



INGEGNERIA
STRUTTURALE

Portfolio

Via G. Carissimi 12, 20124 Milano
staff@scl-ingegneria.it | +39 02 67073049 | www.scl-ingegneria.it



Sommario

Presentazione

Partners

Stefano Calzolari

Stefano Sesana

Profilo

Missione

Valori

Settori

Coordinamento interdisciplinare

Ambiti

Civile

Industriale

Logistica

Collaudi e perizie

Stress Analysis

Principali referenze

Portfolio ambito civile

Ristrutturazione negozi

Edifici: ristrutturazioni e nuove realizzazioni

Ingegneria sismica

Consulenze e progettazioni specialistiche

Collaudi

Portfolio ambito impianti industriali

Portfolio ambito logistica

Portfolio ambito Stress Analysis

SCL è una società di ingegneria con sede a Milano che opera nel campo dell'ingegneria strutturale in Italia e in ambito internazionale fornendo servizi di progettazione e consulenza. La società è composta da uno Studio Associato e da una Società di Servizi.

Lo studio è stato fondato nel 1992 dall'ing. Stefano Calzolari e dall'ing. Silvano Lacavalla che non fa più parte della società da Gennaio 2021; l'ing. Stefano Sesana è associato dal 1996.

Nel 2002, è stata creata SCL Servizi s.a.s. che svolge prevalentemente funzioni operative di coordinamento e di sviluppo nell'ambito dell'ingegneria.

Il team di collaboratori, principalmente costituito da ingegneri strutturisti, è cresciuto progressivamente nel corso degli anni e si avvale sia di un **team di 21 professionisti** che operano full time all'interno di SCL, sia di una vasta rete di **collaboratori esterni** le cui competenze, in ambito interdisciplinare, consentono di offrire progettazioni complete “chiavi in mano” in contesti complessi e diversificati.

In particolare i professionisti che collaborano con il team interno, sotto la supervisione ed il coordinamento di SCL, sono specialisti delle seguenti aree disciplinari:

- Progettazione e DL architettonica ed edile
- Progettazione e DL Impianti elettrici, termici e valutazioni energetiche
- Consulenze geologiche e geotecniche
- Sicurezza del cantiere

Stefano Calzolari

Socio fondatore

Laureato in Ingegneria Civile al Politecnico di Milano nel 1985

Iscritto all'Ordine degli Ingegneri di Milano con il n°15110

Certificazione CERT'ing Advanced. Ingegnere esperto in: Strutture.

Specializzazione: Strutture in cemento armato, acciaio e muratura, riabilitazione edifici esistenti e consolidamento strutturale.

Da gennaio 2022 e attualmente:

Presidente CEN - Comitato Europeo di Normazione per i mandati 22-24 e 24-26.

Da maggio 2017 a febbraio 2021:

Vicepresidente UNI-Ente Italiano di Normazione.

Da dicembre 2016 a dicembre 2022:

Consigliere del CNI (Consiglio Nazionale degli Ingegneri).

Da febbraio 2015 a marzo 2018:

Presidente della "Agenzia Nazionale per la Certificazione Volontaria delle Competenze CERT-ING" del CNI.

Da ottobre 2009 a dicembre 2016:

Presidente dell'Ordine degli Ingegneri della Provincia di Milano ove, tra il 1992 e il 2002, aveva già ricoperto il ruolo di Consigliere, Presidente della Commissione Formazione e Aggiornamento Professionale e della Commissione Qualità.

Da luglio 2011 a maggio 2020:

Commissario di CTVIA - Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare.

Commissario VIA – Decreto Ministeriale GAB-DEC-112-2011 del 19.07.2011

Dal 1992 e attualmente:

Fondatore e titolare dello studio associato SCL Ingegneria Strutturale in partnership con l'ing. Stefano Sesana.

Dal 2013 e attualmente:

Membro del Board della ERF – European Racking Federation.

Dal 2002 al 2012:

Presidente del CEN TC 344 "Steel Static Storage System" dedicato alla creazione di norme armonizzate europee per la progettazione e fabbricazione delle strutture per la logistica industriale.

Dal 2002 al 2006:

Consigliere di CTA – Collegio dei Tecnici dell'Acciaio.

Da ottobre 1998 e attualmente:

Iscritto all'Albo regionale dei Collaudatori della Lombardia al n° 2598 per "Edilizia e forniture connesse", "Strutture complesse" e "Strutture in cemento armato".

Da ottobre 1996 al 2015:

Docente ai corsi per "Coordinatori della Sicurezza" ex D.lgs 494/96, in qualità di specialista di montaggio di strutture in acciaio e opere provvisorie di cantiere, presso il Politecnico di Milano, l'Ordine degli Ingegneri di Milano e il CPT Milano.

Da luglio 1996 al 2016:

Delegato italiano presso il Comitato di Normazione Internazionale F.E.M. Section X (ora ERF European Racking Federation), per lo studio delle scaffalature industriali e delle strutture in acciaio degli impianti di magazzinaggio.

Dal 1992 al 2016:

Consulente per ACAI - Associazione Italiana dei Costruttori in Acciaio, dove è stato Coordinatore nazionale della sez. scaffalature, sez. ponteggi e sez. pali.

Anno accademico 1991 – 1992:

Assistente al corso di Scienze delle costruzioni presso il Politecnico di Milano (Prof. Leo Finzi)

Da ottobre 1996 al 2015:

Membro del Comitato scientifico dell'IGQ (Istituto Italiano di Garanzia della Qualità, già accreditato SINCERT, e ora ACCREDIA).

1999-2004:

Delegato italiano presso il Comitato CEN TC 53 WG1, WG2 e WG3 per conto di ACAI – Associazione Costruttori Acciaio Italiani

Dal 1991 al 1992:

Consulente per Falk Lamiera con l'incarico di promuovere tecnicamente l'utilizzo di travi in acciaio composte da lamiera.

Dal 1986 – 1990:

Collaborazione con Studio BCV Progetti – Milano. Studio di progettazione strutturale di Prof. Ing. Giulio Ballio (già docente di strutture in acciaio e poi Magnifico Rettore del Politecnico di Milano), Dott. Ing. A. Vintani e Dott. Ing. C. Raffa.

Stefano Sesana

Associato dal Gennaio 1996

Laureato in Ingegneria Civile al Politecnico di Milano nel 1989

Iscritto all'Ordine degli Ingegneri di Milano con il n°16176

In possesso di Certificazione CERT'ing di livello 2 nel settore Civile e Ambientale.

Dal 2015 e attualmente

Ingegnere Qualificato "Qing" di II livello nel campo delle strutture con le seguenti specializzazioni: Progetto, Direzione lavori e collaudo di strutture in acciaio e calcestruzzo e scaffalature metalliche

Dal 2014 e attualmente

Segretario aggiunto del TC 355 WG1 della ERF (European Racking Federation) per la revisione della norma europea EN15512 per la progettazione delle scaffalature industriali porta pallet

Dal 2013 e attualmente

Membro della Commissione 21 - SC 03/GL 01 "Scaffalature industriali metalliche".

Dal 2011 e attualmente

Coordinatore del Gruppo di lavoro WG5 "Seismic design" del CEN/TC 344 per lo sviluppo della nuova Norma Europea per la progettazione antisismica delle scaffalature industriali tipo portapallet

Dal 2010 e attualmente

Consulente tecnico dell'IGQ per la certificazione CE dei prodotti da costruzione

Dal 2007 al 2012

Membro del gruppo di lavoro della ERF (European Racking Federation) per lo sviluppo della norma tecnica FEM 10.2.07 per la progettazione di scaffalature industriali drive-in

Dal 2005 e attualmente

Membro del Working Group europeo per la progettazione strutturale antisismica della F.E.M.-Section X e redattore della Norma.

Dal 2003 al 2013

Consulente tecnico dell'ACAI (Associazione Italiana Costruttori Acciaio) come specialista nell'ingegneria sismica delle strutture in acciaio per il Group Racking Manufacturers.

Dal 2002 al 2006:

Consigliere di CTA – Collegio dei Tecnici dell'Acciaio.

Dal 2004 al 2008

Consulente tecnico dell'ACAI (Associazione Italiana Costruttori Acciaio sezione Pali e torri monotubolari). Sviluppo di procedura di calcolo specialistica per la progettazione e verifica di pali per illuminazione.

Dal 2005 al 2006

Consulente tecnico dell'IGQ per la certificazione CE di pali per illuminazione; attività successivamente sviluppata da altro ingegnere collaboratore dello Studio Associato

Nel Marzo 1998

supera l'esame del Corso di Formazione per "Valutatori dei Sistemi di Qualità", organizzato dalla AICQ.

Dal 1995 e attualmente

Socio dello studio associato SCL Ingegneria Strutturale in partnership con l'ing. Stefano Calzolari.

Dal 1989 al 1995:

Collaborazione con Studio BCV Progetti – Milano: studio di progettazione strutturale di Prof. Ing. Giulio Ballio (già docente di strutture in acciaio e poi Magnifico Rettore del Politecnico di Milano), Dott. Ing. A. Vintani e Dott. Ing. C. Raffa.

Missione

Il nostro primo obiettivo è la piena soddisfazione del Cliente.

L'attitudine alla ricerca e allo studio, l'orientamento al *problem solving* e la profonda conoscenza delle Normative tecniche sia italiane che internazionali ci hanno consentito di sviluppare il nostro *know how* che manteniamo sempre aggiornato. Solide competenze teoriche e tecniche ci permettono di offrire un servizio completo, puntuale e con la massima cura del particolare.

Valori

Raggiungiamo i nostri obbiettivi realizzando progetti o fornendo servizi attraverso un lavoro che ci appassiona sia umanamente che professionalmente.

I nostri valori fondanti sono:

Partnership con il Cliente

SCL considera il Cliente un Partner con cui operare per raggiungere un obiettivo condiviso. E' per noi un valore aggiunto il rapporto fiduciario con il Cliente, che desideriamo possa apprezzare la nostra professionalità e la qualità dei nostri servizi. Per questo abbiamo rapporti consolidati da molti anni con la maggior parte dei nostri committenti.

Conoscenze e competenze

Le conoscenze e le competenze tecniche sempre aggiornate e gli strumenti al passo coi tempi, costituiscono il patrimonio fondamentale di SCL e permettono alla struttura di svolgere il proprio lavoro raggiungendo gli obiettivi.

Il Team

La nostra cura per il lavoro si esprime anche nella formazione professionale delle nuove generazioni. In SCL al team qualificato di Ingegneri e Architetti senior si affianca un gruppo, sempre più numeroso, di giovani molto preparati e motivati che, nel corso degli anni, acquisiscono ruoli da protagonisti all'interno della struttura.

Settori

Edilizia pubblica e privata: progettazioni, direzioni lavori, collaudi statici, CIS.

Lavori pubblici, infrastrutture: direzioni lavori generali, collaudi tecnico-amministrativi.

Grandi interventi di ristrutturazione in edifici antichi e/o storici: progettazioni e direzioni lavori.

Strutture per impianti industriali: nuove realizzazioni, potenziamenti di impianti, progettazione di componenti e apparecchi.

Ingegneria sismica: analisi di vulnerabilità e di rischio sismico, progettazione di interventi di miglioramento e adeguamento.

Perizie e consulenze tecniche: ambiti giudiziale e stragiudiziale.

Strutture per la logistica: scaffalature industriali, magazzini autoportanti, sicurezza dei magazzini, ricerca, sviluppo e formazione.

Stress Analysis: valutazioni specifiche in grado di prevedere lo stato delle sollecitazioni in strutture ancora in fase di progettazione, anche in campo industriale.

Coordinamento interdisciplinare

SCL crede nei rapporti di collaborazione duraturi nel tempo che si sviluppano sulla crescita e nella piena soddisfazione professionale, tecnica ed economica di tutte le parti coinvolte (professionisti e Committente).

Di fronte a progettazioni e Direzioni Lavori complesse che coinvolgano tutte le discipline, SCL è in grado di coordinare lo sviluppo dei diversi ambiti progettuali (architettonico, edile, impiantistico, geologico-geotecnico e della sicurezza) garantendo la sinergia delle attività di specialità dei consulenti/collaboratori esterni per ciascuna disciplina grazie alle partnership consolidate negli anni. L'obiettivo finale è fornire al Cliente un progetto completo e integrato in tutte le diverse specialità.

Civile

L'analisi e la comprensione delle esigenze, la competenza tecnica e la flessibilità nella ricerca delle soluzioni sono gli elementi che guidano SCL nel percorso che va dall'ideazione alla realizzazione dell'opera. Il Cliente è sempre affiancato da una progettazione creativa, innovativa e adeguata alle esigenze funzionali ed architettoniche.

Le conoscenze acquisite attraverso la collaborazione con primarie società di costruzione, l'attività professionale svolta "sul campo", la partecipazione diretta all'attività degli organismi normatori e degli enti preposti allo sviluppo dei regolamenti tecnici nei diversi settori dell'Ingegneria strutturale, consente a SCL di avere una visione articolata e multidisciplinare del processo edilizio e delle principali problematiche di realizzazione di opere complesse in acciaio, cemento armato, legno e altri materiali pressoché in tutti i settori dell'edilizia civile e industriale.

Potendo contare su partnership consolidate, SCL è inoltre in grado di sviluppare progettazione impiantistico-funzionale e di fornire consulenze specifiche nei diversi ambiti del processo progettuale e realizzativo con la possibilità di giungere, quindi, ad un'offerta completa "chiavi in mano", comprensiva di tutti gli elementi necessari per la realizzazione dell'opera.

Grazie all'esperienza consolidata nella programmazione lavori, nel coordinamento tra diverse attività, nell'interfaccia tra Imprese e Professionisti e nell'organizzazione del cantiere, SCL svolge incarichi di progettazione e direzione lavori sia generale che specialistica.

Industriale

SCL progetta opere edili, strutture di servizio e apparecchiature di impianti industriali collaborando con primarie società d'ingegneria impiantistica in Italia e all'estero. Grazie alle competenze maturate con l'esperienza sui processi e sulle apparecchiature, SCL garantisce un'interazione efficace con tutte le parti coinvolte nella progettazione, inclusa quella impiantistica.

La progettazione meccanica strutturale - dallo studio dei layout "in campo" fino al livello costruttivo - viene sviluppata, recentemente, nei settori relativi al trattamento fumi in diversi comparti industriali. In passato sono notevoli le esperienze maturate nei settori della produzione energia e nell'industria chimica, siderurgica e nei cementifici. Anche in questo campo l'approfondita conoscenza delle Normative internazionali rappresenta un importante valore aggiunto per i Clienti che operano a livello globale.

Logistica

SCL opera da più di venti anni nell'ambito della ricerca e della progettazione delle strutture e dei sistemi di connessione nel settore della logistica industriale. La vasta competenza e la consolidata esperienza maturata in questo specifico campo si sono sviluppate anche e specialmente grazie ad una costante attività di ricerca e di partecipazione alla definizione delle normative in ambito ufficiale italiano (UNI) ed europeo (ERF e CEN).

Lo studio, come coordinatore tecnico di ACAI-CISI (Associazione Costruttori Acciaio Italiani e Costruttori Italiani Scaffalature Industriali), ha infatti rappresentato i costruttori italiani di scaffalature nella European Racking Federation (ERF), nella FEM-Section X (Scaffalature) e nel CEN TC/344 "Steel Static Storage Systems", collaborando alla definizione di tutti i documenti FEM e alla stesura delle norme EN.

SCL oltre che partner dell'UNI (Ente Italiano di Normazione) è membro di Gruppi di Lavoro UNI/CT021/SC03/GL01 per le scaffalature industriali.

L'attività professionale è svolta in collaborazione con le maggiori aziende operanti nei vari ambiti della logistica e della distribuzione, tra cui costruttori di scaffalature, fornitori di sistemi di automazione e aziende in cui la logistica ha un ruolo rilevante.

Dal 2014 SCL ha creato, all'interno della sua organizzazione, SCL-Log una sezione specifica a cui fanno capo le attività nell'ambito delle strutture per la logistica. Per maggiori dettagli: www.scl-log.it.

Collaudi e perizie

L'ambito dei collaudi e delle perizie tecniche occupa un ruolo di rilievo tra le attività svolte da SCL.

Collaudi statici: SCL ha ampia esperienza nelle operazioni di collaudo statico delle opere ex Legge 1086/71 nell'ambito delle costruzioni civili in acciaio o cemento armato, delle strutture industriali, delle scaffalature e dei magazzini industriali.

Collaudi tecnico-amministrativi: SCL opera nell'ambito tecnico ed amministrativo che regola la realizzazione delle opere pubbliche, svolgendo le funzioni previste dalla Legge nell'ambito delle commissioni di Collaudo, nominate in base ai requisiti previsti dalla normativa vigente.

Perizie e Consulenze Tecniche: L'esperienza maturata nei diversi ambiti dell'ingegneria, nonché la conoscenza acquisita a livello di inquadramento legislativo e normativo generale, fornisce a SCL la base teorica e applicativa per svolgere consulenze tecniche e peritali complesse, spesso in ambito giudiziale e stragiudiziale.

Stress Analysis

La Stress Analysis rappresenta uno strumento necessario in caso di problematiche complesse o dove si riscontrano specifiche necessità di ottimizzazione, per le quali sono richiesti strumenti di analisi avanzati.

Da molti anni conduciamo questo tipo di analisi integrata in ambito civile e industriale, principalmente per strutture in acciaio e per apparecchi e componenti, offrendo soluzioni molto dettagliate, complete e focalizzate.

I software che utilizziamo per le Stress Analysis sono principalmente: Straus7® of HSH s.r.l. and Robot™ Structural Analysis Professional of Autodesk®, Inc.

Principali referenze

Società e aziende private

Apple	F&B S.p.A	Miroglio
A2A Ambiente S.p.A.	Finaval	New Age logistics inc.
Astaldi	GPA Ingegneria S.r.l.	PIME
Amazon	Gruppo Claudio Salini	Portovesme S.r.l
Babcock & Wilcox	Gruppo CAP S.p.A.	Prada
Bizzi & Partners	Hamon Thermal Europe	Procter & Gamble
Boldrocchi s.r.l	Hamon Reserch Cottrell Italia	ProEdil
BEA S.p.A.	Hines Italia S.r.l.	Salvatore Ferragamo S.p.A.
Bottega Veneta	H-E-B	Savoye
Celine S.p.A.	Icap Leather Chem S.p.A.	Sice Previt
Craftsman India pvt ltd.	Intesa San Paolo	SIRTI S.p.A.
COIMA S.r.l.	Intermarché VSD	SPX Cooling Technologies
COMECA Technologie S.p.A.	Ikea	Swiss Re Group
Consorzio stabile Sis S.c.p.a.	ITAB La Fortezza S.p.A.	Tekne S.p.A.
COOP Lombardia	Italimpianti	Tegometall GmbH
De Cardenas S.p.A.	Klueber Lubrication Italia s.a.s.	Tetris Design e Build
Degremont Italia S.p.A.	Linksmisr International	Torri s.p.A.
Dematic S.r.l.	Loro Piana	Toyota Material Handling Italia
DESPE S.p.A.	Marcegaglia S.p.A.	Turbosonic Inc.
Deutsche Bank	Mercitalia Logistics	Unilever
Dolce & Gabbana	Metro Italia Casch & Carry	Valentino S.p.A.
Euromilano S.p.A.	S.p.A.	Yves Saint Laurent
E80 Group S.p.A.	Metro Ontario inc.	Zalando
Feltrinelli	Metro 5 S.p.A.	

Studi di architettura

BAM Design
BBA Architects
Citterio & Partners
David Chipperfield Architects
Foster + Partners
Freyrie e Flores Architettura
Hyphen
IRR Engineering
MCA Mario Cucinella Architects
Plan S.r.l.
Pool Milano
SD&Partners
Studio 3
Studio Archemi
Studio Ar.de.A.
Studio Fuksas
Studio PAN
Studio Guidarini Salvadeo
Tectoo s.r.l.
Total Service Engineering S.r.l.

Enti pubblici

ARIA S.p.A.
AO Vimercate Salute
AO Ospedale Niguarda Ca' Granda
AO Ospedale Papa Giovanni XXIII
ASST Bergamo Ovest
Comune di Abbiategrasso
Comune di Monza
Infrastrutture Lombarde S.p.A.
Provincia di Como
Provincia di Lodi
SEA Aeroporti di Milano
Università degli Studi di Milano

Bottega Veneta - Ristrutturazione negozi Avenue de Montaigne, Paris e Galleria Vittorio Emanuele, Milano

Cliente: **Bottega Veneta**
Architettura: **Parigi TSE – Milano Hyphen**

Anno: 2022-2024
Superficie: Paris 740 mq – Milano 300 mq

Attività SCL: Progettazione esecutiva e DL di tutte le opere strutturali.
Ristrutturazione negozi ai piani terra e primo di edifici storici a più piani in ca / muratura portante .
Progettazione di due scale “monumentali” rivestite in legno, con struttura in carpenteria metallica circolare: cosciali in lamiera calandrata di spessori, altezze e curvature differenti, sostenuti ai due piani di sbarco e, sul lato esterno, in punti intermedi.
Demolizione di pareti in muratura (totali o parziali) e di una trave-parete in c.a. previo inserimento di nuovi portali in acciaio.
Verifica della portata dei solai esistenti.
Progettazione della struttura di piano terra di appoggio della scala.
Progettazione della retro struttura di sostegno metallica per le finiture pesanti in blocchi di vetro, sia a pavimento che a soffitto.

Portfolio Ambito Civile - Ristrutturazione negozi

Loro Piana – Ristrutturazione negozio Via dei Condotti, Roma

Cliente: **Loro Piana**
Architettura: **BBA Architects**

Anno: 2019 - 2023
Superficie: 600 mq

Attività SCL: Progettazione esecutiva e DL di tutte le opere strutturali (ca e acciaio).
Ristrutturazione del negozio di 4 piani, con magazzino al piano interrato e uffici al 4° piano di un palazzo in muratura facente parte di un più vasto complesso edilizio strutturale nel centro storico di Roma.
Rilievo delle strutture esistenti, definizione della campagna di saggi e indagini per la definizione dei parametrici meccanici dei materiali esistenti e la conformazione degli elementi strutturali.
Progettazione dei basamenti del nuovo ascensore, della scala interna e dei solai adiacenti dei piani dal primo al quarto demoliti e ricostruiti con le relative colonne interne di sostegno, previo mantenimento della copertura esistente.
Definizione delle fasi di cantiere di demolizione e ricostruzione e contestuale progettazione delle opere provvisoriale.



Apple: Nuovo Flagship Store Piazza del Liberty, Milano

Cliente: **Apple/Sice Previt Spa**
Architettura: **Foster & Partners**

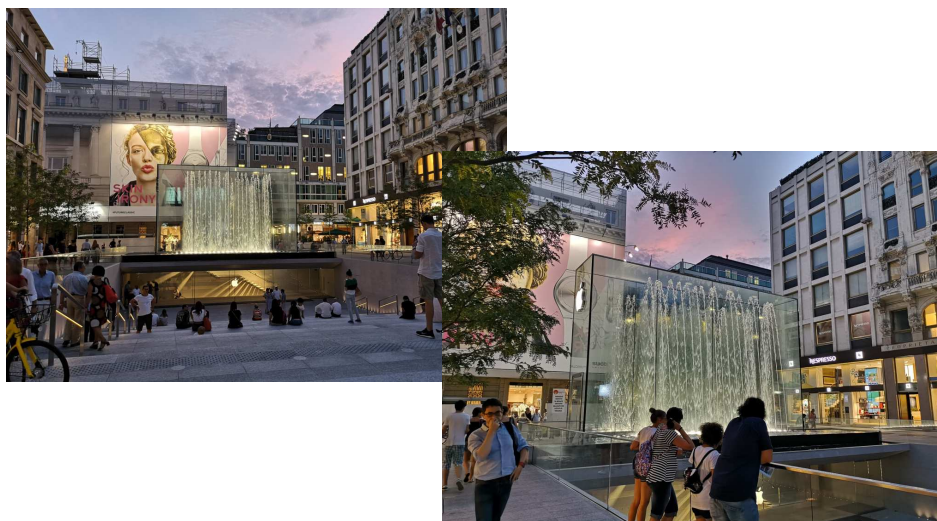
Anno: 2016 - 2017
Superficie: 2300 mq

Attività SCL: Progettazione esecutiva di tutte le opere relative dello “Shell & Core”. Il nuovo negozio si inserisce nel centro storico della città occupando gli spazi dell'ex cinema multisala Apollo e operando una sostanziale modifica urbanistica di Piazza Liberty.

Gli ambienti oggetto della ristrutturazione edilizia, che ha modificato gli spazi esistenti, si sviluppano dal livello della Piazza del Liberty per tre piani nell'interrato sottostante, mantenendo la quota d'imposta delle fondazioni esistenti delle ex sale del Cinema.

Una parte della superficie della piazza è stata demolita e sostituita con una gradinata-anfiteatro che costituisce sia uno spazio esterno per eventi che uno degli accessi allo store.

Al confine con via San Paolo un parallelepipedo di vetro ospita altri due ingressi e, verso la piazza, è schermato da una cascata d'acqua e da una fontana.



Portfolio Ambito Civile - Ristrutturazione negozi

Balmain – Ristrutturazione negozio Via Montenapoleone, Milano

Cliente: **Balmain Italia Srl**
Architettura: **Studio AMW Parigi**

Anno: 2017 - 2018
Superficie: 340 mq

Attività SCL: Progettazione esecutiva e DL di tutte le opere strutturali (ca e acciaio). Nuova boutique Balmain ai piani interrato (magazzini) terra e primo di uno storico palazzo di via Montenapoleone a Milano.

La ristrutturazione ha previsto la realizzazione di una scala monumentale rivestita in pietra e specchi con sviluppo semicircolare e rampa rettilinea. Sono stati inoltre demoliti alcuni campi di solai in legno di 1° piano e ricostruiti con travi in acciaio e sovrastante lamiera grecata e getto collaborante, una porzione di solaio è stata realizzata a sbalzo come “balconata” in affaccio su scala monumentale.

E' stata realizzata una “colonna-canale” avente la doppia funzione di sostegno della porzione a sbalzo del 1° piano e di tubazione per il passaggio dell'aria di condizionamento. Sono stati rinforzati gli allineamenti murari paralleli a Montenapoleone con nuove strutture in acciaio e integrazione con betoncino armato.



Valentino - Ristrutturazione negozio Via Montenapoleone, Milano

Cliente: **Valentino S.p.A.**
Architettura: **David Chipperfield Architects**

Anno: 2016
Superficie: 900 mq

Attività SCL: Progettazione esecutiva e DL di tutte le opere strutturali inerenti l'ampliamento e la ristrutturazione del negozio ai piani terra, primo e secondo di un palazzo storico, in muratura, nel centro di Milano.
Tra le opere strutturali in particolare si segnalano:

- una nuova scala e un nuovo ascensore tra i piani terra e secondo;
- la demolizione da PT a P2° delle strutture verticali di un allineamento portante (conservato ai piani superiori);
- il rinforzo dei solai del 2°P per adeguamento della portata in base alla nuova destinazione d'uso
- l'ampliamento di aperture esistenti al 1°P del negozio.

Anche nel corso delle precedenti ristrutturazioni del negozio (2001-2002 con concept architettonico Studio Antonio Citterio and Partners e 2011 con concept Studio David Chipperfield Architects) SCL si è occupata di progettazione esecutiva e DL di tutte le opere strutturali.



Portfolio Ambito Civile - Ristrutturazione negozi

Valentino Flagship store – Ristrutturazione negozio 39 Old Bond Street, London

Cliente: **Valentino S.p.A.**
Architettura: **David Chipperfield Architects**

Anno: 2016
Superficie: 545 mq (di cui 331 mq dedicati alla vendita)

Attività SCL: Progettazione esecutiva e DL di tutte le opere strutturali.
Il progetto ha previsto la totale ristrutturazione della palazzina (5 piani fuori terra e un interrato) ed un impianto distributivo e strutturale completamente rinnovato.
I lavori hanno previsto in una prima fase la sostituzione dei solai in c.a. con nuovi impalcati in acciaio, la demolizione dell'esistente scala in c.a. e dell'ascensore e la realizzazione, in una diversa posizione, sia dell'ascensore che della nuova scala in acciaio con rivestimento in legno.
In una seconda fase sono state demolite e ricostruite una parte della copertura e l'intera facciata principale, poi rivestita in pietra.



Valentino Flagship store - Ristrutturazione negozio Piazza di Spagna, Roma

Cliente: **Valentino S.p.A.**
Architettura: **David Chipperfield Architects**

Anno: 2015
Superficie: 1583 mq

Attività SCL: Progettazione esecutiva e DL di tutte le opere strutturali (ca e acciaio) del nuovo Flagship store situato ai piani terra, primo e secondo di un palazzo storico in muratura nel centro di Roma.
Tra le opere strutturalmente più significative si segnalano:

- 3 scale monumentali in pietra
- un grande ingresso a doppia altezza (previa demolizione di campi di solaio e inserimento di due portali in acciaio, di cui uno a doppia altezza, per il sostegno dei piani superiori)
- il rinforzo dei solai esistenti e l'apertura di diversi varchi negli allineamenti murari portanti.

Tutti i lavori di ristrutturazione sia strutturali ed edili sono stati completati in soli 4 mesi.



Portfolio Ambito Civile - Ristrutturazione negozi

Valentino Flagship store – Ristrutturazione negozio 5th Avenue, New York

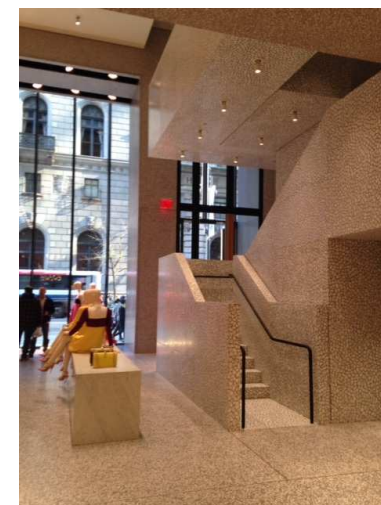
Cliente: **Valentino S.p.A.**
Architettura: **David Chipperfield Architects**

Anno: 2014
Superficie: -

Attività SCL: Progettazione esecutiva e assistenza alla DL delle opere strutturali per la realizzazione di una nuova scala monumentale all'ingresso del negozio e la posa di un enorme orologio di 1,2 m di diametro montato sulla facciata esterna.
Di particolare rilievo le soluzioni adottate per risolvere gli aspetti relativi a:

- mobilità e trasportabilità dei singoli elementi
- criticità strutturali del progetto dettate dai ridotti spessori a disposizione per gli elementi portanti, dai significativi pesi dei rivestimenti in pietra e dalla deformabilità dei pannelli di rivestimento.

La struttura in acciaio del grande orologio, in particolare l'attacco alla facciata, sono stati verificati con una Stress Analysis.



Céline - Ristrutturazione negozio Avenue de Montaigne, Paris

Cliente: **Céline S.p.A.**
Architettura: **David Chipperfield Architects**

Anno: 2014
Superficie: 520 mq

Attività SCL: Progettazione esecutiva e assistenza alla DL di tutte le opere strutturali nel corso della ristrutturazione del negozio che ha previsto la modifica degli elementi strutturali, verticali ed orizzontali, appartenenti ad un precedente intervento sugli elementi portanti originali dell'edificio.

Il progetto architettonico ha richiesto il rifacimento delle connessioni verticali della boutique che si estende dal piano interrato, sede dei magazzini, al piano primo con l'inserimento di un ascensore e due nuove scale di cui una, tra il piano terra e il 1°P, a struttura elicoidale in c.a. con rivestimenti interni in legno.



Ristrutturazione edificio privato Calamandrana (AT)

Cliente: **Privato**
Architettura: **BBA Architects**

Anno: 2023 - 2024
Superficie: 200 mq

Attività SCL: Progettazione e Direzione Lavori di tutte le opere strutturali per la ristrutturazione di un casale in CA/muratura portante. Rilievo delle strutture esistenti, redazione di tutta la documentazione necessaria al deposito sismico, progetto e DL relativi alla realizzazione di:

- 2 doppi portali per realizzazione di doppie aperture in muratura portante di spina a piano terra e primo,
- portali per ampliamento aperture esistenti sulla facciata a PT,
- solaio in laterocemento per nuova terrazza a livello di piano terra lato valle oltre la facciata esistente,
- rinforzo della fondazione sull'allineamento di facciata mediante nuovi pali e integrazione della trave di fondazione esistente,
- nuova fondazione su pali della nuova terrazza,
- nuova scala esterna in acciaio per accesso alla terrazza porticata.



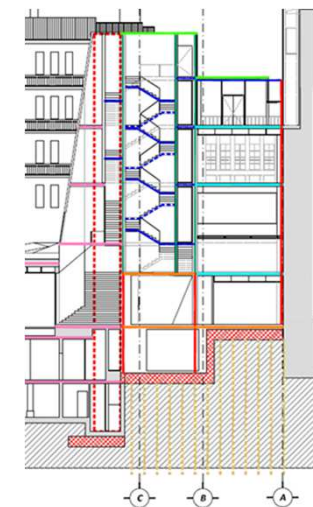
Recupero funzionale edilizio del complesso Chiesa San Fedele Milano

Cliente: **MC A Mario Cucinella Architects**
Architettura: **MC A Mario Cucinella Architects**

Anno: 2022
Superficie: 600 mq

Attività SCL: Progettazione strutturale preliminare avanzata. In particolare:

- classificazione e impostazione dell'intervento strutturale complessivo (Classificazione secondo NTC2018);
- definizione della maglia strutturale dei nuovi volumi, in relazione ai requisiti architettonici e alle conoscenze acquisiti sulle strutture esistenti, sia della Chiesa che del complesso edilizio adiacente;
- definizione degli ingombri geometrici delle nuove strutture in relazione ai materiali e alle tecniche costruttive più idonee;
- valutazione delle soluzioni tecniche applicabili per realizzare di una passerella di collegamento con il sottotetto della Chiesa;
- definizione di spessore ed estensione delle pareti in c.a. del nuovo nucleo ascensori;
- ipotesi per i rinforzi delle strutture esistenti in elevazione e del relativo sistema fondale;
- stima del costo delle strutture.



Ristrutturazione edilizia e miglioramento sismico edificio residenziale via De Togni 2 - Milano

Cliente: **Bizzi&Partners**
Architettura: **Studio Tectoo s.r.l.**

Anno: 2021 - 2023
Superficie: 3500 mq

Attività SCL: Progettazione e Direzione Lavori di tutte le opere strutturali. Analisi statica e di vulnerabilità sismica dell'edificio allo stato di fatto e progetto del miglioramento statico e sismico delle strutture in relazione al cambio di destinazione d'uso dei piani fuori terra da uffici ad abitazioni e alle modifiche architettoniche previste dal progetto. Progettazione dei rinforzi dei solai, di un nuovo vano ascensore in c.a. di nuove aperture nelle murature di mattone pieno. Pianificazione delle indagini diagnostiche, progetto di rinforzo dei solai secondo differenti tecniche, progetto di rinforzo di travi in c.a. per carenze di taglio e/o flessione e di porzioni di muratura all'interrato, realizzazione di due vani ascensori in c.a. e relativa fondazione, costruzione ex novo o ricostruzione di alcune porzioni di solaio, rifacimento della copertura a doppia falda in legno lamellare, inserimento di portali doppi o singoli in acciaio in corrispondenza di alcune aperture nella muratura portante di mattone pieno.

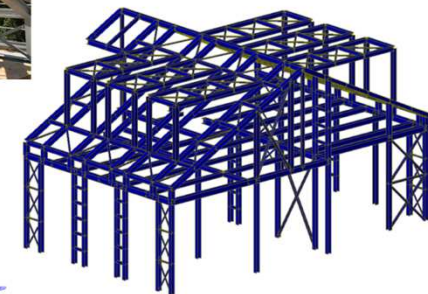


Ristrutturazione con recupero sottotetto e miglioramento sismico edificio privato via Viollier, Milano

Cliente: **Privato**
Architettura: **Arch. Renato Cattaneo**

Anno: 2021 - 2023
Superficie: 600 mq

Attività SCL: Progettazione e Direzione Lavori di tutte le opere strutturali. Ristrutturazione con recupero di sottotetto e miglioramento sismico di un edificio di un piano interrato e tre fuori terra, con struttura originale in mattone pieno e ampliamenti in CA. Nel 2017 l'edificio era stato interessato da un intervento di ristrutturazione edilizia che aveva comportato la realizzazione di importanti lavori strutturali. I lavori erano stati interrotti e il cantiere chiuso per irregolarità amministrative nel 2018, senza emissione del collaudo strutturale. SCL si è occupata di verificare gli interventi statici eseguiti nel 2017-2018 e di progettare le integrazioni necessarie a sanare il quadro strutturale ed amministrativo, oltre a dimensionare le nuove opere (solaio di sottotetto e copertura) nell'ambito del miglioramento sismico dell'edificio.



SEIMILANO – Nuovi edifici residenziali Common Housing Bisceglie Milano

Cliente: **ProEdil / Habitat Bisceglie Soc. Cooperativa**
Architettura: **Studio Associato ITER – Milano**

Anno: 2020 - 2024
Superficie: 3500 mq

Attività SCL: Progettazione esecutiva e DL delle strutture in c.a. gettato in opera e delle fondazioni su pali. In particolare si segnalano:

- la presenza di circa 600 pali di fondazione eseguiti nel 2010 in base ad un precedente e differente progetto architettonico, i pali sono stati integrati nella nuova palificazione;
- il progetto di bonifica dell'area, che ha definito e vincolato lo step esecutivo iniziale per la realizzazione delle strutture fuori terra;
- la realizzazione delle strutture in interrato attraverso la tecnica della "vasca bianca";
- la presenza di cavidotti elettrici da integrare nello spessore della platea di fondazione su pali;
- La realizzazione di un giunto sismico sulle strutture in elevazione a livello del piano terra e P1° in direzione trasversale al lotto;
- luoghi suscettibili di grande affollamento, quale la piazza al primo piano.



Deutsche Bank, Sede Centrale – Ristrutturazione con miglioramento sismico Napoli

Cliente: **Deutsche Bank**
Architettura: **Arch. Renato Cattaneo**

Anno: 2010 - 2015
Superficie: 3500 mq

Attività SCL: Studi di fattibilità. Progettazione esecutiva architettonica, impiantistica e antincendio. Direzione Lavori generale e specialistica. Collaudo impianti meccanici (termico, acqua sanitaria e fognie) ed elettrici (fonia/dati, forza elettromotrice, illuminazione).

Ristrutturazione completa dello stabile, riprogettazione degli spazi interni della filiale e degli uffici, miglioramento sismico dell'edificio, rifacimento generale degli impianti.



Albergo: Ristrutturazione edificio Via Orseolo 1, Milano

Cliente: **Solari Srl**
Architettura: **Studio Freyrie Pestalozza**

Anno: 2007
Superficie: 4430 mq

Attività SCL: Progettazione esecutiva e DL di tutte le opere strutturali ai sensi della Legge 1086.
I principali interventi hanno riguardato la realizzazione di:

- una nuova scala di sicurezza in carpenteria metallica nel cortile interno
- un monta-auto per 2 livelli interrati di parcheggio;
- una struttura in carpenteria metallica, in copertura, per il supporto degli impianti;
- una vasca in c.a. per l'impianto anti-incendio;
- la demolizione di un montacarichi a 7 livelli;
- l'adeguamento del vano ascensori esistente in c.a..

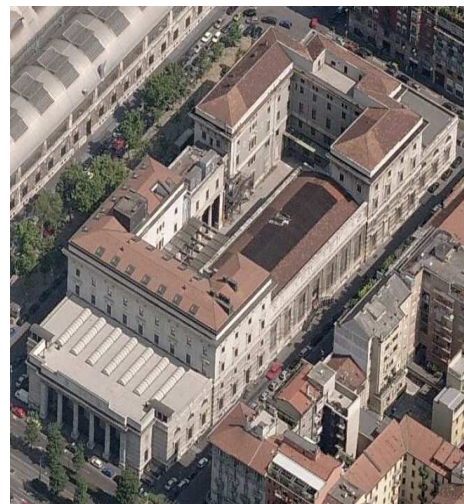
Palazzo Aporti Via Ferrante Aporti, Milano

Cliente: **Business Port**
Architettura: **Antonio Citterio & Partners**

Anno: 2007
Superficie: 43390 mq

Attività SCL: Progettazione esecutiva e assistenza alla DL di tutte le opere strutturali. Tra i principali interventi:

- realizzazione di rinforzi generalizzati delle fondazioni e delle strutture in elevazione in c.a. per consolidamento dell'esistente;
- studio di nuovi schemi statici e integrazione sistematica delle strutture esistenti in c.a. con i nuovi materiali;
- organizzazione delle complesse sequenze delle demolizioni, dei rinforzi e delle nuove costruzioni;
- "svuotamento" di uno dei tre edifici esistenti conservandone le facciate con realizzazione di nuovi solai;
- formazione di una nuova rampa carraia da PT a -2;
- rifacimento di 6 vani scale/ascensori;
- demolizione e ricostruzione delle coperture dei corpi di due edifici;
- formazione di pozzi di luce 15mx8m in solai esistenti;
- realizzazione di travi in acciaio ad unica campata di 18 m di luce.



Ristrutturazione edificio Via Durini 1, Milano

Cliente: **Durini 1 Srl**
Architettura: **Antonio Citterio & Partners**

Anno: 2006
Superficie: 2450 mq

Attività SCL: Progettazione esecutiva e DL di tutte le opere strutturali. Tra gli interventi di maggior rilievo:

- rinforzo di solai esistenti a struttura in latero-cemento con inserimento di travi in acciaio per garantire la portata di 3/4 kN/mq;
- rinforzo a tutt'altezza di alcuni pilastri in c.a.;
- demolizioni parziale solai per i nuovi collegamenti verticali (scale, ascensore e montacarichi);
- realizzazione all'interrato di un solaio in c.a. per sostenere in falso i 2 pilastri centrali dell'edificio;
- realizzazione di due livelli interrati in c.a. sul 60% della superficie dell'edificio, per la realizzazione del parcheggio;
- articolato studio delle fasi di costruzione/scavo dovuto alla necessità di sostenere i 2 pilastri centrali dell'edificio a -1 per procedere alla realizzazione del sottostante parcheggio a -2 e -3.



Nuovo Ospedale di Vimercate Vimercate (MI)

Cliente: **Vimercate Salute / Infrastrutture Lombarde**

Anno: 2006
Superficie: 115000 mq

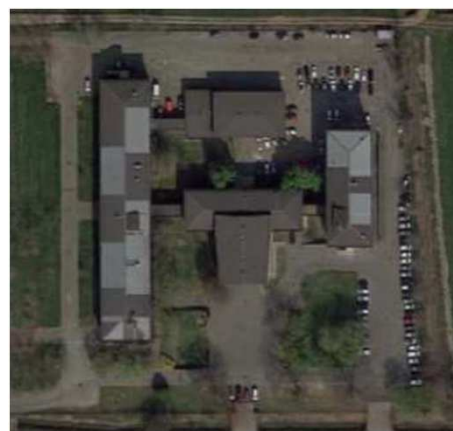
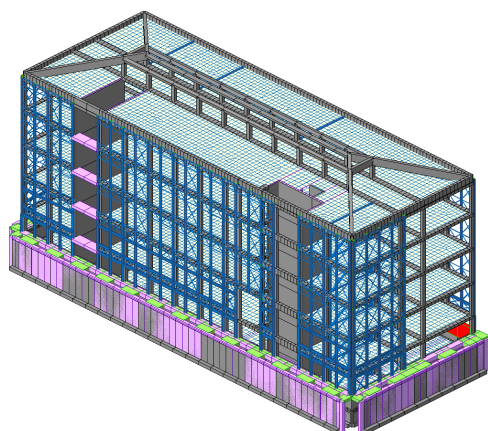
Attività SCL: Direzione Lavori di tutte le opere strutturali (c.a. e acciaio), ai sensi della Legge 1086. Coordinamento dei Direttori dei lavori operativi e Assistenza alla Direzione Lavori generale riguardante le opere architettoniche ed impiantistiche

Il progetto prevedeva l'edificazione del nuovo ospedale composto da diversi corpi di fabbrica e precisamente: accoglienza, piastra centrale, avancorpo, degenze, polo tecnologico e parcheggio



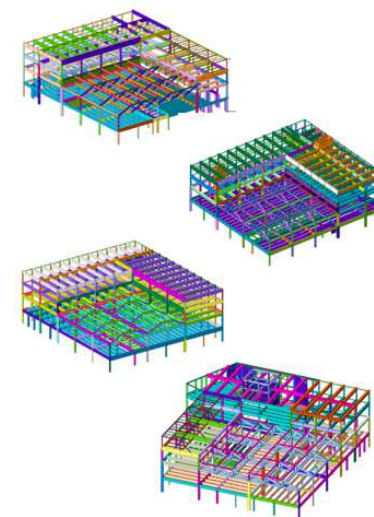
PNRR: PFTE di adeguamento sismico ed efficientamento energetico ITAS Tosi, Codogno (LO)

Cliente:	Provincia di Lodi
Anno	2023
Superficie:	8600 mq
Attività SCL:	Sviluppo del piano di fattibilità Tecnico Economica di adeguamento sismico ed efficientamento energetico degli edifici dell'ITAS A. Tosi di Codogno (LO) adibiti a: Aule, Convitto, Palestra, Aula Magna e presidenza (solo efficientamento energetico) Coordinamento interdisciplinare delle progettazioni architettoniche, civili, impiantistiche e strutturali, nonché della sicurezza finalizzate all'ottenimento degli obiettivi dell'incarico. Verifica della consistenza geometrico-strutturale sulla base di documentazione progettuale storica originale. Pianificazione delle indagini diagnostiche da compiere in sito (saggi e prove sperimentali sulle strutture) al fine di raggiungere il Livello di Conoscenza LC2.



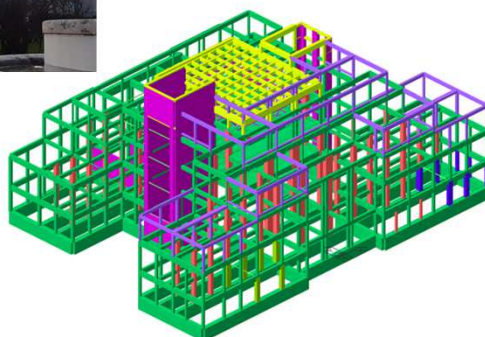
Analisi di vulnerabilità sismica con progetto rinforzi statici locali COOP Lombardia di via Arona, Milano

Cliente:	Arona Commerciale & Business Center (COOP Lombardia)
Anno	2022 - 2023
Superficie:	36800 mq
Attività SCL:	Progetto e DL degli interventi di rinforzo statico locale. Analisi statica e di vulnerabilità sismica dell'edificio che ospita un parcheggio interrato, un supermercato e alcuni negozi a piano terra, un asilo nido al piano primo e uffici al secondo piano. Lo stabile è realizzato con una struttura portante a telaio in CA e suddiviso in 4 blocchi da giunti strutturali. Definizione e progettazione degli interventi strutturali locali per il miglioramento statico di alcune travi e pilastri maggiormente sollecitati. Progettazione di due nuove scale interne in carpenteria metallica di collegamento tra piano terra e piano primo. Progetto preliminare di miglioramento sismico per potenziale cambio di destinazione d'uso del 1°P nel blocco B. Analisi di fattibilità adeguamento sismico nel blocco C per potenziale cambio di destinazione d'uso del 1°P.



Analisi di vulnerabilità sismica Padiglioni 9 e 9bis Ospedale Niguarda Milano

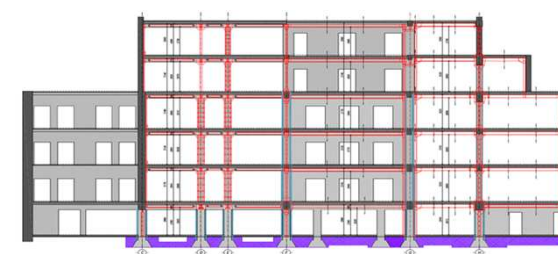
Cliente:	ASST Grande Ospedale Metropolitano Niguarda
Anno	2021
Superficie:	7400 + 2300 mq
Attività SCL:	Analisi di vulnerabilità sismica di due strutture adibite ad attività Ospedaliera (Laboratori di analisi Pad. 9 e ambulatori di medicina nucleare e radioterapia Pad 9.Bis). Strutture a telaio in cemento armato, corpi di fabbrica originali costruiti nella seconda metà degli anni '30 (Pad.9) e ad inizio anni '60 (Pad. 9 Bis). Classe d'uso IV. Livello di conoscenza differenziato per settori realizzati in momenti diversi. • Analisi storico-critica dei due fabbricati; • Verifica consistenza geometrico-strutturale, con individuazione dei carichi agenti; • Pianificazione delle indagini diagnostiche da compiere in sito; • Assistenza all'esecuzione delle indagini e rielaborazione degli esiti; • Realizzazione modello FEM 3D; • Individuazione del grado di vulnerabilità del fabbricato; • Redazione relazione di valutazione di risposta sismica dell'edificio; • Compilazione delle schede di sintesi. • Indicazione di possibili interventi di miglioramento.



Ristrutturazione edificio Via Corridoni, Milano

Cliente:	Condominio Via Corridoni
Anno	2013
Superficie:	36800 mq
Attività SCL:	Progettazione dell'adeguamento statico e miglioramento sismico del fabbricato.

A seguito della Perizia statica, estesa a tutto l'edificio e svolta da SCL nel 2012, sono stati progettati a livello esecutivo sia interventi "di minima" per il miglioramento dell'edificio nei confronti dei soli carichi verticali e per un numero limitato di elementi strutturali critici, sia una soluzione progettuale completa relativa all'adeguamento dell'edificio nei confronti dei carichi verticali e del suo miglioramento sismico. Questa seconda soluzione ha implicato uno studio particolarmente elaborato e complesso a causa dalla forte eterogeneità delle strutture esistenti (c.a., murature portante e non portante) e delle geometrie (distribuzione irregolare dei locali all'interno delle unità immobiliari).



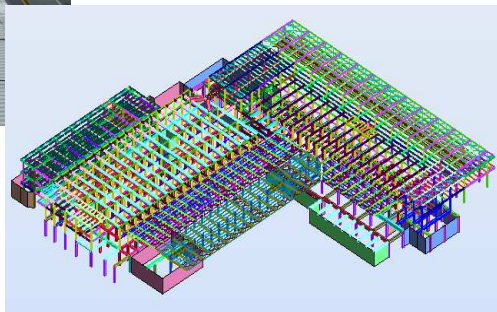
Aeroporto di Milano Malpensa – Rinforzo statico e adeguamento sismico Terminal 2 Somma Lombardo (VA)

Cliente: **SEA**

Anno: **2013**

Attività SCL: Progettazione definitiva di rinforzo statico e adeguamento sismico. L'analisi di vulnerabilità sismica dell'aerostazione di Milano Malpensa, Terminal 2, svolta da SCL nel 2011, aveva evidenziato delle criticità che hanno portato alla definizione del progetto definitivo finalizzato al rinforzo statico e all'adeguamento sismico degli elementi strutturali dei tre blocchi che compongono l'aerostazione. Nel dettaglio le problematiche riscontrate avevano evidenziato:

- una composizione strutturale formata da sottostrutture eterogenee e di età differente;
- la presenza di giunti di separazione tra i blocchi non idonei ad evitare il fenomeno del martellamento;
- la necessità di aumentare la resistenza delle strutture fuori terra senza irrigidirle;
- la necessità di evitare la concentrazione sismica in pochi elementi sismo-resistenti ma mantenere la risposta sismica diffusa.



Ristrutturazione Palazzo della Sanità Brescia

Cliente: **ARPA/Infrastrutture Lombarde**

Anno: **2012**

Superficie: **36800 mq**

Attività SCL: Progetto preliminare di ristrutturazione dell'edificio destinato a laboratori di analisi e uffici e ubicato in una zona caratterizzata da elevatissima severità sismica ($PGA=0,33g$).

Analisi del livello di sicurezza dell'esistente e sviluppo del progetto preliminare con definizione interventi necessari per il suo adeguamento e programma dettagliato relativo alle successive fasi di indagine e progettazione.



Ristrutturazione e miglioramento sismico Palazzo Leone Corso Vittorio Emanuele II 159, L'Aquila

Cliente: **Condominio Leone**

Anno 2009 - 2016

Superficie 1500 mq

Attività SCL: Progettazione delle strutture, Direzione Lavori e coordinamento della sicurezza in fase di progettazione e di esecuzione di tutte le opere connesse alla ristrutturazione e al miglioramento sismico di una palazzina in struttura mista c.a. – muratura in mattoni pieni, costituita da 4 piani fuori terra e uno seminterrato.

Esito perizia finalizzata all'analisi del comportamento sismico delle strutture e alla valutazione del danno subito dall'edificio a causa del terremoto del 6 Aprile 2009: agibilità sismica di tipo E (inagibile). Progetto di consolidamento dell'intero immobile atto a ripristinare la sua funzione residenziale e ristrutturazione di tutte le unità immobiliari.



Ristrutturazione Condominio Sant'Amico Via Sant'Amico 5, L'Aquila

Cliente: **Condominio Sant'Amico**

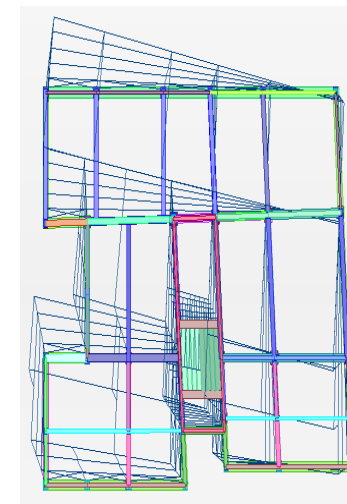
Anno 2010 - 2017

Superficie: 2040 mq

Attività SCL: Progettazione strutturale esecutiva e assistenza alla DL per miglioramento sismico di un edificio classificato come inagibile a seguito del sisma del 6 aprile 2009 nel centro storico di L'Aquila. Ristrutturazione e miglioramento sismico dell'intera palazzina con struttura a telaio in c.a., costituita da 5 piani fuori terra e uno seminterrato.

Tra i principali interventi strutturali si evidenziano:

- realizzazione di setti in c.a. per tutta l'altezza dell'edificio per garantire il miglioramento sismico;
- rinforzo travi in c.a. esistenti con carpenteria metallica;
- integrazione delle fondazioni esistenti.



**CITYLIFE “Residenze Libeskind” Rb2
Milano, Italia**

Cliente: **City Life S.p.A.**
Architettura: **Daniel Libeskind**

Anno: 2020-2024
Superficie: 40000 mq

Attività SCL: Collaudo statico delle strutture e Collaudo tecnico delle opere civili.
Ispezioni periodiche del cantiere, esame del progetto costruttivo redatto dall'impresa esecutrice con particolare riferimento alla verifica di coerenza delle soluzioni adottate rispetto le previsioni del progetto esecutivo posto a gara d'appalto.
L'intervento prevede la realizzazione del secondo comparto delle “Residenze Libeskind”, denominate Rb2, all'interno del parco dell'ex Fiera di Milano. L'area di intervento è delimitata a Sud da Via Spinola, a Ovest dal lotto residenziale Rb1, a Nord e Est dal nuovo parco pubblico. Il progetto Rb2 è concepito come un grande parco collegato direttamente con il parco pubblico. Gli edifici, 2 fabbricati di 7 piani fuori terra e 1 fabbricato di 11 piano fuori terra, sono posizionati su un basamento verde, ad un metro dal livello della strada ove si affacciano i giardini privati degli alloggi a piano terra ed il giardino condominiale.



**EuroMilano Spa
Via Eritrea 48/8 Milano**

Cliente: **EuroMilano S.p.A.**
Architettura: **Architettura Scandurra e Zanetti Design e Architettura**

Anno: 2020 - 2023

Attività SCL: Collaudo Tecnico Amministrativo
Complesso di Residenza Libera “R2” – Area “Cascina Merlata” in Milano. Realizzazione di cinque fabbricati destinati a civile abitazione (con le relative dotazioni impiantistiche), due edifici in linea (denominati L2 e L3) di dieci piani fuori terra e tre edifici a torre (denominati T1, T4 e T5) di tredici piani fuori terra. Fa eccezione la torre T1, che presenta 23 piani fuori terra, oltre a due piani interrati comuni a tutti gli edifici.



ASST NORD MILANO – Ospedale Bassini Cinisello Balsamo (MI)

Cliente: **ASST NORD MILANO Ospedale Bassini**
Architettura: **Arch. Andrea Taddia**

Anno: 2020-2021
Superficie: 40000 mq

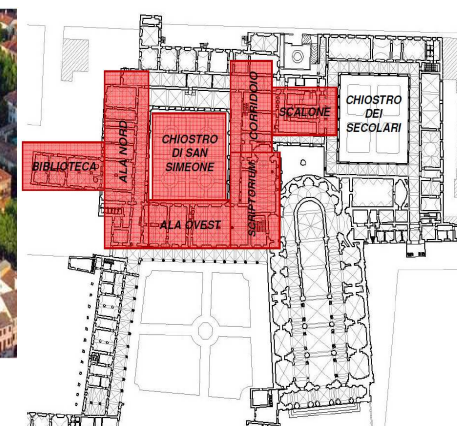
Attività SCL: Collaudo Statico art. 67 DPR 380/2001
Lavori di demolizione struttura a rustico e realizzazione di un nuovo edificio, realizzato in legno e calcestruzzo armato, da adibire ad uffici amministrativi presso l'Ospedale Bassini in Cinisello Balsamo (MI).

Complesso Monastico del Polirone San Benedetto Po (MN)

Cliente: **Comune di San Benedetto Po**
Strutture: **Dott. Ing. Stefano De Vito**

Anno: 2015 - 2016

Attività SCL: Collaudo statico delle opere strutturali ex Legge 1068/1971 Gli interventi strutturali oggetto di collaudo statico erano sostanzialmente localizzati nelle ali che circondano il Chiostro di San Simeone e nella zona di accesso dal Chiostro dei Secolari. Nella pianta sono evidenziate le zone di intervento: Ala Nord e Biblioteca - Ala Ovest e Ala Sud, che comprende lo Scriptorium, le zone interessate dai dissesti all'ingresso dal Chiostro dei Secolari e la Scala Monumentale.



Cascina Merlata, Milano

Cliente: **EuroMilano S.p.A.**
Architettura: **ERREVIA s.r.l.**

Anno 2014-2018

Attività SCL: Collaudo Tecnico amministrativo dell'intervento (fase 1: edificazione e fase 2: demolizione), nell'ambito della Commissione di Collaudo Tecnico amministrativo, composta da tre membri e appositamente denominata.

Appalto integrato ai sensi dell'art. 53 comma 2b del D.Lgs. 163/2006, avente ad oggetto la "Progettazione esecutiva e realizzazione e successiva demolizione del parcheggio remoto per bus granturismo ed altri veicoli nell'ambito dei parcheggi temporanei EXPO ricompresi nel P.I.I. denominato Cascina Merlata". L'intervento ha, in particolare, previsto la realizzazione di opere strutturali (tra quelle di maggior interesse si segnala la passerella pedonale in carpenteria metallica comunicante con quella realizzata da Expo 2016), opere impiantistiche meccaniche ed elettriche a servizio dei parcheggi (fognature, opere varie di illuminazione), opere infrastrutturali e viarie (parcheggi a raso per auto, bus, moto, taxi, etc.), opere a verde.

Villa Reale Monza

Cliente: **Infrastrutture Lombarde**
Architettura: **Dott. Arch Laura F. Lazzari**
Strutture: **Dott. Ing. Giorgio Croci**

Anno 2014

Attività SCL: Collaudo tecnico amministrativo in corso d'opera e finale e collaudo statico delle opere strutturali in c.a., ai sensi della Legge 1086.

Il progetto aveva come obiettivo quello di restituire alla Villa Reale – storico edificio tutelato dalla Sovrintendenza- il ruolo di "sede di alta rappresentanza e di polo culturale". L'intervento di ristrutturazione generale ha interessato il corpo centrale, parte delle ali laterali e la corte esterna ed ha previsto un consolidamento delle strutture portanti, un accurato restauro delle finiture e delle opere artistiche presenti e un ammodernamento impiantistico.



Porta Volta Fondazione Feltrinelli, Milano

Cliente: **Finaval S.p.A.**
Architettura: **Herzog & de Meuron Basel Ltd.**
Strutture: **SD Partners**

Anno: 2013-2016
Superficie: 14000 mq

Attività SCL: Collaudo in corso d'opera e finale delle opere in conglomerato cementizio armato normale e precompresso ai sensi della Legge 1068/1971 e s. m. i.

Realizzazione di due edifici multipiano ed una vasta area verde attrezzata. La posizione degli edifici, caratterizzati dall'assenza di finiture sulle strutture in c.a., enfatizza l'antico ruolo dei Caselli daziari edificati sul tracciato delle mura spagnole in corrispondenza di Porta Volta.

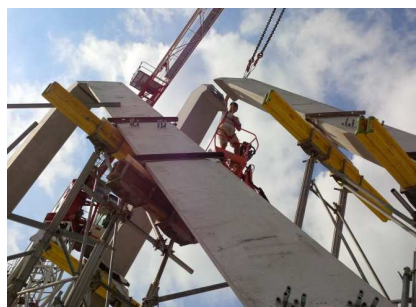
Villa Reale Monza

Cliente: **Finaval S.p.A.**
Architettura: **Cecchi & Lima Architetti**
Strutture: **SD Partners**

Anno: 2013 - 2016

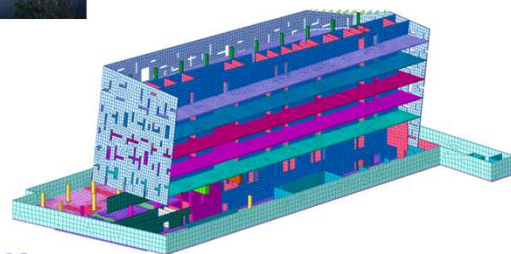
Attività SCL: Collaudo in corso d'opera e finale di tutte le opere ai sensi della Legge 1086/1971 e successive modifiche e integrazioni.

Realizzazione, intorno alla Torre medievale Gorani, di un ampio spazio pubblico con aree verdi. Costruzione di due edifici residenziali multipiano. Restauro e consolidamento dell'antica Torre.



Gruppo CAP, Nuova sede Via Rimini 34/36, Milano

Cliente:	Gruppo CAP S.p.A.
Architettura	Studio CL&AA Claudio Lucchin e Architetti Associati
Strutture	Holzner & Bertagnolli Engineering S.r.l.
Anno	2019
Attività SCL:	Controllo di parte terza agli elementi principali, relativi alla progettazione esecutiva della nuova sede del Gruppo CAP, nell'ambito del ruolo di I.C.S.E. (Independent Check Structural Engineer). Il servizio di controllo effettuato da SCL ha incluso: • Compliance dello scopo del progetto esecutivo redatto e delle sue revisioni, rispetto ai requisiti strutturali dell'opera; • Soddisfazione della progettazione strutturale eseguita rispetto alle Norme vigenti; • Correttezza e completezza dei risultati di progettazione; • Soddisfazione delle tecniche e procedure di costruzione applicabili.



CIS – Edificio ad uso pubblico Milano

Cliente:	Pulsarts S.r.l.
Anno	2018
Attività SCL:	Ricognizione generale e di dettaglio amministrativa, statica e tecnica in funzione degli accertamenti necessari all'emissione del CIS o all'eventuale adozione di provvedimenti necessari per il ripristino dell'idoneità statica. Sopralluoghi interni ed esterni con l'ausilio di piattaforme aeree per la verifiche in quota. Redazione del certificato di Idoneità Statica (CIS) dell'edificio storico sito in Corso di Porta Vigentina. Le prime notizie del fabbricato risalgono al XII sec anno di fondazione del monastero degli Scolopi di San Bernardino di cui rimangono visibili, sulla Via Vigentina, i resti di tre cappelle della navata destra. Nel corso del tempo si sono susseguiti numerosi passaggi di proprietà e di destinazione d'uso e, nel 1833, venne compiuta un'opera di recupero delle antiche strutture conventuali per adeguare l'edificio alle nuove esigenze del ginnasio convitto. Nel dopoguerra l'edificio venne adibito a scuola di musica, e attualmente i locali dell'immobile sono sede della biblioteca civica di zona, dell'auditorium Lattuada e di una scuola materna.



China Investment, Giardini d'Inverno Milano, Italia

Cliente:	China Investment
Anno	2018 – 2019
Attività SCL:	Direzione operativa continuativa dei lavori architettonici ed edili – in assistenza alla DL - con particolare riferimento sia alla verifica tecnologica delle soluzioni adottate che al controllo di qualità sulle finiture. Controllo quotidiano dell'avanzamento lavori con redazione di un registro puntuale per ogni unità immobiliare e per le parti comuni. Nuovo edificio residenziale di 15 piani fuori terra e 6 piani interrati destinati ai box e alle cantine. Il complesso, nel suo insieme, è costituito da 95 appartamenti, 2 piscine in copertura e, ai piani terra e primo, da esercizi commerciali quali bakery, ristoranti e spa accessibili alla collettività in modo indipendente dai servizi - previsti ad uso esclusivo dei condomini - quali palestra, area wellness e piscina. Ogni unità immobiliare è dotata di terrazzo con annessa serra solare bioclimatica da cui il nome del complesso "Giardini d'Inverno".



E-ELT (European - Extremely Large Telescope) Cerro Armazones, Cile

Cliente:	ESO (European Organisation for Astronomical Research in the Southern Hemisphere)
Comm.	DMS DESIGN CONSORTIUM S.c.r.l. Raggruppamento di Imprese formato da Astaldi S.p.a. (leader) e Cimolai S.p.a.
Anno	2017 - 2018
Attività SCL:	Il Progetto E-ELT (European - Extremely Large Telescope), prevede la realizzazione di un telescopio a terra con uno specchio primario di 39 metri che sarà il più grande telescopio ottico/vicino-infrarosso del mondo: «il più grande occhio del mondo rivolto al cielo». E-ELT sarà ubicato sul Cerro Armazones a 3046 m in Cile a circa 150 km dalla città di Antofagasta e 25 km dall'Osservatorio di Paranal dove è presente il VLT (Very Large Telescope) . L'osservatorio è composto da un telescopio ospitato all'interno di una struttura rotante a cupola sulla cui parte superiore sono previsti due portoni che si aprono durante le osservazioni. Il telescopio è costituito da una base, sormontata da una struttura mobile, sulla quale vengono installati una serie di sistemi ottici, elettronici e di controllo integrati tra loro.



Realizzazione passerella pedonale Orrido di Bellano Bellano (LC)

Cliente: **Studio Ar.De.A**

Anno 2017 - 2020

Attività SCL: Assistenza alla progettazione esecutiva della passerella, dei ponti, dei parapetti e degli ancoraggi al suolo.

Realizzazione della passerella pedonale di ampliamento dell'Orrido di Bellano con punto panoramico e ponti di attraversamento. Il camminamento sospeso è realizzato mediante una struttura metallica a sbalzo ancorata su roccia. I ponti hanno luci di 15 m e includono tratti di scale.



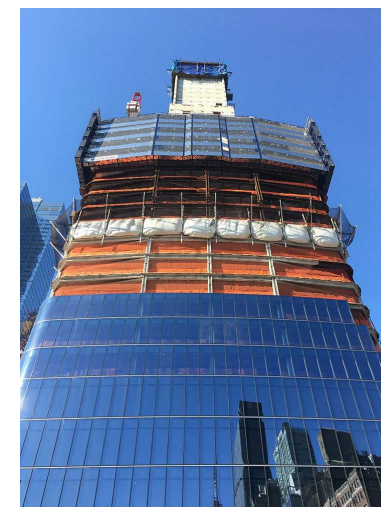
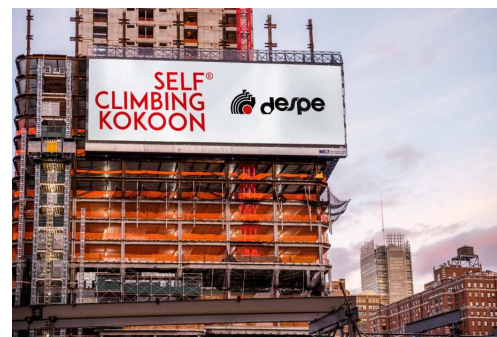
SCK - Self Climbing Kokoon® 401 West Manhattan, NY, USA

Cliente: **Despe S.p.A.**

Anno 2016

Attività SCL: Consulenza per la validazione della progettazione strutturale del sistema rampante SCK-Self Climbing Kokoon® per la costruzione della One Manhattan West Tower, 70 piani, a New York (USA). In collaborazione con i progettisti Despe, le principali attività svolte da SCL sono state:

- messa a punto e definizione, sia sotto il profilo prestazionale che normativo, delle specifiche relative al progetto strutturale;
- gestione e supervisione del tavolo tecnico per la determinazione dei parametri di pressione sul vento impattante sul sistema SCK;
- realizzazione e studio di modelli e analisi FEM necessari per la validazione della progettazione realizzata da Despe sul sistema SCK;
- controllo e verifiche (resistenza, instabilità, deformabilità) degli elementi strutturali e dei particolari costruttivi del sistema di sollevamento e dell'interfaccia con la struttura del grattacielo.



Attività di volontariato per la fondazione La Rosa Rossa St. Paul's Mission School

Cliente: **Fondazione La Luna Rossa**
Architettura: **LEO ASSOCIATES, Changanachery, India**

Anno: 2016 - 2018
Superficie: 1800 mq

Attività SCL: Revisione del progetto che ha comportato la diminuzione di un piano rispetto al progetto originale per ragioni di resistenza antisismica, perfezionamento dei dettagli costruttivi e supervisione alla costruzione (effettuata da un'impresa locale con tecnici locali). Realizzazione di una scuola nel villaggio rurale di DhoneKhona, a 10 km da Namsai, nello stato dell' Arunachal Pradesh, il più orientale degli stati indiani, nell'ambito di un'iniziativa di volontariato della Fondazione La Rosa Rossa-Milano. L'edificio - nel rispetto dei criteri di mitigazione del rischio sismico, di massimo grado nella regione - rappresenta la prima costruzione in loco con struttura in cemento armato dotata di dettagli costruttivi antisismici.



EXPO 2015 – Coperture metalliche cluster BMD-ADZ-CRT-ISL Rho Fiera Milano

Cliente: **SERING S.r.L. - Rubner S.p.A. - Pre-Metal S.p.A.**
Architettura: **LEO ASSOCIATES, Changanachery, India**

Anno: 2013 - 2014

Attività SCL: Progettazione delle strutture delle coperture in acciaio delle aree esterne ai padiglioni per conto di SERING S.r.l.
Redazione degli elaborati di costruzione per conto della carpenteria Pre-Metal S.r.l..
Assistenza al collaudo.
Progettazione esecutiva delle coperture metalliche dei quattro cluster Biomediterraneo, Zone Aride, Cereali e Tuberi e Isole, appaltati a Rubner.

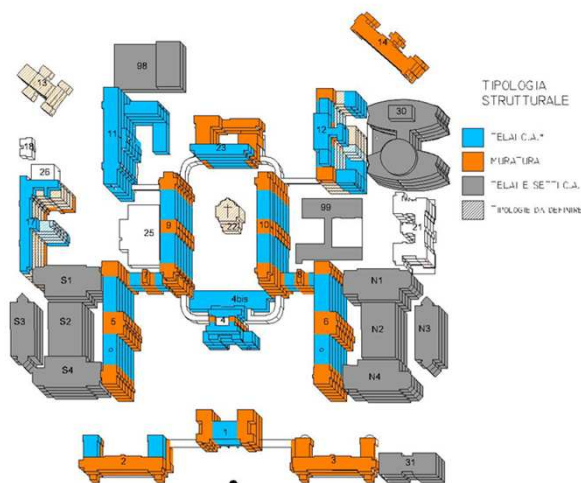


Complesso Ospedaliero Niguarda Ca' Granda Milano

Cliente: **Azienda Ospedaliera**

Anno 2013

Attività SCL: Ricognizione generale propedeutica all'esecuzione delle verifiche tecniche dei livelli di sicurezza statica e sismica dei fabbricati costituenti il Complesso Ospedaliero, classificato come Strategico. Il plesso ospedaliero, i cui primi corpi di fabbrica sono stati edificati negli anni Trenta, ha subito recentemente un intervento di riqualificazione e ammodernamento delle strutture, oggetto di collaudo da parte di SCL. Per le restanti strutture, via via dismesse e riqualificate o in corso di valutazione, è stata svolta una ricognizione documentale presso gli archivi dello studio tecnico del plesso ospedaliero, volta a classificare i fabbricati per geometria in pianta e alzato, tecnica costruttiva e tipologia strutturale, eventuale osservazione di carenze visibili o documentate, eventuale documentazione di interventi locali di epoca successiva.



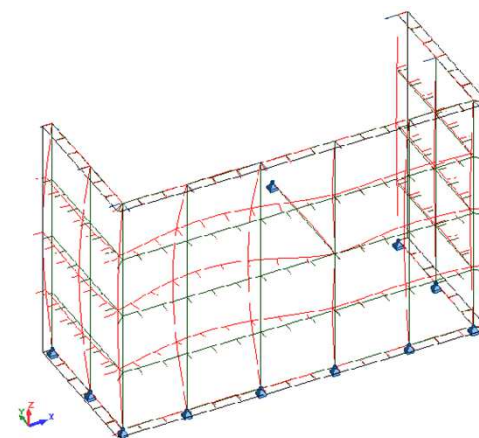
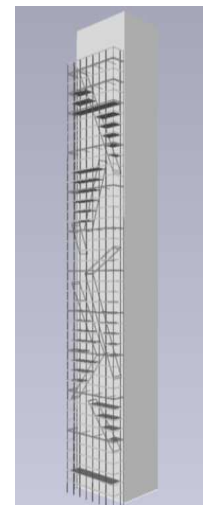
Headquarter Regione Piemonte Torino

Cliente: **ECSD – Prof. Ing. Franco Mola**
Architettura: **Studio Fuksas**

Anno 2011 – 2015

Superficie 1.600 mq/piano per un totale di 32.000 mq

Attività SCL: Nell'ambito della costruzione dell'edificio, composto da tre elementi, realizzazione di una torre di 44 piani (due dei quali interrati) alta 205 metri destinata ad ospitare gli uffici della Regione Piemonte. Consulenza specialistica e collaborazione continuativa per la progettazione delle strutture in acciaio dedicate alla supportazione del sistema di facciata continua a celle in vetro con compatibilità tra i due sistemi in relazione ai requisiti prestazionali di tenuta all'aria e all'acqua del sistema di facciata. Sviluppo di un software ad-hoc dedicato alle relative verifiche prestazionali.



Posteggio Interrato Via Turati, Milano

Cliente: **Turati Immobiliare**

Anno 2010
Superficie 1300 mq

Attività SCL: Perizia CTP. Progettazione e DL dell'edificazione «a finire».
La perizia ha permesso di individuare la diffusa lacunosità realizzativa dell'intervento iniziale, la cui maggiore criticità si è manifestata nell'inadeguatezza del sistema di difesa rispetto all'acqua di falda che ha causato l'allagamento della parte inferiore dello scavo. L'obiettivo primario del progetto di SCL è stato quindi il dewatering del cantiere, per consentire l'edificazione di un manufatto impermeabile realizzando le parti mancanti e risanando le situazioni di insufficienza strutturale e/o di impermeabilizzazione.

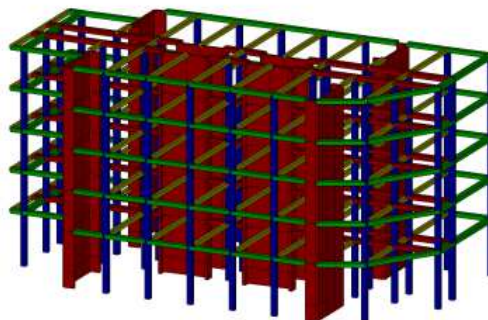


Nuovi ospedali di Gavardo e Manerbio, Gavardo e Manerbio (BS)

Cliente:	Infrastrutture Lombarde
Anno	2011
Attività SCL:	Collaudo Tecnico-amministrativo in corso d'opera e finale e collaudo statico delle opere strutturali in c.a. ai sensi della L. 1086. L'intervento generale prevede l'ampliamento del Presidio Ospedaliero di Gavardo (BS); tale ampliamento consiste nella messa in opera di 4 fabbricati realizzati in c.a. e carpenteria metallica. Ampliamento e ristrutturazione del Presidio Ospedaliero di Manerbio (BS), mediante costruzione di un edificio di nuova realizzazione, collocato in adiacenza al complesso esistente, nella zona dell'ala Ovest (Ortopedia). Nell'ambito della programmazione complessiva di ampliamento e ristrutturazione, si è previsto di edificare l'opera in due fasi temporalmente distinte, la prima delle quali giungerà alla copertura del piano denominato "rialzato".

Ospedale Niguarda Ca' Granda, Milano

Cliente:	Azienda Ospedaliera Nuovo Ospedale di Niguarda
Anno	2007 - 2013
Attività SCL:	Collaudo tecnico-amministrativo in corso d'opera e finale e collaudo statico delle opere strutturali in c.a., ai sensi della L.1086. Realizzazione, intorno alla Torre medievale Gorani, di un ampio spazio pubblico con aree verdi. Costruzione di due edifici residenziali multipiano. Restauro e consolidamento dell'antica Torre. Intervento di riqualificazione e riconfigurazione dell'intero presidio ospedaliero "Ospedale Niguarda Ca' Granda". Nuove edificazioni, ristrutturazione di padiglioni esistenti tutelati dalla Sovrintendenza e costruzione di una fitta rete di cunicoli interrati aventi funzione di interconnessione.



Equinix "ML5.1", Nuovo Data Center Settimo Milanese – Milano, Italia

Cliente: **Bouygues E&S InTec Italia S.p.A.**
Architettura: **Arup Italia**

Anno: 2019-2020
Superficie: 2800 mq

Attività SCL: Progettazione strutturale esecutiva (L.1086/71), Deposito Sismico e progettazione costruttiva delle opere in cemento armato relative all'edificio principale e delle opere in acciaio relative alle strutture secondarie (vani tecnici, telai di supporto impianti, pipe rack, scala esterna di sicurezza, pensiline). Il progetto dei nuclei di controvento in c.a. è stato svolto in bassa duttilità.
Per conto di Bouygues coordinamento - in fase di costruzione - con la Committenza, la D.L., i progettisti delle discipline specialistiche ed i fornitori, in merito a tutti i temi del progetto costruttivo strutturale, con particolare riferimento ai requisiti della progettazione anti sismica secondo DM 17/01/2018



A2A Ambiente S.p.A. / Regione Campania, Impianto di trattamento RSB S.T.I.R di Caivano (NA)

Cliente: **A2A Ambiente SpA**
Architettura: **A2A Ambiente SpA**

Anno: 2017 - 2018
Superficie: 12800 mq

Attività SCL: Progettazione esecutiva e assistenza alla DL del miglioramento sismico del capannone prefabbricato esistente in classe d'uso III, delle nuove strutture metalliche interne e dei relativi basamenti in c.a.

Recupero del capannone industriale e conversione dell'impianto di stabilizzazione rifiuti organici per destinarlo al trattamento di rifiuti stoccati in balle (RSB) finalizzato alla produzione di combustibile solido secondario (CSS). Norma di riferimento NTC 2018.



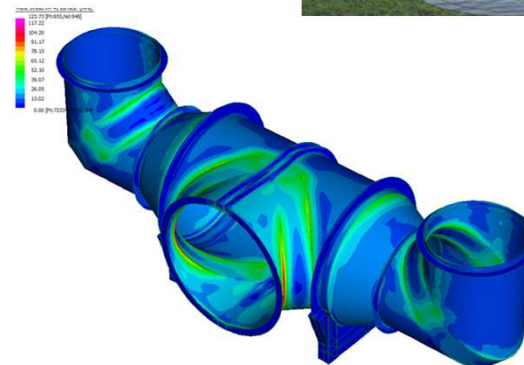
Astaldi, Muskrat Falls Project Canada

Cliente:	Astaldi S.p.A. (filiale canadese)
Anno	2015
Settore:	Impianti idroelettrici
Attività SCL:	Assistenza tecnica mirata allo studio delle fasi di smantellamento della struttura temporanea in acciaio denominata I.C.S. (Integrated Cover System). Realizzazione della nuova Centrale Idroelettrica "Muskrat Falls" in Canada nella provincia di Terranova e Labrador.



SPIG, Condensatore di Vapore Hitachi Zosen (UK)

Cliente:	SPIG
Anno	2014 - 2015
Settore:	Condensatore di vapore
Attività SCL:	Nell'ambito del progetto della nuova centrale per il recupero di energia da 34 MW SCL eseguito la progettazione esecutiva e costruttiva delle strutture del condensatore di vapore e i condotti di trasporto e condensazione del vapore. Nuovo condensatore di vapore installato nel SEVERNSIDE Energy Recover Centre (UK) .

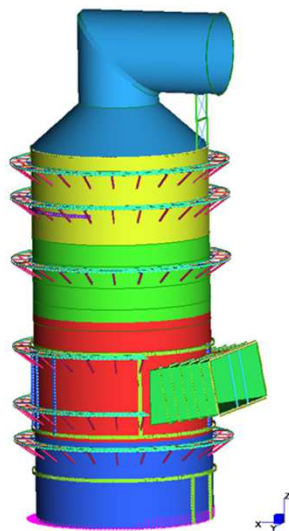


Alstom: Centrale Endesa Litoral 2 Le Havre e Cordemais (Francia)

Cliente: **Alstom Italia / ENEL**

Anno: 2014
Settore: Industriale - Power

Attività SCL: Revamping assorbitore
Nell'ambito del progetto di potenziamento della centrale Litoral Power Station di Endesa Educa in Carbonera - Almeria (Spagna), Alstom Italia ha incaricato SCL di verificare le strutture dell'assorbitore esistente per l'inserimento di nuovi sistemi tecnologici sotto nuove condizioni di progetto.
Progettazioni di interventi analoghi sono stati svolti da SCL sempre per ALSTOM per le centrali EDF di Le Havre e Cordemais in Francia.



IREN Energia, Condensatore di vapore Centrale Torino Nord

Cliente: **SPX Cooling Technologies**

Anno: 2011 - 2012
Settore: Industriale - Power

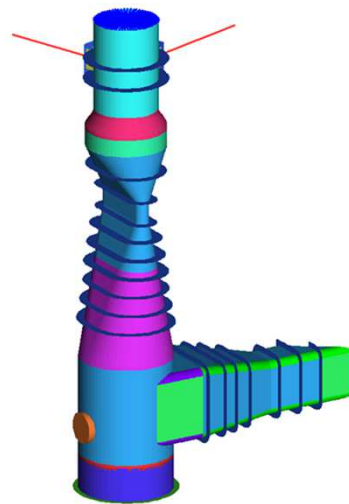
Attività SCL: Progettazione e Direzione Lavori Legge 1086 delle strutture metalliche del condensatore e dei supporti dei condotti.

Realizzazione di condensatore di vapore nella nuova centrale Torino Nord, costituita da un impianto di cogenerazione a ciclo combinato di potenza elettrica complessiva di circa 400 MW e 220 MW termici, alimentato esclusivamente a gas naturale.



Hellenic Petroleum: Nuovo Venturi Scrubber

Cliente:	Turbosonic inc. Italian Branch
Anno	2010 - 2011
Settore:	Industriale - Petrolchimico
Attività SCL:	Progettazione strutturale del sistema a standard ASME (apparecchio in pressione). Nuovo venturi scrubber per Hellenic Petroleum



Acciaieria Valsabbia, Impianto aspirazione fumi Odolo (BS)

Cliente:	Comeca SpA
Anno	2010
Settore:	Industriale - Siderurgico
Attività SCL:	Progettazione delle strutture dell'impianto: nuova cappa d'aspirazione, nuova copertura del parco rottami, gruppo di preseparazione (ciclone assiale), Collettori, condotti, valvole, progettazione delle sequenze di montaggio della cappa, realizzato mediante gru semovente per la movimentazione di moduli di cappa fino a 50t preassemblati, comprensivi di tamponamenti fonoassorbenti e a tenuta di fumi Potenziamento del nuovo impianto di aspirazione fumi a forno elettrico. Costruzione di una nuova cappa di aspirazione sulle strutture in cemento armato dell'acciaieria esistenti degli anni '70, e della copertura sul parco rottami, con funzione statica di presidio antisismico della struttura, del sistema di pretrattamento e condotti di trasporto fumi agli impianti di depolverazione esistenti.



Acciaieria Arvedi, Impianto aspirazione fumi Cremona

Cliente: **STFE – Studio Feneri Ecologia**

Anno: 2009

Settore: Industriale - Siderurgico

Attività SCL: Progettazione delle strutture dell'impianto:
Condotti linea primaria e secondaria, Gruppi di preseparazione (cicloni), Quenching fumi, Gruppo di filtrazione (filtri a maniche), Camino di espulsione, Supportazioni, Linee accessorie

Realizzazione degli impianti di aspirazione e depolverazione fumi dal forno Con-Steel della nuova acciaieria Arvedi di Cremona.



HRC, Precipitatore elettrostatico Garabito (Costa Rica)

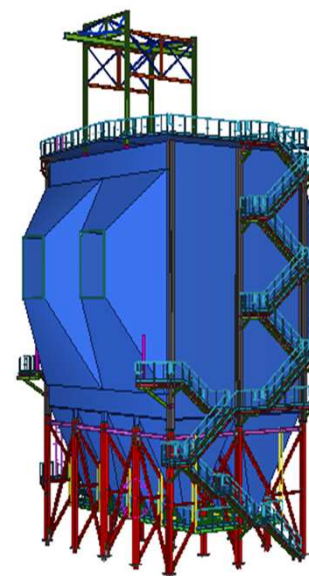
Cliente: **Hamon Research Cottrel/MAN**

Anno: 2009

Settore: Industriale

Attività SCL: Progettazione esecutiva e costruttiva di tutte le strutture metalliche.
Norme di riferimento ASME e Codici Costa Rica.

Progettazione di un impianto di depolverizzazione fumi per una nuova centrale elettrica alimentata da motori Diesel e comprendente due precipitatori elettrostatici e condotti fumi con temperature di progetto superiori a 400°C.



HRC, Scrubber per trattamento fumi

Cliente:	Hamon Research Cottrel
Anno	2008 - 2011
Settore:	Industriale - Equipement
Attività SCL:	Progettazione strutturale e costruttiva degli apparecchi. Norme di riferimento: ASME, ASCE-7, Norme locali dei paesi in cui vengono installati gli apparecchi. Progettazione di scrubber per trattamento fumi prevalentemente per impianti di produzione di fertilizzanti, a sezione rettangolare e circolare. Abu Dabi (2008): 2 scrubber circolari QAFCO V - Qatar (2008): 2 scrubber rettangolari ARZEW (2009): 2 scrubber rettangolari SMUR (2010): 2 scrubber rettangolari TAF-Tatarstan (2011) : 2 scrubber circolari

Acciaieria Feralpi, Impianto aspirazione fumi Calvisano (BS)

Cliente:	COMECA S.p.A– Studio Feneri Ecologia
Anno	2008
Settore:	Industriale - Siderurgico
Attività SCL:	Progettazione esecutiva e costruttiva delle strutture dell'impianto e assistenza montaggi. Potenziamento dell'impianto di aspirazione e depolverazione fumi dal forno elettrico: nuovo gruppo di filtrazione (filtri a maniche) e camino, potenziamento della torre di quench, modifiche alle linee funi, supportazioni e adeguamenti statici delle strutture di sostegno.



Acciaierie Valsugana, Revamping impianto fumi Borgo Valsugana (TN)

Cliente: **COMECA S.p.A– Studio Feneri Ecologia**

Anno: 2008

Settore: Industriale - Siderurgico

Attività SCL: Progettazione esecutiva e costruttiva delle strutture dell'impianto e assistenza ai montaggi.

Potenziamento dell'impianto di aspirazione e depolverazione fumi dal forno elettrico: comprendente le realizzazioni di un nuovo gruppo di filtrazione (filtri a maniche) a camino, potenziamento della torre di quench, modifiche alle linee funi, sopportazioni e adeguamenti statici delle strutture di sostegno.



Degremont Italia: Nuovo impianto di incenerimento fanghi Le Havre (Francia)

Cliente: **Degremont Italia- Municipalità di Le Havre**

Anno: 2007 - 2008

Settore: Industriale – Trattamento acque

Attività SCL: Studio del layout impiantistico e progettazione delle strutture dell'edificio ospitante l'impianto di incenerimento dei fanghi, trattamento fumi e recupero di energia.

Costruzione di nuovo impianto di incenerimento fanghi da depurazione acque.



Acciaierie Feralpi, Revamping impianto fumi Lonato (BS)

Cliente: **COMECA S.p.A– Studio Feneri Ecologia**

Anno 2007
Settore: Industriale - Siderurgico

Attività SCL: Progettazione esecutiva e costruttiva delle strutture dell'impianto e assistenza ai montaggi.

Realizzazione del nuovo impianto aspirazione fumi secondari da forno elettrico e potenziamento della linea primaria, comprendente cappa di aspirazione, gruppo di preseparazione (ciclone assiale Ø 6.000 m), gruppo di filtrazione (filtro a maniche) e camino H=37 m, condotti, supportazioni e adeguamenti statici.



Acciaierie Alfa Acciai, Revamping impianto fumi Brescia

Cliente: **COMECA S.p.A– Studio Feneri Ecologia**

Anno 2007
Settore: Industriale – Siderurgico

Attività SCL: Progettazione esecutiva e costruttiva delle strutture dell'impianto e assistenza ai montaggi.

Realizzazione dei nuovi impianti di aspirazione fumi secondari dai forni elettrici EAF1 e EAF2 e potenziamento delle linee primarie, comprendenti una nuova cappa di aspirazione, l'adeguamento di un'altra, gruppi di preseparazione, un nuovo gruppo di filtrazione (filtro a maniche) e il potenziamento di un altro, nuovo camino H=50 m, condotti, supportazioni e adeguamenti statici.



Acciaierie ESF Gruppo Feralpi, Revamping impianto fumi Riesa (Germania)

Cliente:	COMECA S.p.A– Studio Feneri Ecologia
Anno	2005
Settore:	Industriale - Siderurgico
Attività SCL:	Progettazione esecutiva e costruttiva delle strutture dell'impianto e assistenza ai montaggi.

Potenziamento impianto di aspirazione fumi primario e secondario. Due cicloni assiali Ø 5.63 m L=13.58 m. Gruppo di preseparazione su linea primaria. Linee fumi da primario e da cappa secondaria esistente. Filtro a maniche a 20 celle. Camino di espulsione H=48 m



Gruppo Feralpi, Revamping impianto fumi Lonato (BS)

Cliente:	COMECA S.p.A– Studio Feneri Ecologia
Anno	2007
Settore:	Industriale – Siderurgico
Attività SCL:	Progettazione esecutiva e costruttiva delle strutture dell'impianto e assistenza ai montaggi.

Potenziamento impianto primario di aspirazione fumi. Quencher, gruppo di preseparazione. Condotti fumi e raccordo a linea esistente



Precipitatori elettrostatici Aprilia (LT) e Aniche, Chalon (Francia)

Cliente: **Area Impianti Spa/ AVIR / Saint Gobain**

Anno 2005

Settore: Industriale - Siderurgico

Attività SCL: Progettazione esecutiva e costruttiva di tutte le strutture metalliche.

Progettazione esecutiva completa di precipitatori elettrostatici di tre taglie per vetrerie, con temperature di funzionamento superiori a 300°C (casing, parti interne, strutture di sostegno e accessi).



Sofidel America, Magazzino automatico dello stabilimento Circleville – Ohio (USA)

Cliente: **Elettric80 – Viano (RE) - Italy**

Anno: 2017 - 2018
Settore: Logistica - Industriale
Sup/Volume: 19.500 mq / 486.000 mc

Attività SCL: Progettazione esecutiva e costruttiva di tutte le opere strutturali e dell'involucro. Il magazzino di tipo smartstore è completamente automatizzato ed è realizzato interamente in profili sottili per la parte di scaffalatura, e le torri di alienazione e uscita dei pallet sono in carpenteria tradizionale. La progettazione della struttura e dell'involucro è stata sviluppata in accordo con le Norme americane e con l'Ohio building Code. I materiali sono stati prefabbricati e forniti dall'Europa.

Il magazzino autoportante è realizzato nell'ambito della costruzione di un nuovo insediamento di Sofidel America in Ohio per la produzione di prodotti di carta tissue. Il magazzino è alto 36 m e contiene circa 57800 pallet su 7 livelli. .



DEMATIC, Multishuttle Automatic Warehouse for Polo SpA Teolo (PD)

Cliente: **DEMATIC Italia**

Anno: 2017
Settore: Logistica - Industriale

Attività SCL: Progettazione delle strutture L.1086
Realizzazione di un magazzino automatico multishuttle antisismico indoor per POLO S.p.A. (settore food).
Il magazzino, è basato su due sistemi multishuttle, è costituito da due celle, una per gli alimenti congelati e l'altra per gli alimenti refrigerati e secchi.
Ciascuna cella ha 30 livelli di stoccaggio equipaggiati con altrettante navette. I livelli sono riforniti da due ascensori, uno in ingresso e uno in uscita.



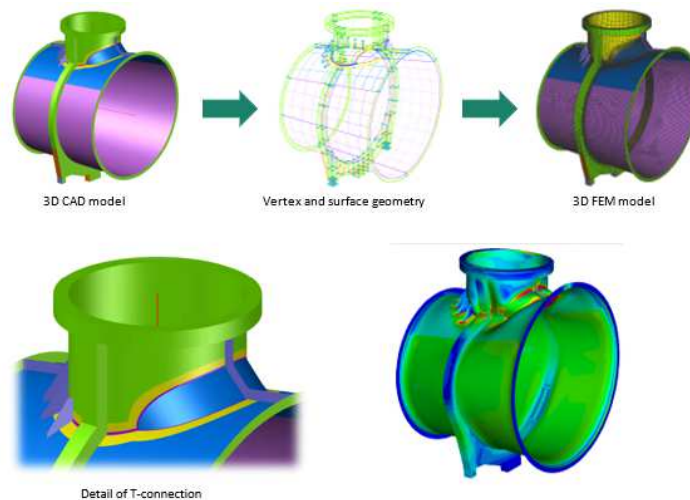
SPIG - Siemens Bandirma II ACC duct

Cliente: **SPIG**

Anno: 2014

Settore: INDUSTRIALE – STRESS ANALYSIS – POWER

Attività SCL: Nell'ambito del progetto dei nuovi Air Cooler Condenser costituito da 20 moduli, SCL ha eseguito la progettazione esecutiva e costruttiva delle strutture del condensatore di vapore e i condotti di trasporto e condensazione del vapore.



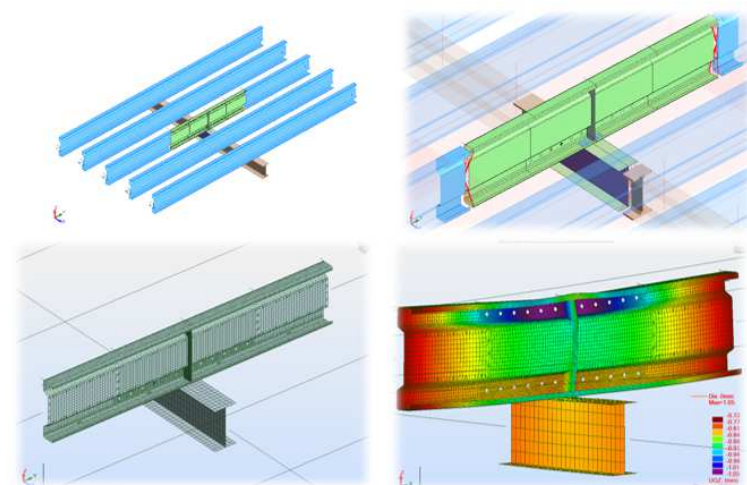
Nedcon – Stress intensity factor for fatigue analysis of cold formed beam

Cliente: **Nedcon**

Anno: 2010

Settore: Logistica - Industriale

Attività SCL: Stress Analysis di dettaglio della trave metallica in profilo pressopiegato forato per la valutazione delle tensioni indotte dal passaggio dei muletti in corrispondenza della sezione di mezzaria per la determinazione della causa del danno e lo studio del rinforzo per mezzo di una nervatura.

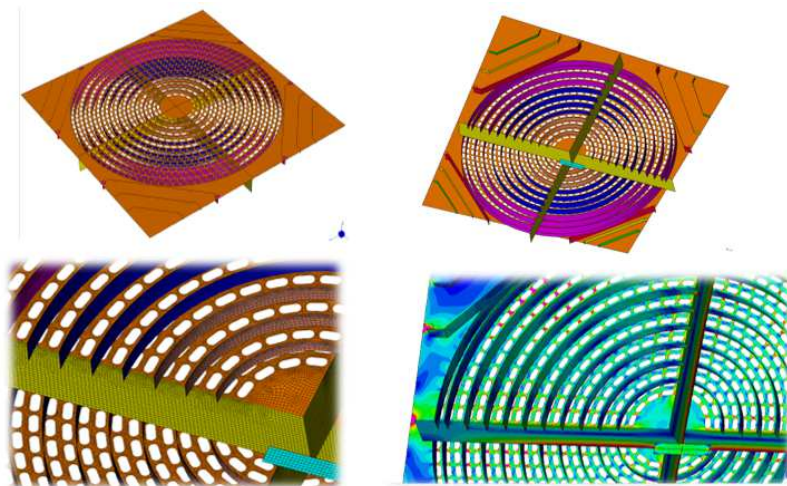


Hamon Research-Cottrell – Bags tube sheet of a fabric filter

Cliente: **Hamon Research-Cottrell**

Anno: 2020
Settore: Industriale

Attività SCL: Progettazione strutturale del Filtro in Tessuto da installare nello stabilimento ArcelorMittal di Méditerranée Fos-sur-Mer (Francia) che mira a migliorare il sistema di depolverazione secondaria mediante l'implementazione di un'apparecchiatura in grado di ridurre l'emissione di polvere nel raffreddatore e nelle ciminiere della camera di sinterizzazione e la polvere emissiva nella camera di sinterizzazione. Nell'ambito di questa progettazione costruttiva sono state svolte delle Stress Analysis per lo studio di dettaglio della piastra tubiera.



EXPO 2015 — Stress Analysis principali connessioni coperture cluster Rho Fiera Milano

Cliente: **Sering S.r.l**

Anno: 2013-2014

Attività SCL: Nell'ambito della progettazione esecutiva delle coperture metalliche dei quattro cluster, SCL ha progettato i nodi di collegamento dei principali elementi metallici ricorrendo alla Stress Analysis nei casi più complessi.

