

STEFANO FRANCIA

Curriculum professionale

(Aggiornamento a Dicembre 2022)



Ai sensi della Legge n. 675/96, succ. D.Lgs. n.196/2003 e succ.mod. si precisa che le informazioni contenute in questo documento e nell'allegato sono da trattarsi nel rispetto della riservatezza e dei diritti della persona e con la esclusiva finalità del trattamento limitata alla lettura del curriculum. Si prega pertanto di non inoltrare a terzi il documento, se non a seguito di specifica autorizzazione dello scrivente.

**Ing. STEFANO FRANCIA****ULTIME QUALIFICHE:**

Ingegnere dipendente presso la **Società TECNE – Gruppo Autostrade//per l'Italia dal 1-12-2021** a seguito dell'acquisizione del ramo di azienda di SPEA-Ingegneria Europea Gruppo autostrade//per l'Italia (dal 01-06-2015 denominata SPEA-Engineering Gruppo Atlantia) con qualifica di **Project Manager/Direttore Lavori** per un totale di **importo lavori diretti** pari a € **872.908.201,10**, di cui **certificati firmati dai RP** pari a € **742.827.858,54** con i seguenti ultimi incarichi:

Dal 3-10-2007 al 30-11-2014:

- **Responsabile Ufficio DL40 Campi Pian del Voglio e Riveggio** (organico max n.50)
- **Direttore Lavori Tratta: La Quercia – Badia Nuova- Lotti 5a – 5b (dal 03-02-2010) – Lotti 6-7 (dal 04-10-2007) dell'Autostrada A1 Milano–Napoli Adeguamento del tratto di attraversamento appenninico tra Sasso Marconi e Barberino di Mugello (Variante di Valico)**

**Appaltatori:**

1. Lotto 5a: ATI Consorzio Stabile Infrastrutture (Mandatara) - TECNIMONT (ex MA.I.R.E. Engineering)
2. Lotto 5b: ATI C.M.B. (Mandatara) – C.C.C. – C.F.M.
3. Lotti 6-7: ATI VIANINI LAVORI S.P.A.(Mandatara)– TOTO S.P.A.– PROFACTA S.P.A.

**Importo Lavori:**

Netto (compresa sicurezza e progettazione)	€1.037.481.740,93
Lordo (compresa sicurezza e progettazione)	€1.180.583.536,37
<b>Lordo (comprese somme a disposizione)</b>	<b>€1.448.622.028,18</b>
<b>Avanzamento al 30-11-2014</b>	<b>(85,29%) €874.510.650,07</b>
Totale SAL emessi progressivo netto a tutto il 30/11/2014	<b>(65,98%) €684.534.285,70</b>

**Opere:**

<b>Nastro autostradale</b>	<b>Km 35+191,78</b>
Viabilità locale e di servizio	Km 17+339,35
Gallerie autostradali (pari al 55% del nastro aut.)	Km 19+203,05
<b>Gallerie con TBM-EPB (diametro 15.615 m)</b>	<b>Km 5+163,88</b>
Viadotti autostradali (pari al 22% del nastro aut.)	Km 7+655,30

Dal 01-12-2014 ad oggi:

- **Direttore Lavori Lotto 1 (dal 01-12-2014) Lavori di Adeguamento del Nodo di San Benigno ubicati nel Comune di Genova e ricadenti nella riqualificazione del sistema A10 – A7 – A12**

**Appaltatore:** Pavimental S.p.A.

**Importo Lavori Lotto 1 compreso Piastra Portuale AP01-Rinforzo Strutturale:**

Totale SAL emessi da Francia S. da Contabilità Finale **(81,2%) €10.838.403,89**

Dal 01-12-2014 al 23-08-2022:

- **Responsabile Ufficio DL54 San Benigno** (organico n.8)
- **Direttore Lavori Lotto 2 (dal 01-12-2014) Lavori di Adeguamento del Nodo di San Benigno ubicati nel Comune di Genova e ricadenti nella riqualificazione del sistema A10 – A7 – A12**

**Appaltatore** (per Rescissione Carena-Impresa di costruzioni S.p.A. per fallimento 14-10-2019):

Pavimental S.p.A. – Consegna Lavori 10-06-2020

**Importo Lavori di Completamento e di Perizia di Variante:**

Totale SAL emessi da Francia S. al SAL N.8 a tutto il 31/07/22 **6.977.463,74**

**Importo TOTALE Lavori di Adeguamento del Nodo di San Benigno – Lotti 1 e 2 (\*):**

**Importo Netto dei lavori (comprese S.A.D.) €82.190.808,95**

- **Direttore Lavori Lotto 1A** (dal 06-08-2021) **Autostrada A7/A10/A12** - Opere Propedeutiche Anticipo **GRONDA DI GENOVA**

**Appaltatore:** Pavimental S.p.A

Totale SAL emessi da Francia S. al SAL N.8 a tutto il 30/06/22 **€3.724.183,27**

**Importo Netto dei lavori (comprese S.A.D.) €12.811.792,23**

---

**TOTALE netto LAVORI COMMESSE Genova al 23/08/2022 (comprese S.A.D.) €101.262.787,53**

Totale SAL emessi GENOVA a tutto il 31/12/22 (netti+sicurezza) €24.069.239,76

**Totale Lavori CERTIFICATI DL54-Genova al 23/08/2022 €32.234.306,86**

Dal 22/07/2022 ad oggi:

- **Con la qualifica di PROJECT-MANAGER** svolgo attività di **Engineering Coordinator e Responsabile Integrazione prestazioni specialistiche con firma di Progettista** presso Direzione PROGETTI SPECIALI LIGURIA (SPL-NPG) dei seguenti progetti:
  1. SVINCOLO DI PEGLI - PFTE + SPA e fasi successive - Commessa SAP: n. T0015 (ex 100004) nominato dal 22/07/2023 (completato).  
Svincolo di Pegli - PD + PE - Commessa SAP: n. T0903 nominato dal 22/07/2022.
  2. NUOVE OPERE PORTUALI – OPERA C -PE - Commessa SAP: n. T0923 nominato dal 20/09/2022.
  3. Lotto 2 (dal 01-12-2014 al 23-08-2022) Lavori di Adeguamento del Nodo di San Benigno ubicati nel Comune di Genova e ricadenti nella riqualificazione del sistema A10 – A7 – A12 - Lavori di Completamento– PERIZIA DI VARIANTE N.2. Commessa SAP: n. T0836 (ex 110751 SINEX) nominato dal 21/09/2022.
  4. Accordo con Regione Liguria, Autorità di Sistema Portuale del Mar Ligure Occidentale e Comune di Genova del 14/10/2021 TUNNEL SUBPORTUALE URBANO DI ATTRAVERSAMENTO DELLA CITTA' DI GENOVA - LOTTO 3 – Completamento San Benigno - PD + PE – Commessa SAP: n. T0836 (ex 110751 SINEX) nominato dal 21/09/2022.
  5. Accordo con Regione Liguria, Autorità di Sistema Portuale del Mar Ligure Occidentale e Comune di Genova del 14/10/2021 TUNNEL SUBPORTUALE URBANO DI ATTRAVERSAMENTO DELLA CITTA' DI GENOVA - LOTTO 2 - Viabilità Portuale Opera B – Progetto DEFINITIVO. Commessa SAP: n. T0887 nominato dal 30/09/2022.

**ORDINE DEGLI INGENERI DI GENOVA****Consiglio territoriale – Quadriennio 2022-2026**

- **COMPONENTE DEL CONSIGLIO** con nomina **Prot. N°0002393 del 09/07/2022** (voti 208 su 478)
- **Delega per materia e Responsabile Commissione “INGEGNERIA CIVILE E INFRASTRUTTURE”** (nomina del Consiglio con Verbale della R. C. del 04/10/2022 V. N. 13/2022)
- **VALUTATORE per la "Certificazione volontaria delle competenze dell'ingegnere – CERTing - Agenzia del Consiglio Nazionale degli Ingegneri"** (dal 17/11/2016 al 12-02-2019)
- **CREDITI FORMATIVI: Anno 2019-202-2021-2022: 120**

## **Sintesi delle qualifiche professionali acquisite:**

1. Ho iniziato la mia attività nell'86 sino all'88 come tecnico di cantiere con grosse imprese di costruzione e cantieri rilevanti, sia nel settore infrastrutturale (V.A.S.CO. Imprese riunite **Vianini-Astaldi e alt.**- Metropolitana Milanese Linea 3 - Lotto 3), che edile (**S.C.I.** - Cantiere Centro direzionale San Benigno – Genova).
2. Ho proseguito in **Spea, Società d'ingegneria**, operante nel settore infrastrutturale, come ingegnere progettista geotecnico in Direzione Lavori, seguendo la realizzazione della maggior parte dei grandi lavori di Spea.
3. Successivamente ho poi allargato la mia attività occupandomi anche della progettazione esecutiva di nuove opere sino a quelle attualmente ancora in corso.

In seguito, sono passato a ricoprire incarichi tecnico-gestionali (dal 1/07/97 come Quadro) in qualità di:

4. Dal 1994 al 2001 Capocommessa-Responsabile integrazione prestazioni specialistiche di diversi progetti infrastrutturali sino alla fase esecutiva.
5. Dal **1998** al **2007** sono stato Responsabile Ufficio Tecnico ed ho creato, sviluppato e diretto n.2 Uffici tecnici, quello Geotecnico (1998-2002) e Tunnelling (2002-2007; procuratore speciale per la progettazione delle opere in sotterraneo)
6. Dal 10-2006 al 3-2009 sono stato Revisore (iscritto all'albo della CE) del progetto di ricerca della Commissione Europea – Research Directorate General denominato TUNCONSTRUCT (NMP2-CT-2005-011817) - Technology innovation in underground Construction, che riunisce in consorzio 41 tra le maggiori Imprese, Aziende, Società d'Ingegneria e Ricerca d'Europa – Importo progetto 26.000.000 €(di cui 14.000.000 €finanziati dalla Commissione Europea).
7. Dal 15-04-**2002** al 28-04-2008 ho ricoperto contestualmente l'incarico di Direttore Lavori e Coordinatore per la sicurezza per la Circonvallazione dell'abitato di Cadine (TN) sulla S.S. 45-bis Gardesana Occidentale comprendente una galleria artificiale a doppia canna, una galleria naturale a canna singola, uno svincolo a due livelli a servizio dell'abitato di Sopramonte, opere di sistemazione idraulica del Rio Vela–Committente Provincia di Trento– Imprese: Generale Collini, Safital S.r.l. (Barriere), Stradasfalti S.r.l.–Venturini conglomerati (Pavimentazioni) Importo Lavori netto compreso sicurezza **€31.981.443,19** (di cui €1.021.749,30 per Barriere e Pavimentazioni).
8. Dal 3-10-2007 ho ricoperto l'incarico di Direttore Lavori dei Lotti 6-7 della Autostrada A1– Variante di Valico - importo Lordo (compresa sicurezza, progettazione) **€ 601.765.577,55** completando lo scavo di tutte le Gallerie, la realizzazione dei Viadotti e delle viabilità di servizio.
9. Dal 1-02-2010 ho aggiunto al precedente l'incarico di Direttore Lavori Lotti 5a-5b della Autostrada A1 – Variante di Valico - importo Lordo (compresa sicurezza, progettazione) **€ 578.817.958,82** sino alla fine lavori del Lotto 5a e completando lo scavo di tutte le Gallerie e delle viabilità di servizio del Lotto 5b.
10. Dal 01-12-2014 ad oggi ricopro l'incarico di Direttore Lavori Lotto 1-2 dei Lavori di Adeguamento del Nodo di San Benigno ubicati nel Comune di Genova e ricadenti nella riqualificazione del sistema A10 – A7 – A12. Carica terminata per il Lotto 2 il 23-08-2022.
11. Dal 06-08-2021al 23-08-2022 **Direttore Lavori Lotto 1A** Autostrada A7/A10/A12 - Opere Propedeutiche Anticipo **GRONDA DI GENOVA**
12. Dal 22/07/2022 ad oggi **Engineering Coordinator e Responsabile Integrazione prestazioni specialistiche con firma di Progettista** presso Direzione PROGETTI SPECIALI LIGURIA (SPL-NPG) –TUNNEL SUBPORTUALE URBANO DI ATTRAVERSAMENTO DELLA CITTA' DI GENOVA ed altre opere sopra indicate.

### Area tecnica

Ho maturato una trentennale e differenziata esperienza sotto il profilo tecnico-esecutivo, progettuale e di direzione lavori nel settore infrastrutturale di opere tra le più importanti eseguite in Italia, che mi consentono una completa esperienza per la progettazione e direzione lavori in particolare delle sg. Opere:

- Stabilizzazione di scavi e pendii naturali
- Stabilizzazione di rilevati, controllo dei cedimenti e bonifiche

- Fondazioni superficiali e profonde
- Opere speciali di sostegno (paratie in micropali, paratie in jet-grouting, palancolati)
- Consolidamenti del terreno
- Aggottamenti della falda mediante drenaggi e well-point
- Gallerie

In qualità di procuratore speciale per la progettazione in campo geotecnico e delle opere in sotterraneo ho sottoscritto progetti come *Responsabile della progettazione specialistica*.

La mia ulteriore esperienza come **Capocommessa, Direttore Lavori e Coordinatore per la sicurezza** mi hanno consentito di completare l'esperienza tecnica estendendola alla conduzione di tutto il complesso delle opere relative alle infrastrutture stradali con particolare riferimento agli aspetti tecnico-amministrativi, legislativi, contabili e di sicurezza ed estendendo la competenza sull'esecuzione degli Impalcati.

In particolare, ho maturato una diversificata esperienza in merito al **contenzioso** ed alla redazione delle relative Relazioni Riservate ed in genere sulla ingegneria forense riguardante la attività di Direttore Lavori.

Non ultimo posso vantare esperienza diretta come realizzatore anche nel *settore della edilizia industrializzata di grandi edifici a torre*.

#### Area gestionale

Nell'ambito del settore infrastrutturale ho progressivamente ricoperto la maggior parte delle figure operative e gestionali dal Tecnico di cantiere e Progettista al Responsabile Tecnico, Capocommessa/Engineering Coordinator, Resp. Integrazione Prog. Specialistiche, Direttore Lavori e Coordinatore per la Sicurezza, Project manager (quest'ultimi due per aver effettuato i corsi relativi).

Come Responsabile Tecnico ho creato 2 Uffici tecnici, provvedendo alla selezione ed alla formazione del personale, alla realizzazione dei manuali di progettazione e delle piattaforme di calcolo, alla creazione degli archivi, dei data-base tecnici informatizzati e delle istruzioni tecniche e procedure di qualità e per finire occupandomi della gestione contrattuale con i fornitori.

Il fatturato medio realizzato con l'Ufficio Geotecnica era pari al 40% della Progettazione Spea ed a partire dal 98' sono state progettate sotto la mia responsabilità gallerie per un importo indicativo di €4.200 mil.; di queste parte sono in esecuzione od in fase di approvazione avanzata ed imminente appalto, mentre la progettazione è completata.

Grazie a precedenti corsi ed esperienze lavorative ho acquisito anche nozioni attinenti a bilancio e controllo di gestione.

#### **Assessment:**

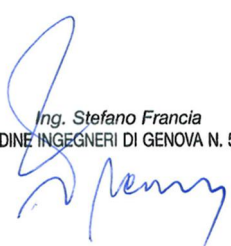
- **Società Towers Perrin** (2005) - Monitoraggio delle competenze organizzative dei responsabili del Gruppo Autostrade, che attesta il seguente profilo gestionale: profilo BIG 5 *da Alto a Molto alto*, profilo MBTI = ESTJ
- **Società Mercer** (12-01-2021) - Individual Assessment, focalizzato sulla valutazione della prontezza manageriale MAP -Ragionamento (83%) – Numerico (63%) - Lead Result: punteggio 3-3.5 (su 5) - Punti di Forza: Orientamento al risultato – Collaborazione

#### **Elenco cronologico delle attività lavorative**

1. **1986** **V.A.S.CO. Imprese riunite Vianini-Astaldi e alt.- Milano**  
Cantiere - Metropolitana Milanese Linea 3 - Lotto 3.
2. **1987** Direzione lavori Genio Militare - Sezione lavori di Genova - Sottotenente
3. **1987 ÷ 1988** **S.C.I. - Società di costruzioni Immobiliari**  
Cantiere Centro direzionale San Benigno – Genova  
("Matitone" - Torre Shipping)
4. **1989 ÷ al 30-11-2020** **SPEA-Ingegneria Europea del Gruppo autostrade//per l'Italia**  
(dal 01-06-2015 SPEA-Engineering Gruppo Atlantia) - Milano  
[ '89÷'90] Dir. centrale Direzione lavori  
p 1/12/88 assunzione a 5 livello (contratto formazione lavoro)

- ▶ 9/06/89 passaggio a 6° livello (progettista junior)  
 ▶ 1/12/89 assunzione a tempo indeterminato  
[90÷97] Dir. centrale Servizi ingegneria  
 ▶ 1/09/91 passaggio a 7° livello (progettista senior)  
 ▶ 17/10/94 nomina a capocommessa  
 ▶ 1/07/97 qualifica di quadro  
[1997÷2007] Dir. Grandi opere – Funzione studi e progetti  
 ▶ 01/11/97 coordinamento attività geotecniche  
 ▶ 30/07/98 **Responsabile Ufficio “Geotecnica”**  
 ▶ 04/06/02 **Responsabile Ufficio “Tunneling”** (dal 2002-al 2007 contestuale all’incarico di Direttore Lavori)  
[2002÷11-2020] Funzione Direzione Lavori  
 ▶ 15/04/02 **Direttore Lavori** e Coordinatore per la sicurezza della “Galleria di Cadine (TN)” (completato il 12-11-2008)  
 ▶ 27/09/06 **Incarico a Revisore della Commissione Europea – Progetto di ricerca TUNCONSTRUCT** - Technology innovation in underground Construction  
 ▶ 03-10-2007 Direttore Lavori Lotti 6-7 della Autostrada A1–Variante di Valico  
 ▶ 01-02-2010 Direttore Lavori Tratta La Quercia – Badia Nuova (Lotti 5a-5b-6-7)  
 ▶ 01-12-2014 Direttore Lavori Lotti 1-2 dei Lavori di Adeguamento del Nodo di San Benigno - Riqualficazione del sistema A10 – A7 – A12  
 ▶ 17/11/2016 **CERT-ing -Agenzia del Consiglio Nazionale degli Ingegneri” - Valutatore** per la "Certificazione volontaria delle competenze dell'ingegnere"  
 5. **01-12-2020 al 23-08-2022 TECNE del Gruppo Autostrade//per l’Italia - Milano**  
 ▶ 01-12-2014 Direttore Lavori Lotto 2 dei Lavori di Adeguamento del Nodo di San Benigno - Riqualficazione del sistema A10 – A7 – A12  
 ▶ 23-12-2020 Direttore Lavori Lotto 1A Autostrada A7/A10/A12 - GRONDA DI GENOVA DL Gronda -  
 6. **01-12-2020 ad oggi TECNE del Gruppo Autostrade//per l’Italia - Milano**  
 ▶ 01-12-2014 Direttore Lavori Lotto 1 dei Lavori di Adeguamento del Nodo di San Benigno - Riqualficazione del sistema A10 – A7 – A12  
 ▶ 22/07/2022 Engineering Coordinator e Responsabile Integrazione prestazioni specialistiche con firma di Progettista presso Direzione PROGETTI SPECIALI LIGURIA (SPL-NPG) –TUNNEL SUBPORTUALE URBANO DI ATTRAVERSAMENTO DELLA CITTA' DI GENOVA ed altre opere  
 6. **09/07/2022 ad oggi ORDINE DEGLI INGENERI DI GENOVA**  
 ▶ 01-12-2014 Componente del Consiglio – Quadriennio 2022-2026  
 ▶ 04/10/2022 Delega per materia e Responsabile Commissione “INGEGNERIA CIVILE E INFRASTRUTTURE”

Allegato: Descrizione esperienze professionali, Progettazioni e lavori eseguiti, Formazione culturale, universitaria e post-universitaria, Pubblicazioni e corsi tenuti come docente (A riguardo posso produrre un elenco dettagliato per singole opere e/o lotti di tutte le attività, progettazione e lavori eseguiti dal 1986 ad oggi, di cui per brevità è stata qui riportata in allegato una sintesi delle opere più significative)

  
 Ing. Stefano Francia  
 ORDINE INGEGNERI DI GENOVA N. 5895

## STEFANO FRANCIA

### Allegato al Curriculum professionale

Descrizione esperienze professionali, progettazioni e lavori eseguiti.

Formazione culturale, universitaria e post-universitaria,

Pubblicazioni e Corsi

(Aggiornamento a Dicembre 2022)

## Esperienze professionali maturate

1. Presso il **Consorzio V.A.S.CO.** operante nel *cantiere di Stazione Rogoredo* dell'allora costruenda Linea 3 della Metropolitana Milanese ho approfondito conoscenze specialistiche in campo geotecnico operando nell'ambito dell'organizzazione di cantiere.

In particolare, ho acquisito diretta esperienza sotto il profilo esecutivo e progettuale delle seguenti problematiche tecniche:

- esecuzione di paratie in c.a. mediante l'utilizzo di fanghi bentonitici;
- tecniche di consolidamento ed impermeabilizzazione del terreno (jet-grouting, iniezioni cementizie);
- abbassamento di falda tramite well-point.

2. Presso la **Direzione Lavori del Genio Militare** sono stato ufficiale addetto alla redazione di capitolati per le gare di appalto di lavori di manutenzione di fabbricati militari, per quanto riguarda le opere edili ed idrauliche della Regione Liguria.

3. Presso l'Impresa **SCI** ho svolto attività tecnica nel cantiere di San Benigno a Genova, dove ho seguito dall'inizio dei lavori la realizzazione di due *edifici a torre* (Torre Shipping e Torre Nord "Matitone"), in struttura metallica, aventi entrambi altezza superiore ai 100 mt. .

Oltre a problematiche tecniche (controllo qualità, problematiche tecnico-esecutive della struttura metallica, ecc.) mi sono occupato di:

- aspetti economico gestionali legati al controllo in corso d'opera dell'andamento della commessa (budget, controllo della produzione, previsione a consuntivo delle lavorazioni subappaltate, valutazione dei ricavi in corso d'opera, ecc.).
- pianificazione lavori utilizzando tecniche di programmazione reticolare
- aspetti logistici di programmazione delle lavorazioni e di redazione del piano antinfortunistico.

4. Presso la **SPEA**, del Gruppo Autostrade, che ha operato principalmente nel *settore delle infrastrutture autostradali ferroviarie ed aeroportuali*, ho svolto attività di ufficio tecnico e successivamente attività tecnico-gestionali (Capocommessa, Responsabile Ufficio Tecnico, Direttore lavori).

Ù Sotto il profilo tecnico ho svolto attività di specialista geotecnico con responsabilità di progettista esperto operando, sia in autonomia organizzativa nell'assistenza in corso d'opera alle Direzioni Lavori, in qualità di consulente e/o progettista di adeguamenti e/o varianti ai progetti, che in integrazione a grossi team nell'ambito di grandi progetti esecutivi, riguardanti la realizzazione di nuove infrastrutture, tra cui i principali sono:

1. Autostrada dei Trafori nel Tratto Gattico-Carpugnino
2. Autostrada Torino-Savona
3. Raccordo Autostradale Valdostano

Nell'ambito delle attività di manutenzione del patrimonio autostradale operava un apposito settore aziendale con il quale ho collaborato:

- nella definizione dello stato di consistenza Autostrada Torino-Savona dopo il verificarsi delle alluvioni del '92 e '94, accumulando una discreta esperienza sugli effetti causati da dissesto idrogeologico ed sullo stato di conservazione di opere in cls. ;
- nelle *attività di sorveglianza* delle opere mediante la progettazione di data-base per la catalogazione delle opere e l'archiviazione dei dati utili per la loro manutenzione programmata nel campo delle gallerie – il software (recentemente aggiornato) è stato adottato dalla Soc. concessionaria R.A.V.;
- sono stato responsabile di complessi controlli strumentali a distanza di grandi opere di stabilizzazione di versante realizzate dalla Società.



Nel settore gallerie ho seguito la realizzazione delle gallerie del raddoppio dell'Autostrada Torino-Savona nella tratta tra Altare e Priero e delle gallerie dell'Autostrada dei Trafori nel Tratto Gattico-Carpugnino, Variante di valico (tratta Emiliana).

Ho coordinato un programma di ricerca relativo agli aspetti statici ed esecutivi riguardanti la realizzazione delle gallerie del Tronco Morgex-Sarre della Autostrada M.te Bianco-Aosta.

Dal 2006 sono stato incaricato REVISORE del progetto di ricerca TUNCONSTRUCT dalla **Direzione Ricerca della Commissione della Comunità Europea**. Il progetto riguarda lo sviluppo tecnologico nel campo delle opere in sotterraneo ed è realizzato da un consorzio di Imprese, Aziende, Società d'Ingegneria ed Università ed istituti di ricerca, che comprendono quasi tutti i paesi europei (con esclusione dell'Italia). Tra le maggiori si cita Acciona, Dragados, Geocisa, Herrenknecht, Geodata, Sika, Centre d'etudes des tunnels, Università di Vienna e Leoben, ecc.

Ù Sotto il profilo tecnico-gestionale ho condotto attività di:

1. Capocommessa progettazione
2. Responsabile dell'Ufficio Geotecnica
3. Responsabile dell'Ufficio Tunneling
4. Direttore Lavori (attuale occupazione – lavori riportati nella sezione precedente)
5. Engineering Coordinator e Responsabile Integrazione prestazioni specialistiche con firma di Progettista (attuale occupazione – lavori riportati nella sezione precedente)

Come Capocommessa sono stato responsabile (tecnico-economico) dei seguenti progetti, seguiti anche in corso d'opera, svolgendo attività di supporto tecnico-progettuale per la parte geotecnica:

1. Lavori di consolidamento della scarpata sud del Piazzale del Traforo del M.te Bianco – Lotti 2-3-4 (importo lavori circa £.17 miliardi).
2. Monitoraggio geotecnico (automatico e con trasmissione on-line) della Scarpata del Piazzale del Traforo del Monte Bianco
3. Autostrada Genova-Serravalle – Svincolo di Bolzaneto – Lotto 1 (importo lavori: circa £.23.7 mld).
4. Autostrada Genova-Serravalle – Svincolo di Bolzaneto – Lotto 2 – Galleria Brasile (importo lavori: circa £.13.5 mld)
5. ANAS Genova – Viabilità in destra del Torrente Polcevera (importo lavori oltre £. 5 mld).
6. Autostrada Genova-Serravalle – Svincolo di Busalla (importo lavori circa £. 30 mld)
7. Provincia di Trento – Galleria di Cadine sulla SS 45bis (importo lavori: circa £. 45 mld).

Le attività di capocommessa hanno compreso, oltre a quelle di responsabile tecnico del progetto, le fasi di definizione contrattuale, budget, pianificazione delle attività di progetto, coordinamento delle risorse e controllo del progetto.

Per la Società Traforo del Monte Bianco (in relazione alle attività progettazione) ho predisposto anche il contratto di appalto in merito all'applicazione della allora legge n.216 sugli appalti pubblici.

Dal Novembre 1997 al Maggio 2002 sono stato Responsabile delle attività geotecniche della Direzione Grandi Opere della Spea.

L'Ufficio geotecnica, che ho diretto, si è occupato della progettazione (geognostica, geologia, ingegneria), dell'assistenza tecnica in corso d'opera e delle perizie di variante relative ad opere di stabilizzazione, fondazioni, gallerie. In sintesi, i lavori più significativi progettati dall'Ufficio hanno riguardato:

*Progettazione definitiva:*

- Autostrada A1 Milano-Roma – Adeguamento del tratto di attraversamento appenninico tra Sasso Marconi e Barberino del Mugello (Variante di Valico)
- Autostrada (A3): Salerno-Reggio Calabria–Lavori di ammodernamento ed adeguamento Tronco I, Tratto 6° - Lotto 5
- Autostrada A4 – Raccordo Autostradale tra l’autostrada A4 e la Val Trompia – Lotto 1-2-5 (Ospitaletto-Concesio, Caserma Papa)
- Itinerario Nord- Sud – Lotto C3 (lotto 1 e lotto 1/bis) dallo svincolo di Mulinello sulla A19 Palermo-Catania all’innesto sulla S.S. n° 192 della valle del Dittaino - Opere In Sotterraneo

*Progettazione definitiva, esecutiva, perizie di variante in c.o.:*

- Autostrada Torino-Savona, Tratto Priero-Altare - Lotti 13-14-15-16
- Autostrada A1 Milano-Roma – Adeguamento del tratto di attraversamento appenninico tra Sasso Marconi e Barberino del Mugello (Variante di Valico), e progettazione esecutiva e perizie di variante dei seguenti tratti
  1. Tratto Sasso M. – La Quercia
  2. Tratto Badia- Aglio
- Autostrada Milano-Roma - Tronco Firenze Nord – Firenze Sud - Ampliamento a terza corsia
- Autostrada A1: Milano Napoli Tratto Orte –Fiano - Ampliamento Alla Terza Corsia

Per l’espletamento delle suddette progettazioni, oltre ad affrontare problematiche di carattere geologico, l’Ufficio ha predisposto e diretto le attività d’indagine geotecnica in tutte le sue fasi, progettazione, appalto, direzione lavori ed analisi interpretativa da me dirette sino al Dicembre 2002.

L’importo fatturato in indagini (sito e laboratorio) dall’Ufficio è stato mediamente di circa netti £. 5 mld ed ha previsto la gestione di un numero medio di contratti pari a 35 ogni anno. Nel solo 2002 sono state realizzate indagini per £. 14.433.283.810 e progettate ulteriori indagini per £. 4.184.183.600, mentre nel periodo in cui ho diretto l’Ufficio sono state realizzate indagini per complessivi £. 26.878.404.000 .

Mi sono occupato direttamente dell’aggiornamento (5 revisioni) dei capitolati di appalto (Elenco Prezzi e Norme Tecniche) relativi ai lavori d’indagine geotecnica, che ho personalmente creato per la SPEA e sono utilizzati per le progettazioni della Soc. Autostrade, di altri concessionari e/o di altri Enti Pubblici.

In relazione all’apertura di importanti cantieri, al completamento del vecchio ed alla realizzazione del nuovo piano finanziario della Soc. Autostrade attinente al rinnovo della Convenzione con A.N.A.S., è stato creato nel Giugno ’02 un Ufficio, che si occupa specificatamente del settore gallerie, che mi è stato affidato in qualità di Responsabile dell’Ufficio Tunneling.

Durante la mia direzione tale Ufficio ha presieduto alla progettazione ed assistenza tecnica in c.o. di **più di 100 gallerie per un importo complessivo superiore a € 4.200 mil.**, la cui progettazione è stata realizzata già a partire dal 1998 sotto la mia conduzione. Si riportano di seguito i lavori più significativi.

*In corso d’opera:*

- Autostrada A1 Milano-Roma – Adeguamento del tratto di attraversamento appenninico tra Sasso Marconi e Barberino del Mugello (Variante di Valico)
  - ù Tratto Sasso M.-La Quercia (completata)
  - ù Tratto Aglio-Barberino del Mugello (completata)
  - ù Tratto La Quercia-Badia N. (completata)
- Autostrada A1 : Milano-Napoli Ampliamento in terza corsia del tratto Barberino del Mugello – Incisa Val D’Arno

Ü 2^ Tratta: Firenze Nord-Sud

*Sino alla fase di progettazione esecutiva (appaltato su altro progetto):*

- Autostrada A1 : Milano-Napoli Ampliamento in terza corsia del tratto Barberino del Mugello – Incisa Val D’Arno
- Ü 1^Tratta: Barberino del Mugello-Firenze Nord
- Autostrada (A14): Bologna-Bari-Taranto Ampliamento alla terza corsia del Tratto Rimini Nord-Pedaso

*Sino alla fase di progettazione definitiva e preliminare:*

- Autostrada A1 Milano-Roma – Adeguamento del tratto di attraversamento appenninico tra Sasso Marconi e Barberino del Mugello (Variante di Valico)
- Ü Bretella per Firenzuola (p.definitiva)
- Autostrada A1 : Milano-Napoli Ampliamento in terza corsia del tratto Barberino del Mugello – Incisa Val D’Arno (p.definitiva)
- Ü 3^ Tratta: Firenze Nord – Incisa Val D’Arno
- Nodo Stradale ed Autostradale di Genova (p.preliminare)
- Ü Gronda di Ponente e Nuova A7
- Ü Svincolo di S. Benigno
- Ü Tunnel di Rapallo
- Sistema Infrastrutturale - Corridoio Tirrenico Meridionale Gronda Merci di Roma (Cintura Sud)

Ad ulteriore precisazione riporto un elenco dei lavori eseguiti più significativi, dei quali sono indicate solo le relative Tratte autostradali, omettendo per brevità, quando possibile, i numerosi lotti appaltati ad imprese diverse, di cui queste tratte sono composte.

#### **Consulente e/o progettista per la Direzione lavori:**

- Autostrada dei Trafori, Tronco Gattico-Carpugnino
- Autostrada Torino-Savona, Tronco Priero-Altare
- Raccordo Autostradale Valdostano, Tronco Morgex-M.te Bianco

e limitatamente a singole opere:

- Autostrada Mestre-V.Veneto-Pian di Vedoia, Tronco V.Veneto-Pian di Vedoia
- Aeroporti di Fiumicino - Area Ovest
- Autostrada Milano Laghi - Stazione di Gallarate Ovest
- Autostrada Genova-Savona - Svincolo di Zinola
- Autostrada Bologna-Bari-Taranto - Ampliamento a tre corsie del Tronco Solarolo - Cesena
- Autostrada Roma-Napoli - Ampliamento a tre corsie Tratto Frosinone-Ceprano

#### **In qualità di Progettista delle opere geotecniche:**

##### Opere ultimate:

- Autostrada Torino-Savona, Tratto Fossano-Priero - Lotto 3 - Viadotto Stura di Demonte
- Autostrada Torino-Savona, Tratto Fossano-Priero - Lotti 8-8bis-9.
- Autostrada Torino-Savona, Tratto Priero-Altare - Lotti 13-14-15-16.
- Autostrada Torino-Savona - Tronco Priero-Altare - Rettifica della sede autostradale esistente in Località Campetto - Opere di stabilizzazione della frana intervenuta nel corso degli scavi.
- Autostrada Torino-Savona - Tronco Carmagnola-Priero -Lotto 7-Sistemazione frana in località Vicoforte -
- Autostrada dei Trafori, Tronco Gattico-Carpugnino - Svincoli di Ghevio - Collegamento esterno all'abitato tra la S.P. Oleggio-Gozzano e la S.P. del Vergante.
- Pedemontana delle Marche - Progetto esecutivo - Progettista di gallerie artificiali, berlinesi e fondazioni
- Autostrada Milano-Genova-Tronco Genova-Serravalle-Nuovo svincolo e stazione di Busalla-Progetto definitivo

- Autostrada Milano-Napoli-Ampliamento a tre corsie-Tratto S. Cesareo-Frosinone - Attraversamento del Rio Tufano
- Aeroporti di Fiumicino - Urbanizzazione aeroporto Area Est - I^ stralcio.
- Aeroporti di Fiumicino - Urbanizzazione aeroporto Area Est - I^ stralcio - Gallerie di sottoservizio.
- Raccordo Autostradale Valdostano, Tronco Morgex-M.te Bianco - Lotto 3 - 2a Per. di Var. Galleria artificiale uscita per Courmayeur.
- Raccordo Autostradale Valdostano, Tronco Morgex-M.te Bianco - Lotto 4 - 2a Per. di Var. Galleria Prè Saint Didier - Imbocchi Lato M.te Bianco e Lato Aosta. Galleria artificiale Palleusieux.
- Raccordo tra l' Autostrada Genova-Savona e la Torino-Savona - Paratie di sostegno a monte
- Autostrada A7 Milano-Genova - Tronco Genova-Serravalle Tratto Rivarolo-Busalla - Svincolo di Bolzaneto - Lotto 1 Modifica dei rami di svincolo, ampliamento del Piazzale di Stazione
- Autostrada A7 Milano-Genova - Tronco Genova-Serravalle Tratto Rivarolo-Busalla - Svincolo di Bolzaneto - Lotto 2 – Risanamento Galleria Brasile Vecchia - Progetto di variante ed adeguamenti in c.o. .
- Società Traforo del Monte Bianco - Progetto esecutivo degli interventi di consolidamento della scarpata sud, lotti 2, 3 e 4
- Autostrada A1 Milano-Roma – Adeguamento del tratto di attraversamento appenninico tra Sasso Marconi e Barberino del Mugello – Tratto Sasso M. – La Quercia – Responsabile progettazione geotecnica e opere in sotterraneo
- Autostrada (A7) Milano – Genova - Tronco: Genova-Serravalle - Tratto: Genova – Bolzaneto - Lavori di Manutenzione - Risanamento dei rivestimenti della Galleria Monte Galletto - Responsabile progettazione opere in sotterraneo
- Autostrada A1 Milano-Roma – Adeguamento del tratto di attraversamento appenninico tra Sasso Marconi e Barberino del Mugello – Tratto La Quercia – Badia - Responsabile progettazione opere in sotterraneo
- Autostrada A1 Milano-Roma – Adeguamento del tratto di attraversamento appenninico tra Sasso Marconi e Barberino del Mugello – Tratto Badia – Aglio - Responsabile progettazione geotecnica e opere in sotterraneo
- Autostrada A1 Milano-Roma – Adeguamento del tratto di attraversamento appenninico tra Sasso Marconi e Barberino del Mugello – Tratto Aglio – Barberino M. - Responsabile progettazione opere in sotterraneo.
- Autostrada Milano-Roma Tronco Firenze Nord – Firenze Sud - Ampliamento a terza corsia - Progetto Definitivo, Esecutivo– Responsabile progettazione geotecnica e opere in sotterraneo.
- Sistema Infrastrutturale - Corridoio Tirrenico Meridionale Gronda Merci di Roma (Cintura Sud) – Progetto definitivo
- Autostrada Milano-Roma - Tronco Firenze Sud- Incisa Valdarno - Ampliamento a terza corsia - Progetto definitivo – Responsabile progettazione opere in sotterraneo
- Autostrada (A14) : Bologna-Bari-Taranto - Ampliamento Alla Terza Corsia del Tratto Rimini Nord-Pedaso-Progetto Esecutivo- Responsabile progettazione opere in sotterraneo

*Progettazione in corso, in fase di appalto/esecuzione o in fase di ultimazione:*

- Autostrada Milano-Roma - Tronco Barberino del Mugello - Incisa Valdarno - Ampliamento a terza corsia - Progetto Preliminare – Responsabile progettazione geotecnica e opere in sotterraneo
- Autostrada Milano-Roma - Tronco Barberino del Mugello – Firenze Nord - Ampliamento a terza corsia – Progetto esecutivo (1a versione) – Responsabile progettazione opere in sotterraneo
- Autostrada A1 Milano-Roma – Adeguamento del tratto di attraversamento appenninico tra Sasso Marconi e Barberino del Mugello – Tratto Badia – Aglio: Bretella per Firenzuola – Progetto definitivo- Responsabile progettazione opere in sotterraneo
- Itinerario Nord- Sud – Lotto C3 (lotto 1 e lotto 1/bis) dallo svincolo di Mulinello sulla A19 Palermo-Catania all'innesto sulla S.S. n° 192 della valle del Dittaino Progetto definitivo: DG 31/97- Opere in sotterraneo – Galleria “Casotta” e “Rape Soprano
- Nodo Stradale ed Autostradale di Genova - Gronda di Ponente e nuova A7 - Svincolo di S. Benigno - Tunnel di Rapallo - Progetto Preliminare avanzato e S.I.A.

Concludendo voglio segnalare di essere il **Responsabile della progettazione esecutiva delle fondazioni e delle opere di sostegno del Viadotto Stura di Demonte**, opera inaugurata nel '99, tra le più significative tra il panorama autostradale italiano, lungo 2750 m con pile di oltre 80 m di altezza e campate di 90 m; inoltre sono stato **responsabile per il monitoraggio in c.o. del cunicolo esplorativo e del progetto esecutivo appaltato di allargamento della Galleria di Base** (il Traforo autostradale della Variante di Valico di lunghezza pari a 8,5 Km).

Come **Direttore Lavori** segnalò la Direzione Lavori della Tratta Emiliana Adeguamento del tratto di attraversamento appenninico tra Sasso Marconi e Barberino di Mugello (**Variante di Valico**) con la esecuzione della Galleria Sparvo con **Gallerie con TBM-EPB di diametro 15.615 m**, al tempo la più grande in circolazione mai costruita.

### **Formazione culturale, universitaria e post-universitaria:**

**Diploma:** MATURITA' SCIENTIFICA conseguita a Genova nel 1980.  
**Laurea:** INGEGNERIA CIVILE sez. EDILE indirizzo Geotecnico.  
 Votazione 108/110 - DIGNITA' DI PUBBLICAZIONE DELLA TESI.  
 Conseguita presso l'UNIVERSITÀ' DI GENOVA il 19-03-1986.  
**Esame di Stato** Aprile 1986.  
**Iscrizione all'Ordine** Ingegneri della Provincia di Genova n° 5895 dal 8/09/87  
**Servizio Militare:** Sottotenente Direzione Lavori Genio Militare Genova  
 Congedato il 4-10-87

**Lingue straniere: Inglese:** Londra-Language Studies International - Biennale Shenker Method

### **Corsi di specializzazione post-laurea seguiti:**

#### Area tecnica

1. Corso di specializzazione Strutture Metalliche -Università di Genova, Italsider Genova, 1987÷1988
2. Corso di perfezionamento in "Progetto e costruzione di gallerie e manufatti per ferrovie metropolitane: stato dell'arte" - Politecnico di Milano, 1991
3. Corso di aggiornamento in "Applicazione del calcolo automatico in Ingegneria Geotecnica" - Politecnico di Milano, 1992
4. Corso di aggiornamento in "Problemi dipendenti dal tempo in Ingegneria Geotecnica: viscosità, consolidazione e aspetti dinamici" - Politecnico di Milano, 1993
5. Corso di "Ingegneria geotecnica in zona sismica" – Provincia di Pesaro & Associazione Geotecnica Italiana, 1998
6. Seminario di aggiornamento per la progettazione geotecnica – Studio geotecnico Italiano, Milano, 1998
7. Corso tematico per l'utilizzo del programma FLAC: Stabilità dei terreni – fluidi interstiziali –deformazioni nel terreno e calcolo dei cedimenti - Harpaceas s.r.l. – Milano, 2000
8. Corso " Le analisi numeriche in FLAC per lo studio di gallerie infrastrutturali in terreni sciolti e in rocce" - Harpaceas s.r.l. – Milano, 2001
9. **Corso per coordinatore per la sicurezza in fase di progettazione ed esecuzione**, secondo D.Lgs. 494/96 mod. D.Lgs. 528/99 (120 ore) – Comitato paritetico territoriale Milano, 10-2002
10. Corso "L'esecuzione e la contabilità dei lavori pubblici" – INPUT Milano, 2-3 Dicembre 2003
11. Bureau Veritas - "Il Seminario Sicurezza e ATEX in lavori di scavo in terreni grisuosi" Milano, 16 giugno 2004
12. Harpaceas s.r.l. - Corso tematico per l'utilizzo del programma FLAC "Analisi numeriche per lo studio di gallerie infrastrutturali in terreni sciolti e in roccia" Milano, 23-24 – 09- 2004
13. Istituto Internazionale di ricerca – "Sicurezza all'interno di Tunnel e gallerie – Milano, 16-17-11-2005
14. Seminario "Sicurezza in galleria: normativa, progetti, nuove tecnologie" – Commissioni sicurezza Gallerie Stradali e Ferroviarie – FASTIGI-SIG – Genova 27-28-03-2007.
15. Seminario di Studio – INPUT – Riserve e accordo bonario e arbitrato nell'appalto di opere pubbliche – Avv. Paolo Carbone – Roma 3-10-2007
16. **Corso di aggiornamento per Coordinatori della sicurezza per la progettazione e per la esecuzione dei lavori ai sensi del D.Lgs 9-04-2008 n.81 (ex 494/96) –Allegato XIV – Istituto Scuola Provinciale Edili –C.P.T. RAVENNA -10 ore - Casalecchio di Reno, 12-01-2010**
17. Corso Sicurezza in Azienda in attuazione al D.Lgs 9-04-2008 n.81 (ex 494/96) in materia di Tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro – SPEA – Pian del Voglio, 07-01-2011
18. Corso di Formazione sul D.Lgs 196/2003 – Privacy – AUTOSTRADE // PER L'ITALIA – Resp. F.Tassi – Roma, 19-09-2011

19. Corso di aggiornamento per la figura di Preposto, ai sensi dell'art. 19 comma1 lett.g,art.37 comma 7 del D.Lgs 9-04-2008 n.81 (ex 494/96) e come Accordo Stato Regioni del 21.21.11 Rep.n.221 - OPTIMA Consulting – 8 ore - Milano, 23-04-2013
20. **Corso di aggiornamento per Coordinatori della sicurezza per la progettazione e per la esecuzione dei lavori** ai sensi del D.Lgs 9-04-2008 n.81 (ex 494/96) –Allegato XIV – OPTIMA Consulting – Prot. RP/MC N. 1461/13 – **32ore** - Milano, 14-05-2013 CFP N.7
20. Corso "DPI III Categoria", ai sensi dell'art. 19 comma1 lett.g,art.37 comma 7 del D.Lgs 9-04-2008 n.81 (ex 494/96) e come Accordo Stato Regioni del 21.21.11 Rep.n.221 - OPTIMA Consulting – 4 ore - Direzione Generale ASPI di Firenze 16-09-2014
22. Corso Base di Tecnologia del Calcestruzzo – MAPEI S.p.a. - Milano, 6/7/8-10-2014 (D.P.R. 137 / 2012 – art. 7)
23. Corso Cloudcomputing - Ordine Ingegneri Genova – Genova, 22-04-2015– CFP N.2
24. Seminario Deontologia-Mying-Certing - Ordine Ingegneri Genova – Genova, 18-04-2015– CFP N.3
25. Corso Il contenzioso - Ordine Ingegneri Genova – Genova, 24-04-2015– CFP N.3
26. Corso Cloudcomputing-TAVOLA ROTONDA - Ordine Ingegneri Genova – Genova, 07-05-2015– CFP N.2
27. Corso Actions on Structures –Application of the Eurocodes 1990 and 1991-1 as daily practice - Ordine Ingegneri Genova – Genova, 14-05-2015– CFP N.3
28. Corso Procedure tecnico amministrative per la gestione delle terre e rocce da scavo - Ordine Ingegneri Genova – Genova, 22-05-2015– CFP N.4
29. Corso Il consolidamento strutturale del costruito storico – MODULO 3: Aspetti specialistici del progetto - Ordine Ingegneri Genova – Genova, 29-05-2015– CFP N.3
30. Corso Il consolidamento strutturale del costruito storico - Modulo 4 - Ordine Ingegneri Genova – Genova, 05-06-2015– CFP N.3
31. Seminario L'ordine di Genova avvia il progetto Cert'ing - Ordine Ingegneri Genova – Genova, 11-06-2015– CFP N.2
32. Corso "Il consolidamento strutturale del costruito storico genovese Modulo 5" - Ordine Ingegneri Genova – Genova, 12-06-2015– CFP N.3
33. Corso "Codice dei contratti pubblici Procedure affidamento servizi di ingegneria e architettura" - Ordine Ingegneri Genova – Genova, 16-06-2015– CFP N.3
34. Corso "Codice dei contratti pubblici Organizzazione e gestione della Direzione lavori" - Ordine Ingegneri Genova – Genova, 18-06-2015– CFP N.3
35. **Corso di Aggiornamento per Coordinatori Sicurezza - 8 ore** – Spea Engineering – Milano, 30/10/2015 – CFP N.8
36. Seminario specifico per i Valutatori, Cert'ing - Ordine Ingegneri Genova – Genova, 02/03-07/12/2016– CFP N.2
37. Seminario “Il Consolidamento di strutture Lignee” - Ordine Ingegneri Genova – Genova, 12-03-2016– CFP N.4
38. **Seminario “Dal progetto alla gestione con il BIM” - Ordine Ingegneri Genova** – Genova, 14-03-2016– CFP N.4
39. Corso “Il Nuovo Codice dei Contratti 1e 2^parte” - Ordine Ingegneri Genova – Genova, 01-09/06/2016– CFP N.8
40. **Corso “Project Management Essentials” - Spea Engineering** –Inventolab - Milano, 11/10 e 02/12/2016 – CFP N.16
41. Corso "Il Nuovo Codice Appalti - Novità e riflessioni a confronto" - Spea Engineering – Ordine Ingegneri Milano - Milano, 4/11/2016 – CFP N.8
42. Tavola rotonda “Modalità di applicazione dell'art. 104 del D.P.R. 380/2001, in conseguenza della nuova classificazione sismica- Ordine Ingegneri Genova – Genova, - 05/05/2017-CFP N.3
43. Seminario “Problematiche Ambientali nei Cantieri” - Ordine Ingegneri Genova – Genova, 17/11/2017– CFP N.5
44. Valutazione della conformità normativa ambientale. Spea Engineering –Informa - Milano, 7-21/11/2018– CFP N.15
45. Seminario “Prevenzione incendi - Semplificazione operative in caso di modifiche senza aggravio del rischio" Ordine Ingegneri Genova – Genova, 19/07/2018– CFP N.3
46. Seminario "La Gestione della fase Esecutiva del Contratto di Appalto tra il vecchio e il nuovo quadro normativo" - Ordine degli Ingegneri di Genova - Genova, 16 gennaio 2019 – CFP N.5
47. Corso "Durabilità dei calcestruzzi: conoscenza e prevenzione per “correggere” il passato e costruire bene il futuro" Ordine Ingegneri Genova – Genova, 10-11/07/2019 – CFP N.16
48. Corso: O.I.Genova - Le riserve negli appalti pubblici 22 Maggio 2020, ore 16:00 – 19:00 Collegamento in videoconferenza Docente Avv. Valentina Sessa - CFP 3
49. Corso: SPEA Ingegneria Europea S.p.A. (Gruppo Atlantia) - LE NUOVE NORME TECNICHE PER LE COSTRUZIONI 2018: Novità e cambiamenti – Parte 1 Strutture Aggiornamento parte geotecnica (Cap. 3 e 6 NTC2018) 17 - 24 novembre 2020 ore 14:00 – 18:00– Collegamento in videoconferenza Docenti Stantec: Ing. Francesco Chillé Alessandro Piazza – CFP 8
50. Corso : SPEA Ingegneria Europea S.p.A. (Gruppo Atlantia) - APPLICAZIONE E GESTIONE DELLA NORMATIVA AMBIENTALE IN CANTIERE 15-12-2020, 9:00-13:00 14:00-18:00, Collegamento in videoconferenza Docenti Stantec: M.C. Zedda Project Assistant - – CFP 8

Area gestionale

1. Corso di organizzazione dell'impresa edile: "Il processo del costruire" Università di Genova, Associazione Costruttori Edili Provincia di Genova, 1987.
2. **Corso di "Project management" RGM Consultans – Milano, 1996.**
3. Autostrade – Development center per la valutazione del potenziale manageriale – Roma, 5-11-04
4. Ernst-Young – “Progetto ECONOMICS : il bilancio - l’azienda e la finanza” - Pollenzo (CN), 14-15-06-2005
5. **Corso “Project Management Essentials” - Spea Engineering –Inventolab - Milano, 11/10 e 02/12/2016 – CFP N.16**
6. **Corso “Project Management advanced - Definizione e processi del risk management- Stantec S.p.A. – Milano, 15/11/2017 - CFP N. 8**
7. Corso “Le spese di Difesa e la Polizza di Tutela Legale” - Ordine Ingegneri Genova – Genova, 09/12/2019 – CFP N.5
8. Corso Attestato Seminario : Autostrade-Training - Nuovo Regolamento Europeo sulla Privacy – Collegamento in videoconferenza - 18/12/2020 - Responsabile Training&Welfare Alessia Ruzzeddu

**Publicazioni:**

1. "Soluzioni adottate per gli imbocchi in galleria in terreni detritici sciolti"  
Conv. Inter. S.I.G. , "Il consolidamento nel suolo e nelle rocce" - Marzo 1991.
2. "Indagini sperimentali durante l'esecuzione di una galleria autostradale in terreni detritici" XVIII Conv. Naz. A.G.I. , "Opere in sotterraneo" - Maggio 1993.
3. Quarry and construction, "Autostrada Milano-Roma (A1) - Adeguamento del tratto di attraversamento appenninico tra Pian del Voglio e Barberino del Mugello" - Criteri di zonazione dei pendii naturali nei riguardi dei fenomeni di instabilità in condizioni sismiche" - Agosto '95.
4. Quarry and construction, "Autostrada Milano-Roma (A1) - Adeguamento del tratto di attraversamento appenninico tra Pian del Voglio e Barberino del Mugello" - Criteri di dimensionamento dei pozzi di fondazione dei viadotti" - Settembre '95.
5. “Construction of third lane along the A1 highway across hilly Florence outskirts: geophysical investigation at Tunnel routes - Conv. Inter. AITES-ITA , "Progress in tunnelling after 2000" 10-13 Giugno 2000.
6. Stabilizzazione “a calce” delle terre – Esperienze sui terreni appenninici tra Bologna e Firenze –Rivista Autostrade 3/2001.
7. Autostrada Torino-Savona - Tronco Priero – Altare - Opere di raddoppio del Tratto Rivere-Montecala - Lotti 13-14-15-16 – Gallerie naturali - Quarry and Construction n°10 Ottobre 2002.
8. Autostrada Torino-Savona - Tronco Priero – Altare - Opere di raddoppio del Tratto Rivere-Montecala - Lotti 13-14-15-16 - Caratterizzazione dei terreni e problematiche geotecniche - Quarry and Construction n°12 Dicembre 2002.
9. Computational methods for deep Tunnelling design – ISEC 02 – Second international Conference on Structural Engineering and Construction – Roma 23-26 Settembre 2003.

**Corsi tenuti come docente :**

1. A.N.A.S. Corso nazionale sugli ancoraggi: Milano 28-31 Ottobre 2002  
  - ü Sez. 5 : Criteri progettuali degli ancoraggi nella stabilizzazione dei versanti e delle opere di sostegno
  - ü Sez. 6 : Normativa, aspetti contrattuali e collaudo
2. Ordine degli Ingegneri della Provincia di Roma – Autostrade//per l’Italia - Corso «La Direzione Lavori» - (D.P.R. 137 / 2012 – art. 7):  
  - ü Roma 22 settembre 2014 - 4<sup>a</sup> MODULO - Il Contenzioso : Una direzione lavori grandi opere: Lotti 5a,5b, 6 e 7 della Variante di Valico A1 ed aspetti relativi alla gestione dei lavori CFP N.2
  - ü Roma 30 ottobre 2014 - 2<sup>a</sup> MODULO - I Lavori : La Tratta Emiliana Variante di Valico A1 - Aspetti di gestione e controllo dei lavori CFP N.2

  
 Ing. Stefano Francia  
 ORDINE INGEGNERI DI GENOVA N. 5895