

INFORMAZIONI PERSONALI

Luca Stantero



Sesso Maschile | Luogo di Nascita: Torino | Data di nascita 10.01.1973 | Nazionalità Italiana

ESPERIENZA PROFESSIONALE

Aprile 2010 –ad oggiDirigente-Responsabile di Commessa.

Prometeoengineering.it SRL, Viale G. Mazzini 11, 00195 Roma.

Società di Ingegneria che opera nell'ambito delle infrastrutture e opere in sotterraneo

Dirigente-Responsabile di Commessa per la progettazione della sicurezza e di impianti tecnologici in gallerie stradali ferroviarie e metropolitane.

Contatto diretto con i vari clienti e le istituzioni.

Novembre 2006- Aprile 2010Responsabile di Commessa

Prometeoengineering.it SRL, Viale G. Mazzini 11, 00195 Roma.

Società di Ingegneria che opera nell'ambito delle infrastrutture e opere in sotterraneo

Collaborazione professionale.

Responsabile di Commessa per la progettazione della sicurezza e di impianti tecnologici in gallerie stradali ferroviarie e metropolitane.

Febbraio 2002-Marzo 2010Libero ProfessionistaAttività di consulenza relativa a:

- ✓ Analisi di rischio e sicurezza in infrastrutture di trasporto stradali e ferroviarie
- ✓ Progettazione di impianti tecnologici
- ✓ Valutazione di impatto ambientale per la componente aria
- ✓ Sicurezza antincendio
- ✓ Ricerca applicata in ambito termofluidodinamico, acustico e di meccanica delle vibrazioni
- ✓ Realizzazione di software commerciali

2004-2006 **Collaborazione professionale con l'Università "La Sapienza" ed il consorzio FASTIGI.**

Collaborazione sui temi relativi all'analisi di rischio nelle gallerie stradali e ferroviarie finalizzate alla stesura di norme e linee guida.

2000-2002 **Socio fondatore della Desigma Snc.**

Società operante nel campo della consulenza sulla progettazione impianti e sicurezza.

Gennaio 1998-Aprile 2010 **Collaboratore indipendente presso il Dipartimento di Energetica del Politecnico di Torino.**

Collaborazione con il prof. Emilio Cafaro sulle seguenti problematiche:

- ✓ analisi di rischio probabilistica per gallerie,
- ✓ valutazione della qualità dell'aria in galleria;
- ✓ dimensionamento di impianti (ventilazione, rilevazione incendio, spegnimento incendio, illuminazione);
- ✓ analisi di eventi di incendio in ambienti confinati (edifici, gallerie);
- ✓ dispersione di inquinanti in atmosfera;
- ✓ modellazione fluidodinamica di dispositivi industriali,

L'attività ha avuto riscontro nella pubblicazione di articoli su diverse riviste tecnico-scientifiche e di rapporti interni al dipartimento.

Dicembre -1998-2003 **Attività di consulenza presso la Società Microbel S.r.l. con sede in Torino**, a cui a partecipa con una quota di minoranza fino al 2003, sui seguenti problemi:

- ✓ dispersione di inquinanti in atmosfera;
- ✓ dispersione di inquinanti in ambienti confinati;
- ✓ controllo attivo del rumore; acustica edilizia;
- ✓ acustica ambientale.

ISTRUZIONE E FORMAZIONE

Febbraio 2002 **Iscritto all'albo degli Ingegneri della provincia di Torino**
Numero di iscrizione: 8563 W.

Gennaio 2001 **Esame per l'abilitazione all'esercizio della professione di Ingegnere.**

25 Maggio 2000 **Laurea in Ingegneria Meccanica**
Politecnico Di Torino con votazione 101/110
Titolo della tesi: Modelli fisico-matematici per la previsione della riduzione dell'inquinamento atmosferico da traffico veicolare in ambiente urbano ed extraurbano.

1992 **Diploma di Perito Industriale Meccanico Sperimentale.**
Diploma conseguito presso l'ITIS Enzo Ferrari di Torino.

COMPETENZE PERSONALI

Lingua madre Italiana

Inglese	COMPRESIONE		PARLATO		PRODUZIONE SCRITTA
	Ascolto : C2	Letture : C2	Interazione : C2	Produzione orale:C2	C2
Francese	A1	A1	A1	A1	A1

Livelli: A1/2 Livello base - B1/2 Livello intermedio - C1/2 Livello avanzato
 Quadro Comune Europeo di Riferimento delle Lingue

Competenze comunicative Nell' esperienza come free lance ha acquisito buone doti relazionali con clienti ed enti pubblici, nelle' esperienza come responsabile di commessa è stato parte attiva di incontri a diversi livelli tecnici e gestionali finalizzati allo sviluppo di progetti, a prendere decisioni basate sul rischio, a sviluppare contatti commerciali sia in Italia che all'estero.

Competenze organizzative e gestionali- professionali Nell'ambito delle attività di progettazione della sicurezza ha sviluppato competenze specifiche relative a tutti gli aspetti di applicazione del D.LGs 264/06 e delle Linee guida ANAS per le progettazione della sicurezza nelle gallerie stradali, ed in particolare nella redazione di analisi di rischio dei piani di manutenzione, monitoraggio e di gestione dell'emergenza.

Nell'ambito dell'attività svolta in collaborazione con le università (Politecnico di Torino e Roma la Sapienza) ha approfondito i temi della ventilazione delle gallerie, dell'analisi di rischio e della sicurezza antincendio sviluppando diversi codici di calcolo proprietari e producendo diverse pubblicazioni riportate in allegato 1.

Nell'ambito dell'attività di progettazione ha sviluppato competenze nell'ambito della progettazione illuminotecnica, progettazione elettrica, progettazione di sistemi di automazione industriale, ed in particolare della progettazione di impianti antincendio, di ventilazione e condizionamento documentati nell'elenco dei lavori svolti riportato in allegato 2.

Nell'ambito dell'attività di responsabile di Commessa ha sviluppato le doti organizzative e di gestione di un team di progettazione come team leader portando a termine nei tempi progetti di elevata complessità ottimizzando al meglio le risorse a propria disposizione.

L'attività svolta ha determinato l'acquisizione di specifiche competenze nell'utilizzo di codici commerciali per la simulazione termofluidodinamica (CFD), trasmissione del calore, fenomeni di inquinamento atmosferico ed acustico, dimensionamento di impianti termici di climatizzazione, ventilazione ed illuminazione, modellazione esodo.

Partecipa attivamente ai lavori del PIARCTC. 4 "Road Tunnel Operation" WG 2 risultando co-autore per la stesura dei rapporti: Risk evaluation, current practice for risk evaluation for road tunnels, Upgrading Tunnel Safety

Competenze informatiche	<p><i>Applicativi:</i> MS Office (Word, Excel, Power Point, Access), Adobe Acrobat, Autocad, Primus</p> <p><i>Programmazione:</i> Visual Basic, C++, SQL, HTML, Fortran 77, Matlab, R (Analisi statistica dei dati) Gestione di sistemi di acquisizione e elaborazione dati (SCADA, Pulse Bruel&Kjaer, LabView National Instruments,)</p> <p><i>Software di calcolo:</i> FLUENT: Codice di fluidodinamica numerica. AIRPAK: Estensione di Fluent per HVAC. CALINE: Calcolo della dispersione di inquinanti. IMMI: Valutazione dell'inquinamento acustico ambientale e della dispersione di inquinanti in atmosfera. INSUL-BASTIAN: Calcolo del potere fonoisolante delle pareti. MC4 HVAC CAD dimensionamento di impianti termici e di climatizzazione. FDS (Fire Dynamics Simulator) Codice di fluidodinamica numerica dedicato agli eventi di incendio EVAC- Modello di esodo CFAST Modello a zone per simulazione di incendi in ambienti confinati ANSYS Codice agli elementi finiti per calcolo strutturale LITESTAR Software illuminotecnico SES (Subway Environmental Simulation) Impianti di ventilazione per metropolitana I-Project Software Schneider per la progettazione impianti elettrici</p>
-------------------------	--

Altre competenze	Sistemi di acquisizione dati Wireless, cloud computing, progettazione software commerciali, controllo attivo del rumore
------------------	---

Patente di guida	Patente AB.
------------------	-------------

ULTERIORI INFORMAZIONI

Publicazioni	Allegato n. 1
--------------	---------------

Progetti- Attività svolte:	Allegato n.2
----------------------------	--------------

Dati personali	Io sottoscritto Luca Stantero, nel consegnare il mio curriculum vitae, autorizzo il trattamento dei dati in esso contenuti, ai sensi dell'art.13 Dlgs. n.196/2003.
----------------	--

ALLEGATI

- Pubblicazioni allegato .n 01
- Progettazioni e lavori svolti. Allegato n.02
-

Publicazioni.

Active Noise Control Applied to Buildings: State of the Art and New Proposals

F. Scamoni, F. Valentini, F. Bertellino, L. Stantero INTER-NOISE 99 Proceedings

Modelli fisico-matematici per la previsione della riduzione dell'inquinamento atmosferico da traffico veicolare mediante l'adozione di combustibili alternativi

E. Cafaro, C. Cima, A. Demonte, G. Fischetto, L. Stantero seminario Inquinamento e traffico nei centri urbani: situazione, soluzioni tecniche, prospettive Genova 26 Ottobre 2000

Fire smoke movement in tunnel scale models theory and experimental observations

V. Bennardo, E. Cafaro, L. Stantero Atti XX congresso nazionale sulla trasmissione del calore UIT 2002.

Full scale Single Corner Fire Tests

A. Testa, V. Bennardo, E. Cafaro, A. Castrovinci, L. Stantero Atti seminario Eurotherm n. 70 2002.

Small and Large Scale Tests in Road Tunnels

M. Caciolai, E. Cafaro, N. Inzaghi, L. Stantero Atti seminario Eurotherm n. 70 2002.

Nuove Metodologie di Progetto e Verifica dei Sistemi di Ventilazione

E. Cafaro, F. Massel, N. Inzaghi, L. Stantero Le Strade- Settembre 2002

Sicurezza Antincendio in Galleria

E. Cafaro, F. Massel, N. Inzaghi, L. Stantero Le Strade- Ottobre 2002

Fire smoke movement in tunnel scale models theory and experimental observations

E. Cafaro, L. Stantero *International Journal of Heat & Technology*, Dicembre 2003

Active vibrations isolation control system for marine equipments

C. Annicchiarico, E. Ferrari, F. Bertellino, M. Pacheco, L. Stantero *Proc. ICMRT '05 - International Conference on Marine Research and Transportation 2005 - Ischia, Italy*

Tunnel fire mitigation system: full scale tests

Emilio Cafaro, Carlo Cima, Luca Stantero, Alan Arelli *Tunnel Management International Vol 9. 2006 Issue 3-4*

Quantitative risk analysis for tunnel safety

E. Cafaro, A. Focaracci, M. Guarascio, L. Stantero *Tunnel Management International Vol 9. 2006 Issue 3-4*

Metodo di progettazione della sicurezza nelle gallerie stradali

E. Cafaro, a. Focaracci, M. Guarascio, L. Stantero – *INTERtunnel 2006, convegno Società Italiana Gallerie , Torino - Lingotto 17 Maggio 2006*

Drop impingement on deep liquid surfaces: a fire suppression perspective

Cafaro E., C.Cima, Stantero L. Atti 42th EUROPEAN TWO-PHASE FLOW GROUP MEETING Genova 2004

Nimbus Meta-plane, a New Aerodynamic Concept for Unmanned Hybrid Aerial Vehicle Application

Emilio Cafaro, Roberto Taurino, Luca Stantero, Alfredo Capuani, Wichita Aviation Technology Congress & Exhibition, August 2008

Ricin as a bioterrorism agent

E. Cafaro, P. Gentile, L. Stantero, A. Lombardozzi, M. Strano Medical Biodefense Conference 2009 20 – 22 October 2009 Munich, Germany

Attività formative-editoriali.

Redazione dell'elaborato *Ricerca sulla sicurezza antincendio in galleria* (Gruppo SOGES S.p.A) 2002.

Collaborazione alla realizzazione del corso di *Termo-fluidodinamica degli eventi di incendio* per Referenti del Corpo Nazionale dei Vigili del Fuoco della Regione Piemonte presso il Comando Provinciale di Torino 2002.

Organizzazione del seminario EURO THERM n. 70 *Physical and Mathematical modelling of fires in enclosures and fire protection* tenutosi il 7-8 Ottobre 2002 presso il Politecnico di Torino.

Collaborazione alla stesura del testo di E. Cafaro *Progettazione Termo-fluido-dinamica del sistema galleria: ventilazione della struttura e comportamento termico dei materiali* Politeko Edizioni Novembre 2003

Collaborazione alla stesura del testo: E. Cafaro *Elementi di Dinamica degli Incendi e delle Esplosioni per la Fire Investigation* 2004

Partecipazione al workshop ADR 2007 del PIARC C.4 WG2 in Praga Settembre 2008

Partecipazione al workshop ADR 2007 del PIARC C.4 WG2 in Zurigo Agosto 2009

Partecipazione come co-autore ai lavori del comitato PIARC C.4. WG2 per la stesura dei rapporti *Risk Evaluation, Upgrading Tunnel Safety*

Organizzazione del seminario PIARC "Road Tunnel Safety: State of the Art in the Alpine Countries"- Verona 24 Novembre 2009

ATTIVITÀ SVOLTE.

Gallerie

Valutazione dell'inquinamento atmosferico determinato dalla presenza di gallerie su un tratto autostradale (Studio Associato Ingg. Ferro e Cerioni) 1999.

Analisi di eventi di incendio e sversamento di sostanze pericolose in galleria (S.I.N.A.) 2000.

Verifica dell'impianto di ventilazione di una galleria in condizioni di esercizio ed in caso di incendio (Giua&Partners) 2000.

Stima della distribuzione di temperatura indotta da un evento di incendio nella soletta di un luogo sicuro attivo sottostante alla carreggiata di una galleria stradale. (Giua&Partners) 2001.

Valutazione della resistenza al fuoco del controsoffitto della galleria S. Salvatore (Giua&Partners) 2002.

Realizzazione di sistema di misura per la qualità dell'aria in galleria (Easy Systems) 1999

Consulenza alla progettazione definitiva ed esecutiva degli impianti di ventilazione e antincendio delle gallerie della Strada dei Marmi (IGM Engineering impianti) 2001 2002

Consulenza alla progettazione definitiva ed esecutiva degli impianti di ventilazione e antincendio della galleria Sassi Rossi S.S. 76 Val d'Esino (IGM Engineering impianti) 2001

Consulenza alla progettazione esecutiva degli impianti fissi presenti nelle gallerie dei lotti 2,3,4 della Autostrada A1 Milano Napoli (SPEA-IGM Engineering impianti) 2002.

Consulenza alla progettazione preliminare degli impianti fissi presenti nelle gallerie del Lotto 5 della Autostrada A1 Milano Napoli (SPEA-IGM Engineering impianti) 2003.

Consulenza alla progettazione definitiva degli impianti fissi presenti nelle gallerie del Lotto 5 della Autostrada A1 Milano Napoli (SPEA-IGM Engineering impianti) 2003.

Consulenza alla progettazione preliminare dell'impianto idrico antincendio della galleria ferroviaria Terni-Spoleto (ELECTROWATT-IGM Engineering impianti) 2003.

Consulenza alla progettazione definitiva degli impianti fissi presenti nelle gallerie del lotto 3 della nuova S.S. n. 38 della Valtellina (SO.CE.CO-IGM Engineering impianti) 2002.

Consulenza alla progettazione definitiva degli impianti fissi presenti nelle gallerie del lotto 4 della nuova S.S. n. 38 della Valtellina (ELECTROWATT-IGM Engineering impianti) 2002.

Consulenza alla progettazione esecutiva per appalto integrato degli impianti fissi presenti nelle gallerie del lotto 3 della nuova S.S. n. 38 della Valtellina (SO.CE.CO-IGM Engineering impianti) 2003.

Consulenza alla progettazione definitiva degli impianti fissi presenti nella galleria Sirta Selvetta della nuova S.S. n. 38 della Valtellina (SCETAUROUTE-IGM Engineering impianti) 2002-2003.

Consulenza alla revisione del progetto esecutivo degli impianti di ventilazione e antincendio delle gallerie della Strada dei Marmi (IGM Engineering impianti) 2003

Consulenza alla progettazione esecutiva degli impianti fissi presenti nelle gallerie della Variante di Chiusavecchia della S.S. 28 del Colle di Nava (ANAS Genova-IGM Engineering impianti) 2003.

Consulenza alla progettazione degli impianti fissi presenti nella galleria Monte Quezzi dell'Autostrada A10 (Autostrade S.p.a-IGM Engineering impianti) 2003.

Consulenza alla progettazione preliminare degli impianti fissi presenti nella galleria Nuova Romea della autostrada Nuova Romea (SPEA, IGM Engineering impianti) 2003.

Consulenza alla progettazione definitiva per appalto integrato degli impianti fissi presenti nelle gallerie Puliana e Manganaccia della Autostrada A1 Milano Napoli (SPEA-IGM Engineering impianti) 2004.

Consulenza alla progettazione definitiva per appalto integrato degli impianti fissi presenti nelle gallerie Sparvo e Val di Sambro della Autostrada A1 Milano Napoli (SPEA-IGM Engineering impianti) 2004.

Collaborazione al contratto ANAS-FASTIGI: Direttiva europea 2004/54/CE Procedure di Progettazione della Sicurezza per le Gallerie Stradali (Consorzio FASTIGI) 2004

Collaborazione per la redazione di documentazione relativa a: Analisi di Rischio, Progettazione impianti, Documentazione di sicurezza, per gallerie stradali e ferroviarie. (Prometeoengineering.it) 2006-2014:

- Analisi di rischio e Documentazione di Sicurezza Autostrada A3 Salerno-Reggio Calabria Gallerie del Macrolotto 1 (CMC).
- Analisi di rischio e Documentazione di Sicurezza Autostrada A3 Salerno-Reggio Calabria Gallerie del Macrolotto 5 (Impregilo).
- Analisi di rischio Autostrada A3 Salerno-Reggio Calabria Gallerie del Macrolotto 6 (Impregilo).
- Progetto di Variante Autostrada A3 Salerno-Reggio Calabria Gallerie del Macrolotto 5 (Impregilo).
- Analisi di rischio e Documentazione di Sicurezza SS106 Jonica Gallerie del Macrolotto DG21 (Astaldi).
- Analisi di rischio e Documentazione di Sicurezza SS106 Jonica Gallerie Vittoria Montegiordano Cardona (Vazzana).
- Analisi di rischio galleria Fossino (ANAS).
- Analisi di rischio gallerie Piedicastello, Virgolo, Fortezza, Brennero Autostrada A22 Brennero-Modena (Autobrennero).
- Analisi del sistema di ventilazione per il Tunnel del Tenda (ANAS Piemonte).
- Progetto esecutivo del sistema di ventilazione per il Tunnel del Tenda (ANAS Piemonte).
- Progetto esecutivo degli impianti per la galleria Carestia della A24 (Strada dei Parchi).
- Progetto esecutivo degli impianti per la galleria Rimazzano della A12 (SAT).
- Progettazione ed esecuzione di prova di incendio controllata per la verifica della resistenza a fuoco di una via di esodo sospesa(Adanti Spa).
- Analisi di rischio della tratta ferroviaria ad alta Velocità Firenze-Bologna (CAVET, RFI).
- Modellazione termo fluidodinamica del rilascio di gas grisù in galleria ferroviaria (CAVET).
- Analisi di rischio della galleria ferroviaria di Castellanza (Nording).
- Analisi di rischio delle gallerie di Autostrade per l'Italia (ASPI).
- Stesura della documentazione per Project Financing per la manutenzione delle gallerie dell'ANAS compartimento della Lombardia (Pizzarotti).
- Progettazione mirata alla partecipazione a gare d'appalto: SS125 Gallerie Martineddu e Marpintau, Raccordo Autostradale della Valtrompia, SS1 nodo di Savona, ANAS Macrolotto 3 Salerno Reggio Calabria, Megalotto SS 106 Jonica.

- Analisi di rischio e Documentazione di Sicurezza delle gallerie della A5-Aosta Monte Bianco (RAV).
- Collaudo funzionale della galleria Dolonne localizzata sulla A5- Aosta-Monte Bianco (RAV).
- Modellazione termo fluidodinamica di un evento di incendio in strutture per abbattimento del rumore autostradale (ASPI).
- Documentazione di sicurezza ed Analisi di rischio per le gallerie stradali e ferroviarie di accesso al Ponte Sullo Stretto di Messina (Eurolink)
- Progettazione preliminare degli impianti di sicurezza per l'adeguamento della Linea AV-AC Firenze – Bologna (CAVET-Italferr)
- Analisi del malfunzionamento di ventilatori assiali installati in volta alla galleria (A24).
- Progetto di Variante degli impianti tecnologici delle Gallerie della SS182 delle Serre.
- Progetto Esecutivo degli impianti delle gallerie Sappanico e Montedomini (Ghella Spa).
- Analisi della resistenza al fuoco della soletta della galleria Sellero e dimensionamento di un impianto di ventilazione longitudinale (Oberosler Spa),
- Studio di fattibilità della A31 Valdastico Nord-Criteri di sicurezza in galleria,
- Redazione della documentazione tecnica per gare di appalto inerente la progettazione impiantistica e di sicurezza tra cui DG 41 SS Jonica (Astaldi Impregilo), Autostrada Pedemontana Lombarda (Salini-Alpina).
- Esecuzione di analisi di rischio per la Commissione Permanente per le Gallerie istituita ai sensi del D.Lgs 264/06 finalizzate alla definizione delle caratteristiche speciali,
- Progetto preliminare impianti in galleria della A31 Valdastico Nord (ETS Spa),
- Studio ed Analisi di rischio delle gallerie esistenti di ASPI,
- Progetto Definitivo degli impianti tecnologici delle gallerie ferroviarie Homorod ed Hormenis (Italferr- Romania)
- Analisi dell'adeguamento normativo delle gallerie ferroviarie del Terzo Valico dei Giovi (COCIV),
- Analisi di rischio e simulazioni termofluidodinamiche per il ricorso incidentale relativo alla linea metropolitana M4 di Milano (Impregilo)
- Redazione della documentazione di Sicurezza per le gallerie del III Valico dei Giovi ai sensi del DM 28/10/2005 nell'ambito dell'atto integrativo al Progetto Definitivo (SINA-COCIV),
- Redazione dei layout funzionali delle aree di Sicurezza e progettazione degli impianti di ventilazione, controllo fumi ed antincendio per le gallerie del III Valico dei Giovi nell'ambito dell'atto integrativo al Progetto Definitivo (SINA-COCIV),
- Progetto della sicurezza e simulazioni termofluidodinamiche per la Linea 4 della metropolitana di Milano, nell'ambito del progetto definitivo (CMM4-Astaldi Impregilo),
- Redazione documentazione prevenzione incendi ai sensi del DPR 151/2011 per la Linea 4 della metropolitana di Milano, nell'ambito del progetto definitivo (CMM4-Astaldi Impregilo),
- Progetto di Variante per gli impianti tecnologici della galleria di Monza localizzata sulla SS 36 (ANAS Milano)
- Progetto degli impianti tecnologici ed analisi di rischio della galleria Fortolese (ANAS Palermo),
- Progettazione di sistemi ad alta tecnologia per la sicurezza nelle gallerie stradali (ASPI)
- Progetto esecutivo degli impianti tecnologici per la galleria Serralunga (Oberosler),
- Studio della sicurezza, ventilazione, vie di esodo, e resistenza al fuoco delle strutture per la galleria Sellero (Oberosler),
- Progetto della sicurezza e dell'impianto di ventilazione per l'esercizio provvisorio della galleria Montedomini (Ghella Spa),
- Analisi dell'esodo per la galleria Novilara in due configurazioni di accesso al cunicolo sotto il piano stradale (Pentapoli Scarl),
- Progetto esecutivo degli impianti tecnologici per la galleria Rimazzano (SAT),
- Analisi di rischio di 8. Gallerie della rete ANAS del compartimento della Liguria (ANAS Liguria)

- Analisi di sicurezza per l'apertura provvisoria delle gallerie dell'Autostrada A3 SA-RC del macrolotto 6 (RC-Scilla)
- Analisi di sicurezza per l'apertura provvisoria delle gallerie dell'Autostrada A3 SA-RC del macrolotto 5 (SA-RC)
- Progettazione definitiva degli impianti tecnologici ed analisi di rischio del megalotto della SS 106 Jonica- DG 41 (Astaldi)
- Analisi di rischio e redazione della documentazione di sicurezza per le gallerie della tratta A dell'autostrada Pedemontana Lombarda (Pedelombarda SCpA)
- Definizione delle procedure di gestione degli impianti per le gallerie della tratta A dell'autostrada Pedemontana Lombarda (Pedelombarda SCpA)
- Definizione degli algoritmi di ventilazione per le gallerie della tratta A dell'autostrada Pedemontana Lombarda (COVA-Pedelombarda SCpA)
- Progettazione Esecutiva degli impianti Tecnologici delle gallerie del lotto 3.2 dell'autostrada A3 Salerno-Reggio Calabria (ItalSarc-ANAS)
- Progetto esecutivo degli impianti della galleria Serralunga (ANAS AQ-Enesy)
- Progetto esecutivo degli impianti di illuminazione a LED per le gallerie Sappanico e Montedomini (Autostrade per l'Italia-Ghella).

Ingegneria Antincendio.

Modellazione numerica di un evento di incendio all'interno del deposito ATM Manin di C.so Tortona in Torino 2002 (Ing. P. Oliaro)

Modellazione numerica di un evento di incendio all'interno del palazzetto del ghiaccio per le Olimpiadi Invernali di Torino 2006. (Ing. P. Oliaro) 2003

Valutazione delle prestazioni ed ottimizzazione di un sistema di spegnimento-mitigazione per la protezione delle gallerie stradali e ferroviarie. (Politecnico di Torino, KIDDE Italia S.p.a) 2002-2004

Consulenza analisi resistenza al fuoco impianto verniciatura Ferrari S.p.A.
(Ing. A. Giordana -FIAT ENGINEERING) 2003

Analisi di dati sperimentali per la valutazione della reazione al fuoco di un materiale per rivestimento di interni. (Centro per la Cultura delle Materie Plastiche-Quarella Spa) 2003

Collaborazione all'esecuzione di prove di certificazione IMO per impianti Water Mist (Silvani Spa) 2006

Analisi dell'evento di incendio dell'11-5-2007. LANNUTTI Spa 2007

Preparazione documentazione per certificazione UL monitori (Silvani Spa) 2007

Collaborazione sviluppo sistema antincendio automatico per gallerie IPS (Silvani Spa) 2005-2008

Collaborazione per progettazione sistema di spegnimento automatico tunnel ferroviario Liefenshoek (Silvani Spa) 2008

Collaborazione per progettazione sistema di spegnimento automatico tunnel Monte Bianco (Silvani Spa) 2008

Con Prometeoengineering.it:

Predisposizione della documentazione per il parere preventivo per la Linea 4 di Milano,

Predisposizione della documentazione SCIA per le gallerie del Macrolotto 5 dell'autostrada A3 SA-RC (11 gallerie)

Predisposizione della documentazione SCIA per le gallerie della tratta A dell'autostrada pedemontana lombarda (3 gallerie)

Acustica e Vibrazioni.

Progettazione e realizzazione di una macchina per la generazione del rumore da calpestio (Microbel S.r.l.) 1999.

Progettazione e realizzazione di tubo di Kundt per la misurazione dell'assorbimento acustico dei materiali (Microbel S.r.l.) 1999-2000.

Verifica delle prestazioni di barriere antirumore mediante misure (Microbel S.r.l.-MAER S.p.a) 1999.

Applicazione del controllo attivo del rumore a componenti edilizi (Microbel S.r.l.-I.C.I.T.E. C.N.R.) 1999-2000

Tecniche di misura del rumore ed applicazione del controllo attivo del rumore a impianti di ventilazione e aspirazione (Microbel S.r.l.) 2001.

Progettazione sistemi passivi ed attivi per l'abbattimento del rumore dei ventilatori (Microbel S.r.l.) 2001.

Applicazione del controllo attivo del rumore a macchine per la produzione di compresse ad uso farmaceutico (IMA, Microbel S.r.l.) 2002.

Studio di fattibilità per l'applicazione del controllo attivo del rumore caschi motociclistici (Microbel S.r.l.) 2003.

Analisi della rumorosità di motori elettrici mediante tecniche order tracking e realizzazione di un sistema di controllo qualità sulla linea di produzione (Microbel S.r.l.-Bruel & Kjaer) 2001-2002.

Studio di fattibilità, progettazione e sperimentazione di un sistema a controllo attivo delle vibrazioni per macchine operatrici. (Microbel S.r.l. CETENA-FINCANTIERI) In corso 2003-2004

Analisi sperimentale del comportamento dinamico portale per segnaletica stradale. (GB-Nord) 2006

Impianti termici

Consulenza alla progettazione esecutiva degli impianti di condizionamento per gli edifici della Nuova Dogana in Località Stagnoni (SP) (IGM Engineering impianti) 2002.

Inquinamento atmosferico

Valutazione dell'inquinamento atmosferico determinato dalla realizzazione un impianto di produzione di vetro in Besana Brianza (CO) (Microbel Srl) 2008.

Valutazione dell'inquinamento atmosferico determinato dalla realizzazione un impianto di produzione di malte in Buja (UD) (Microbel Srl) 2007.

Valutazione dell'inquinamento atmosferico determinato dalla realizzazione un impianto di produzione di calce in Coleferro (RM) (Microbel Srl) 2006.

Polo estrattivo Rorà (TO): modellazione della dispersione delle polveri sottili sul sito determinate dall'attività di coltivazione delle cave sui recettori sensibili individuati, analisi dei dati meteo ricavati dalle banche dati regionali e stesura di relazione. (Sertec Srl) 2006

Valutazione dell'inquinamento atmosferico determinato dalla realizzazione di centrali termoelettriche in località S.Ferdinando (RC) (VIA per Gioia Tauro) (Studio Eureco S.a.s) 2003.

Valutazione dell'inquinamento atmosferico determinato dalla presenza di cantieri fissi e mobili per la realizzazione di una centrale idroelettrica in Pontechianale (CN) (VIA) (Ingg. Corigliano e Musumeci) 2003.

Valutazione dell'inquinamento atmosferico determinato dalla presenza di cantieri fissi e mobili per la realizzazione di una centrale idroelettrica in Bellino (CN) (VIA) (Ingg. Corigliano e Musumeci) 2003.

Valutazione dell'inquinamento atmosferico determinato dalla realizzazione della Nuova Tangenziale di Saluzzo (Microbel S.r.l.) 2002.

Valutazione dell'inquinamento atmosferico determinato dalla presenza di cantieri fissi e mobili per la realizzazione di una centrale idroelettrica (VIA per Valle Thuras) (Ingg. Corigliano e Musumeci) 2001.

Valutazione dell'inquinamento atmosferico derivante da impianto di verniciatura (Microbel S.r.l.) 1999.

Modellizzazione fisico-matematica per la previsione dell'inquinamento atmosferico da traffico veicolare (ATIG-Italgas) 1999

Progettazione fluidodinamica.

Progettazione di eiettori di immissione di miscela gas-aria in contenitori in pressione (Automation Service S.r.l. Torino) 2001.

Consulenza tecnico- scientifica per ricerca inerente dispositivi di controllo per sistemi di ventilazione a gestione automatica (Industrie CBI) 2007

Analisi numerica piattaforma Nimbus, metaplano (CXE) 2007

Prove a Fuoco.

Partecipazione come collaboratore del Prof. E. Cafaro alla prova a Fuoco per la riapertura del traforo del Monte Bianco 2001.

Partecipazione ed organizzazione come collaboratore del Prof. E. Cafaro della prova a Fuoco in una stanza presso il distaccamento dei VV F di Susa 2002.

Progettazione, organizzazione e gestione della prova a fuoco in galleria stradale presso la galleria dismessa Rosa in località Tione (TN) (Politecnico di Torino, Kidde Italia Spa) 17-24 Novembre 2004.

Progettazione, organizzazione e gestione della prova a fuoco in carrozza ferroviaria per la valutazione delle prestazioni di sistemi di rilevazione e spegnimento Water Mist presso il nodo ferroviario di Alessandria (Silvani Spa) 3-6 Febbraio 2009.

Progettazione, organizzazione e gestione della prova a fuoco in galleria per la valutazione della resistenza al fuoco della Via di Esodo Sospesa presso la galleria S. Croce Giugno 2009.

Progettazione, organizzazione e gestione della prova a fuoco in galleria per la valutazione della resistenza al fuoco dei conci della linea C della metropolitana di Roma presso la Scuola di Formazione Operativa del Vigili del Fuoco di Montelibretti 1-24 Febbraio 2011.

Progettazione, organizzazione e gestione della prova a fuoco in galleria per la valutazione degli algoritmi di ventilazione presso la galleria Maddalena sull'Autostrada A12 –Aprile 2013 (Autostrade per l'Italia).

Software.

Realizzazione dei seguenti software commerciali:

Rumore & Ambiente (Orione S.r.l): Analisi dei dati scaricati da strumentazione di misura di rumore e vibrazioni. Versioni 1.0, 2.0, 2.1

Rapporto Rumore (Orione S.r.l): Valutazione del rumore ambientale secondo la Legge 447.

QuAT Aria (Microbel S.r.l -Provincia di Trento): Analisi dei dati provenienti da centraline per il monitoraggio dell'inquinamento atmosferico.

QuAT2 Acqua (Microbel S.r.l -Provincia di Trento): Analisi dei dati provenienti da centraline per il monitoraggio dei bacini idrografici.

TrentodB (Microbel S.r.l -Provincia di Trento): Analisi dei dati provenienti da centraline per il monitoraggio del rumore.

FONOISO (Microbel S.r.l): Valutazione dell'indice di isolamento acustico secondo la norma ISO 140.

CQSOLE: (Micorbel Srl SOLE Spa) controllo statistico di qualità basato sull'analisi agli ordini delle vibrazioni;

Almeno Data Analyzer (Orione S.r.l.): Analisi dei dati scaricati da strumentazione di misura ai fini della valutazione del benessere termo igrometrico

EURAM: analisi di rischio in galleria

Realizzazione dei seguenti software proprietari:

APERTI: programma per l'analisi di rischio per gallerie stradali e ferroviarie

TRANSFEM: Codice agli elementi finiti 2-D per la soluzione dell'equazione della trasmissione del calore per conduzione in regime transitorio.

ARIEL: Valutazione dell'inquinamento atmosferico da traffico veicolare e da sorgenti industriali.

TVD: Dimensionamento dell'impianto di ventilazione in galleria

FUMO: analisi di eventi di incendio in ambienti confinati.

FS-1D CFD : modellazione termo-fluidodinamica monodimensionale

M-FIRE modello di rete fluidodinamica per le miniere