDI STATICI ED AMMINISTRATIVI SETTORE PUBBLICO (DAL 1995).
- Comune di Magenta (MI): Collaudo statico tensostruttura di Piazza Mercato (2005).
- Comune di Marcallo con Casone (MI): Collaudo statico tensostruttura parco Ghiotti (2003)
- Comune di Marcallo con Casone (MI): Collaudo statico struttura di servizio per ecocentro(2003)
- Comune di Marcallo con Casone (MI): Collaudo statico vani ascensore Villa Giustina (2001)
- Comune di Marcallo con Casone (MI): Collaudo statico struttura polifunzionale parco Ghiotti
- Comune di Marcallo con Casone (MI): Collaudo statico palestra di Via Donatori di Sangue

(2008).

- Comune di Cinisello Balsamo (MI): Collaudo statico pensiline su edifici residenziali pubblici.
- Comune di Milano (MI): Collaudo tecnico amministrativo parcheggi interrati multipiano di via Correggio (2010-2013).
- Comune di Trezzo sull'Adda (MI): Collaudo statico riqualificazione scuole elementari di Concesa – 2 lotti (2013 e 2014).
- Comune di Bernate Ticino (MI): Collaudo statico messa in sicurezza asilo di Casate (2015)
- Comune di Bernate Ticino (MI): Collaudo statico ampliamento loculi cimiteriali (2005, 2006 e 2015)
- Comune di Santo Stefano Ticino (MI): Collaudo statico pensilina metallica scuole (2015).

#### - COLLAUDI STATICI EDILIZIA PRIVATA (DAL 1995).

Varie pratiche nel settore privato residenziale e industriale nei Comuni di S.Stefano T. (MI), S. Vittore Olona (MI), Cerro M. (MI), Robecco s/N (MI), Marcallo con Casone (MI), Inveruno (MI), Villa Cortese (MI), Parabiago (MI), Bollate (MI), Buccinasco (MI), Bareggio (MI), Bizzarone (CO), Fombio (LO), Pavia, Pieve di Porto Morone (PV), Novara.

Particolare rilevanza assume lo svolgimento dei numerosi collaudi statici nel settore delle opere strutturali adibite a sostegno di antenne (prevalentemente strutture metalliche) per telecomunicazione realizzate in tutte le regioni del Nord Italia fino ad Umbria Marche (circa 130 collaudi effettuati dal 1998 ad oggi per TIM, SIEMENS, WIND, SIRTI, RAI).

#### - EDILIZIA CONVENZIONATA

Progetto e/o direzione lavori opere strutturali in complessi residenziali composti da palazzine fino a 6 piani e ville a schiera nei comuni di Bareggio (MI), Buccinasco (MI), Canegrate (MI), Castano Primo (MI), Corbetta (MI), Milano, Bernate Ticino (MI), Cinisello Balsamo (MI), Cornaredo (MI), Sedriano (MI), Robecco (MI), Morimondo (MI), Abbiategrasso (MI), Lentate sul Seveso (MI), Pregnana Milanese (MI), Gorla Minore (VA), Castellanza (VA), Albate (CO), Pavia, Belgioioso (PV).

Progetto generale, calcolo e d.l. strutture lotti 1 e 2 di Piano Insediamento Produttivo in Bernate Ticino (MI).

Opere strutturali per parcheggi interrati e soprastante piazza pubblica nel comune di Civenna (CO) (1999).

Opere strutturali per parcheggi interrati e soprastante piazza pubblica nel comune di Cinisello Balsamo (MI) (2003-2004).

#### - EDILIZIA CIVILE PRIVATA

1 Progetto e d.l. strutturale per edifici civili residenziali e commerciali fino a 3 piani interrati e 6 piani fuori terra, edifici commerciali nei comuni di: Milano, Magenta, Boffalora, Bernate, Ossona, Marcallo, S. Stefano, Arluno, Corbetta, Canegrate, Castano Primo, Dairago, Parbiago, Legnano, Vittuone, Bareggio, Sedriano, Cornaredo, Corbetta, Legnano, Paderno Dugnano, Motta Visconti, Vernate (MI), Ghisalba (BG), Tremezzo (CO), Canneto Pavese (PV).

2 Progetto di massima Palazzetto Sportivo con tribune da 2000 posti per Quanta Sport Village di Milano.

3 Progetto e/o d.l. di ristrutturazioni e sopralzi vari.

#### - SETTORE INDUSTRIALE

Progetto e d.l. strutture c.a. in opera per capannoni industriali vari (più di 20000 mq) in Boffalora s/T., Bernate, Bareggio, Magenta, Milano, comprendenti opere di fondazione, corpi di scala, basamenti speciali di macchine, palazzine uffici di 2-3 piani f.t., soppalchi a struttura metallica, ecc. Progetto e d.l. opere in c.a. e acciaio per strutture di sostegno impianti industriali (cartiera Reno De

Medici a Boffalore Ticino (MI), ditta grafica BiEsse a Sedriano (MI)).

Dimensionamento strutture metalliche per sostegno impianti elettrici Centrale di Capua (per FIT Costruzione Metalliche s.p.a. – Arluno).

Analisi strutturale per sostegni macchinari industriali per le ditte SCIF di Boffalora (MI) e Golfar di Corbetta (MI).

## **PRINCIPALI CORSI DI FORMAZIONE E CONVEGNI**

1992 – CTE-ASSIMPREDIL-ASSOBETON-ATECAP - Giornata di studio sulle Nuove Normative del Calcestruzzo

1993 – UNI - Giornata di studio Eurocodice 8 – Progettazione delle strutture in zone sismiche

1994 – UNI-CTE – Corso di aggiornamento Recepimento degli Eurocodici nella Normativa Nazionale

1995 – CTE - Giornata di studio su Il Sistema Qualità per Studi di Progettazione

1996 – CTE-ASSOBETON - Giornata di studio su Nuova Normativa sui Carichi e Sovraccarichi

1997 – CTE - Giornata di studio su Il Punto della Diagnosi del Costruito

2001 – Politecnico di Milano – Corso di aggiornamento professionale su Le Strutture Portanti in Legno

2002 – ATE - Convegno su Ambienti Interrati in Presenza di Falda

2003 – ATE - Convegno su Elementi Innovativi per Orizzontamenti

2003 – HILTI – Seminario Tecnico su Progettare in Sicurezza Innovazione e Tecnologia

2005 – HILTI – Corso di aggiornamento professionale su Progettare in Sicurezza gli Impianti, Tecnologia dei Fissaggi e Sicurezza al Fuoco

2013 – Fondaz. Ordine Ingegneri – Seminario: Marcatura “CE” – Regolamento UE n.305/2011 e NTC-DM 14.01.2008

2013 – FED COO- NAD – Convegno sulla demolizione.

2013 – Ordine Architetti Pianificatori Paesaggisti e Conservatori della Provincia di Varese – Corso di riqualificazione e aggiornamento per coordinatori della sicurezza (16 ore).

2013-14 – Ordine Architetti Pianificatori Paesaggisti e Conservatori della Provincia di Varese – Corso di aggiornamento Coordinatore della Sicurezza in fase di Progettazione ed Esecuzione dei lavori (40 ore).

2014 – PROTEZIONE CIVILE-Ordine Ingegneri Prov. MI– Corso di formazione: La gestione tecnica dell'emergenza sismica, rilievo del danno e valutazione dell'agibilità (63 ore + test).

2015 – SICUREZZA - Prevenzione delle cadute dall'alto – Promosso da Sicurpal.

2015 – NORMATIVA ANTINCENDIO - Ordine Ingegneri Prov. MI – Corso sul rinnovo periodico impiantistico.

2016 – GESTIONE CONTENZIOSI ENTI LOCALI - Collegio Ingegneri e Architetti Prov. MI.

2016 – NORMATIVA ANTINCENDIO - Ordine Ingegneri Prov. MI – Corso sulle Norme Tecniche DM 3 agosto 2015.

Marcallo, maggio 2016

Dott. Ing. Fabrizio Garavaglia

