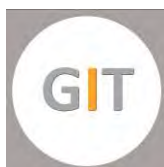


Gruppo **Ingegneria** Torino S.r.l.



www.gruppoing.to.it
amministrazione@gruppoing.to.it

Codice fiscale e P.IVA: 10931830011
Numero REA: TO – 1173472

Società Certificata ISO 9001



Certificato nr. 16438



INDICE

1 Il Gruppo	3
2 Vision	5
3 Mission.....	6
4 Settori di interesse.....	7
4.1 Idrologia & Idraulica (Resp.li ingg. Cavallo & Arnaud).....	7
4.2 Dissesto idraulico & idrogeologico (Resp.le ing. Cavallo).....	12
4.3 Ambiente (Resp.le ing. Torchia).....	14
4.4 Bonifiche (Resp.le ing. Bretti)	17
4.5 Energie da fonti rinnovabili (Resp.le ing. Cavallo)	21
4.6 Geologia & Geotecnica (Resp.le geol. Sartini)	23
4.7 Strutture (Resp.le ing. Di Carlo)	29
4.8 Edilizia & Impianti (Resp.li ing. Zanella, P.I. Marcon, ing. Caccamo)	38
4.9 Topografia (Resp.le geom. Romano)	61
4.10 Aeronautico (Resp.le ing. Casilli)	66
4.11 Elettromedicale (Resp.le ing. Casilli).....	74
4.12 Banche prova (Resp.le ing. Matarazzo)	75
4.13 Automotive (Resp.le ing. Di Carlo).....	77
4.14 Sicurezza Industriale (Resp.li ing. Cavallo e ing. Mita).....	79
5 Direzione Tecnica e Commerciale.....	87
5.1 Dott. Ing. Cristiano CAVALLO (Amministratore Unico).....	87
6 Staff.....	88
7 Dove siamo	91

© Tutti i diritti riservati.

Ogni diritto sui contenuti del documento è riservato ai sensi della normativa vigente. La riproduzione, la pubblicazione e la distribuzione, totale o parziale, di tutto il materiale originale contenuto in questo documento (tra cui, a titolo esemplificativo e non esaustivo, i testi, le immagini, le elaborazioni grafiche) sono espressamente vietate in assenza di autorizzazione scritta dei legali rappresentanti.

Aggiornamento: novembre 2017

1 Il Gruppo

Gruppo Ingegneria Torino assume la forma di una società di ingegneria che riunisce, sotto un unico nome ed una unica direzione tecnica e amministrativa, più realtà professionali di alta specializzazione nei seguenti settori:

- Idraulica e Idrologia;
- Dissesto idraulico-geologico;
- Geotecnica, geologia e idrogeologia;
- Ambiente
- Bonifiche;
- Energia da fonti rinnovabili;
- Strutture in acciaio, cemento armato e legno;
- Edilizia e Impianti civili ed industriali;
- Topografia;
- Aeronautico
- Elettromedicale
- Banche prova
- Automotive
- Sicurezza Industriale

Il Gruppo possiede una pluriennale esperienza nel campo dell'idrologia e dell'idraulica, che si esplica, in particolare, nella profonda conoscenza dei processi idrologici e di trasformazione afflussi-deflussi, che consentono di effettuare studi sia sulle portate di magra con valutazione delle risorse idriche disponibili, sia sulla formazione delle piene e sugli effetti che esse determinano sul territorio. Inoltre, grazie anche al contributo di IDROPREV (www.idroprev.com), partner detenuto in quota di maggioranza, il Gruppo è in grado di implementare modelli idrologici in grado di fornire la quantità di precipitazione attesa nei successivi 7 giorni per prevedere gli eventi di piena e i potenziali impatti sul territorio. Tali modelli sono attualmente già utilizzati per attivare adeguate misure di protezione civile in occasione di eventi intensi, con la collaborazione dei competenti uffici territoriali.

Un'attività cardine è rappresentata dalle soluzioni per il dissesto idraulico-geologico, settore nel quale, grazie alle conoscenze acquisite, si può garantire un approccio competente con soluzioni innovative.

Nel campo geologico e geotecnico, il Gruppo, ha esperienze nella caratterizzazione dei siti oggetto di progettazione e costruzione, ed è in grado di definire i rischi per l'opera e le relative soluzioni. La realizzazione di modelli di simulazione della stabilità dei versanti, la progettazione delle opere di contenimento degli scavi e il consolidamento dei terreni, provvisori e definitivi, anche nei mezzi fratturati, la progettazione delle terre rinforzate e delle opere di sostegno dei versanti in genere, il monitoraggio geologico e geotecnico, completano l'offerta di servizi.

Nel campo dell'idrogeologia il Gruppo vanta una ventennale esperienza nello studio e definizione degli acquiferi, nella quantificazione delle risorse, nella progettazione delle opere di captazione delle acque sotterranee e superficiali, nell'esecuzione di prove di pozzo

per la modellazione dell'acquifero e per la messa in esercizio di captazioni idriche. Inoltre il Gruppo possiede grandi competenze per quanto concerne la progettazione di opere di dewatering industriale o per scopi di bonifica ambientale.

Nel settore dell'ambiente, il Gruppo supporta sia la committenza pubblica che privata (piccole, medie e grandi imprese in ambito industriale e dei servizi) principalmente tramite Studi di impatto ambientale, consulenze su adempimenti normativi (ottenimento e rinnovo autorizzazioni e gestione prescrizioni normative) e sviluppo di Sistemi di Gestione Ambientale. Le competenze in campo ambientale trovano altresì riscontro nell'ambito delle diverse attività di progettazione del Gruppo, in cui si attua un approccio competente volto alla prevenzione degli impatti ed alla tutela dell'ambiente naturale circostante tramite la proposta e l'applicazione delle più recenti tecnologie.

Nel settore delle bonifiche il Gruppo dispone di particolari competenze nell'ambito di siti contaminati e discariche, offrendo numerosi servizi che vanno dalla consulenza, alla progettazione, alla fornitura o noleggio di impianti per applicazioni ambientali.

Il Gruppo crede fermamente nello sviluppo di tecnologie di produzione di energia da fonti rinnovabili, condividendo la politica ambientale che contraddistingue tutti i settori di attività. In particolare il gruppo è specializzato nella fattibilità e progettazione di centrali idroelettriche, impianti fotovoltaici, produzione di biogas, parchi eolici e pozzi geotermici.

Il Gruppo ha raggiunto, inoltre, un'ampia competenza nel campo delle grandi infrastrutture, costruzioni civili e pubbliche, fabbricati e strutture a servizio di produzioni industriali, mettendo in campo un esteso e profondo know-how in materia di calcolo strutturale e visione architettonica.

Le competenze si estendono anche alla progettazione di opere complesse, quali fondazioni speciali, interventi di isolamento sismico e risanamento conservativo dell'esistente.

Completano le competenze del Gruppo una profonda conoscenza di tutti i settori dell'impiantistica civile ed industriale, assicurando lo studio e lo sviluppo delle soluzioni più idonee alla risoluzione di numerose e diversificate problematiche con la ricerca continua della massima efficienza energetica.

Gruppo Ingegneria è completamente autonomo per rilievi topografici di altissima precisione con laser scanning, misure di alta precisione o metodi tradizionali.

Le competenze del Gruppo vertono anche alla progettazione e verifiche di opere complesse nel settore Aeronautico, Elettromedicale, Banchi Prova e al Settore Sicurezza Industriale.

Un settore specifico è stato inoltre richiesto, ed avviato, per soddisfare l'esigenza di internazionalizzazione di imprese leader nel mercato nazionale nei settori di competenza del Gruppo. In particolare stiamo operando nel continente africano garantendo la direzione tecnica ed economico-finanziaria di una nuova realtà denominata GCOS Universal Limited (www.gcosnigeria.com) società di diritto Nigeriano. Analoga operazione è attualmente in avanzato stato di definizione per l'Algeria ed il Mozambico.



2 Vision

Gruppo Ingegneria Torino è una realtà nata a Torino con l'obiettivo di **aggregare professionalità ed esperienze multidisciplinari in campo ingegneristico**, per offrire servizi di progettazione e consulenza di alto livello nei diversi ambiti tecnici.

Il **Gruppo** si pone l'obiettivo di **ampliare il proprio campo di interventi in Italia ed all'Estero**, utilizzando conoscenze e tecnologie innovative e idonee a risolvere specifiche problematiche in tutti i settori di interesse.

Crediamo in un orizzonte futuro dove una **concreta sinergia tra idee, persone, organizzazioni e competenze tecnico-scientifiche diverse sia al servizio di una società moderna per aiutarla a crescere e migliorare.**

"Ignoranti quem portum petat nullus suus ventus est"

("non esiste vento favorevole per il marinaio che non sa in quale porto andare")

Seneca - (da Epistulae morales ad Lucilium, LXXI)



3 Mission

La missione di **Gruppo Ingegneria Torino** è quella di fornire servizi e prodotti di qualità che siano funzionali, affidabili e versatili con un'ottica di eco sostenibilità e nel rispetto delle normative vigenti.

La priorità del **Gruppo** è di fornire soluzioni semplici, veloci ed economiche nell'ambito di tutti i settori di competenza a clienti pubblici e privati **offrendo competenze specifiche in ogni settore.**

Tali soluzioni rappresentano il compromesso ideale tra l'esperienza pluridecennale dei professionisti nei rispettivi campi di competenza con un continuo aggiornamento tecnologico, tecnico e professionale anche grazie alla continua collaborazione con docenti universitari nel settore ingegneristico. L'obiettivo principale è quello di soddisfare le richieste sia dal punto di vista tecnico sia economico, fornendo il miglior pacchetto di servizi nei diversi settori.

Le attività si svolgono garantendo la massima riservatezza nella raccolta e nella gestione delle informazioni presso i clienti, mediante implementazione del sistema gestionale della privacy, formazione continua del personale e applicazione di procedure di controllo periodico. **Gruppo Ingegneria Torino** punta al mantenimento di una struttura organizzativa interna competente, efficiente e stabile, mediante:

- ✓ la selezione di uno staff operativo adatto a rappresentare la società in ogni fase dell'erogazione della prestazione professionale;
- ✓ la formazione continua del personale, che sviluppa le proprie capacità tecnico professionali mediante la partecipazione a corsi specialistici di formazione tecnica;
- ✓ l'attenzione alla capacità del personale di relazionarsi adeguatamente con i clienti;
- ✓ la garanzia di una realtà giovane, attenta ai mutamenti delle esigenze del mercato e in grado di adeguarsi con flessibilità e rapidità.

La nostra organizzazione interna e la capacità produttiva di ogni singolo settore ci ha permesso di divenire fornitori primari e soci delle seguenti Aziende e Associazioni.



4 Settori di interesse

Il **Gruppo**, riunendo professionisti ed esperienze in molteplici campi ingegneristici, è in grado di operare nel campo delle consulenze, della progettazione, della direzione dei lavori, del collaudo, della sicurezza, degli studi di fattibilità tecnico-economica di numerosi settori dell'ingegneria, fornendo un servizio completo e professionale in molteplici campi.

4.1 Idrologia & Idraulica (Resp.li ingg. Cavallo & Arnaud)

La comprovata professionalità nel settore è dettata dalla presenza all'interno del **Gruppo** di professionisti di eccellenza che hanno prestato la loro opera in numerosi settori.

La conoscenza dei processi idrologici, in particolare dei processi di trasformazione afflussi-deflussi, consente al Gruppo di effettuare studi sulle risorse idriche disponibili e sulla formazione delle piene e degli effetti che esse determinano sul territorio. L'esperienza di **Gruppo Ingegneria Torino** in questo settore permette di allestire modelli numerici per lo studio dell'idrologia urbana.

Gruppo Ingegneria Torino si occupa (pianificazione e modellizzazione) di complessi fenomeni idraulici legati alle principali infrastrutture idrauliche con particolare riferimento allo studio di fenomeni localizzati e distribuiti mediante modellizzazione in 1D e 2D.



Nel campo dell'idraulica fluviale e torrentizia il **Gruppo** si occupa di:

- Studi di bacino e sistemazioni di corsi d'acqua;
- Modellazioni di eventi di piena ed esondazioni di corsi d'acqua;
- Studio della dinamica di colate detritiche;
- Piani di gestione dei sedimenti;

Il **Gruppo** è in grado di affrontare il settore Dighe in particolare con progettazione e consulenze di elevato impegno anche grazie alla presenza tra i soci del prof. Fabrizio Barpi esperto di meccanica delle strutture e meccanica della frattura delle dighe presso il Dipartimento di Ingegneria Strutturale, Edile e Geotecnica al Politecnico di Torino.

Per quanto concerne l'idraulica civile, **Gruppo Ingegneria Torino** segue tutte le fasi di lavorazione inerenti: reti idropotabili, reti fognarie e impianti di depurazione e trattamento per reflui civili e industriali, reti per la gestione delle acque meteoriche di prima e seconda pioggia su piattaforme urbane e viarie; impianti finalizzati all'uso plurimo della risorsa idropotabile, e altro.

Per info: cavallo@gruppoting.to.it ; arnaud@gruppoting.to.it

Competenze

Consulenza, Progettazione, Direzione Lavori e Coordinamento in fase di sicurezza dei lavori nei seguenti ambiti con le relative competenze:

- Idraulica Urbana:
 - ▲ Reti fognarie e impianti di sollevamento;
 - ▲ Impianti di depurazione con tecniche tradizionali e innovative;
 - ▲ Reti idropotabili;
 - ▲ Impianti di trattamento acque di prima pioggia;
 - ▲ Piani di Gestione delle Emergenze;

- Dighe e Sbarramenti:
 - ▲ Interventi di risanamento strutturale, manutenzione straordinaria e conservativa di sbarramenti in calcestruzzo;
 - ▲ Adeguamento e/o integrazione dei sistemi di fondazione (schermi di impermeabilizzazione e di drenaggio delle fondazioni);
 - ▲ Realizzazione, manutenzione e adeguamento delle opere di scarico (di superficie e in pressione);
 - ▲ Realizzazione di sistemi di monitoraggio per il controllo a distanza, automazione dei sistemi di governo;
 - ▲ Elaborazione ed interpretazione delle misurazioni strumentali;
 - ▲ Realizzazione di opere di sistemazione, stabilizzazione e protezione dei versanti e delle sponde;
 - ▲ Gestione dei rapporti con le autorità istituzionali di vigilanza per gli aspetti autorizzativi;
 - ▲ Sviluppo di studi e analisi sul comportamento strutturale di sbarramenti;
 - ▲ Analisi dei processi di filtrazione e di sottopressione che interessano le fondazioni.

- Grandi infrastrutture:
 - ▲ Gestione acque di piattaforma;
 - ▲ Interferenze con acque superficiali e acquiferi.

Abbiamo lavorato per...

Gestori ciclo integrato delle acque, Gruppo GAVIO, ASTALDI S.p.A., SICOS Srl, IREN S.p.A (ex IRIDE ENERGIA, ex Azienda Energetica Municipale di Torino), ENEL PRODUZIONE S.p.A., Unione, , S.A.T.A.P. SpA per il tratto autostradale Torino-Piacenza, AUTOSTRADE SpA, A.N.A.S. S.p.A – Compartimento per la viabilità del Piemonte, RETE FERROVIARIA ITALIANA – Direzione Compartimentale di Torino R.O.P.I, RETE FERROVIARIA ITALIANA – R.F.I. Roma – Divisione Infrastrutture – Investimenti Ingegneria Civile – Corpo Stradale, sede centrale di Roma, ASTI-CUNEO S.p.A., Enti pubblici a diversi livelli di pianificazione Regionale, Provinciale, Montana e Comunale.

Alcuni casi

OGGETTO DELL'INTERVENTO	COMMITTENTE	IMPORTO LAVORI (al milione in euro)
Interventi di completamento della sistemazione idraulica del Rio Geronda nel comune di Salbertrand	Comune di Salbertrand	0,3
Interventi per il riordino, potenziamento ed uso plurimo del sistema acquedottistico del Comune di Ornavasso	Comune di Ornavasso	1,37
Lavori di realizzazione di un canale scolmatore del Rio Canarone lungo il tracciato della Gora del Tario	Comune di Andezeno	0,91
Progetto di un nuovo impianto di depurazione nel comune di Lenta (VC)	Comune di Lenta	0,13
Lavori di adeguamento del servizio idrico integrato nel comune di Moncrivello (VC)	Comune di Moncrivello	0,28
Lavori per il ripristino funzionale dell'impianto di depurazione e del sistema di collettamento fognario a servizio del comune di Crova (VC)	Comune di Crova	0,28
Nuova rete fognaria e impianto di depurazione Frazione Colla di Netro	Comune di Netro	0,19
Utilizzo plurimo delle acque reflue depurate dagli impianti CORDAR tramite la realizzazione di invasi a valle degli stessi impianti	CORDAR S.p.a.	Non quantificabile
Idraulica del tratto di attraversamento appenninico tra Sasso Marconi e Barberino del Mugello, Autostrada A1 Milano-Napoli (V Lotto)	MAIRE Engineering	Non quantificabile
Navigabilità del Fiume Toce dal Lago Maggiore a Vogogna	Distretto Turistico dei Laghi	16
Progetto di difesa idraulica lungo il Rio Stellone nell'ambito del Piano Esecutivo Convenzionato per la realizzazione degli edifici compresi nel Piano Particolareggiato – Comparto di intervento N°3	CAMELIA s.a.s	N.A.
Progetto di ricostruzione argine destro Bormida di Millesimo in Comune di Sessame a difesa dell'abitato di Galloni	AIPO	N.A.

Cantieri e progetti



INTERVENTI DI COMPLETAMENTO DELLA SISTEMAZIONE IDRAULICA DEL RIO GERONDA
COMUNE DI SALBERTRAND



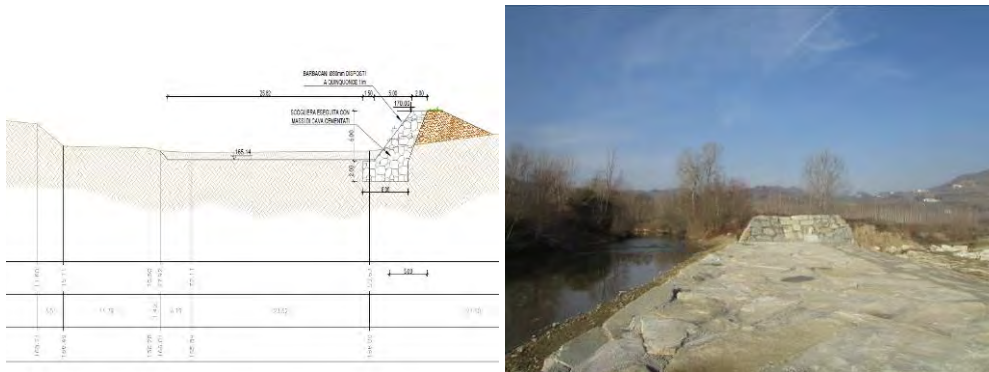
CANALE SCOLMATORE RIO CANARONE IN ANDEZENO



GUADO SUL FIUME TANARO IN ASTI



PROGETTO DI DIFESA IDRAULICA LUNGO IL RIO STELLONE



RICOSTRUZIONE ARGINE DESTRO BORMIDA DI MILLESIMO IN COMUNE DI SESSAME A DIFESA DELL'ABITATO DI GALLONI



4.2 Dissesto idraulico & idrogeologico (Resp.le ing. Cavallo)

Le problematiche di dissesto idraulico e idrogeologico rappresentano per **Gruppo Ingegneria Torino** un elemento cardine. Le comprovate capacità nel settore e la possibilità di acquisire rapidamente una profonda conoscenza del territorio garantiscono un approccio competente per la risoluzione di problemi legati a tale tematica. **Gruppo Ingegneria Torino** garantisce



soluzioni innovative mediante una continua attività di ricerca svolta in collaborazione con il mondo accademico. Il servizio offerto è specializzato nel trattare situazioni caratterizzate da fenomeni franosi, eventi alluvionali e di erosione del suolo, avvalendosi di strumenti di modellistica numerica implementati internamente e costantemente aggiornati.

Il Gruppo tra i propri soci annovera consulenti scientifici di livello universitario quali prof.ssa Monica Barbero (Politecnico di Torino) e il prof. Corrado Fidelibus (Politecnico di Bari) esperti di meccanica delle terre e delle rocce, stabilità dei pendii, analisi numeriche.

Competenze

In questo settore, oltre alla progettazione di interventi attivi e passivi di mitigazione del rischio, **Gruppo Ingegneria Torino** si occupa degli studi conoscitivi per la definizione del contesto di lavoro, della caratterizzazione e della comprensione delle dimensioni, delle modalità e delle dinamiche dei fenomeni, delle analisi di stabilità di versante, della progettazione di reti di monitoraggio con trasmissione in remoto tramite GPRS e dello studio di fenomeni franosi, caduta massi e colate detritiche.

Le nostre competenze in particolare sono incentrate su:

- Studi sulle conseguenze di piene naturali/artificiali:
 - ▲ Rilevamento delle aree colpite dalle inondazioni, con riferimento a tutti gli scenari possibili;
 - ▲ Analisi delle infrastrutture potenzialmente danneggiate e la valutazione del rischio.
- Dissesti in ambito alpino:
 - ▲ Studio dei fenomeni valanghivi alpini e della relativa mitigazione;
 - ▲ Frane, cadute massi e colate detritiche;
 - ▲ Valutazione della stabilità di pendii naturali e scavi in roccia;
 - ▲ Problemi di caduta massi;
 - ▲ Metodi di protezione attiva e passiva;
 - ▲ Metodi di stabilizzazione e rinforzo.

Per info: cavallo@gruppoting.to.it



Abbiamo lavorato per...

Amministrazioni con funzioni di pianificazione a livello Regionale, Provinciale e Comunale nonché Comunità Montane e Consorzi di Bonifica.

Alcuni casi

OGGETTO DELL'INTERVENTO	COMMITTENTE	IMPORTO LAVORI (al milione in euro)
Progettazione Preliminare lavori di difesa idraulica sul reticolo fluviale della Regione Piemonte promossi dall'AIPO di Parma	Agenzia Interregionale per il Fiume Po AIPO	50
XX Giochi Olimpici invernali di Torino 2006 Ripristino e sistemazione del corpo stradale Ex SS589 dei Laghi di Avigliana	Provincia di Torino Area Viabilità e Pianificazione	2
Evento alluvionale Novembre 2010 a Varazze (SV) Messa in sicurezza della frana di Rio dei Galli	Comune di Varazze	4
Opere di mitigazione del rischio idraulico del T. Argentina nel Comune di Arma di Taggia (IM)	Provincia di Imperia	39
Progetto di sistemazione della Frana e sistema di drenaggio acque presso il complesso Tinapa in Calabar nel Cross River State in Nigeria	GCOS Universal Ltd Cross River State Nigeria	4

Cantieri e progetti

SISTEMAZIONE TORRENTIZIA

VALLE ELVO PIEMONTE

FRANA A CALABAR NEL CROSS RIVE STATE NIGERIA



4.3 Ambiente (Resp.le ing. Torchia)

Gruppo Ingegneria Torino opera nel settore con un'esperienza pluriennale in ambito tecnico e giuridico, offrendo un approccio competente volto alla prevenzione degli impatti sull'ambiente naturale, grazie a un costante aggiornamento conoscitivo degli strumenti normativi, tecnologici e di pianificazione; ne consegue una risposta sempre esaustiva rispetto alle esigenze dei committenti pubblici e privati. L'elevata professionalità raggiunta si traduce in un'attenta progettazione, che privilegia una valutazione preliminare di tutti gli aspetti ambientali connessi alle attività in progetto, volta a mitigare l'impatto delle opere, e l'applicazione delle più recenti tecnologie nell'ottica del rispetto dell'ambiente.



Gruppo Ingegneria Torino si pregia di essere partecipata dalla società **A.C.S. s.r.l.**, Spin Off del Politecnico di Torino, costituito da ricercatori e laureati in Ingegneria Ambientale del Politecnico di Torino e specializzato nella consulenza in campo ambientale. A.C.S. srl ha maturato una solida esperienza nell'applicazione di Sistemi di Gestione Ambientale (ISO 14001, EMAS) presso aziende ed enti di ogni settore e dimensione. A.C.S srl ha inoltre competenze per affiancare imprese ed enti nella gestione di problematiche ambientali sia di tipo autorizzativo, sia di tipo gestionale e per supportare aziende ed enti nei propri progetti di miglioramento ambientale, sia di tipo cogente che volontario.

Per info: ambiente@gruppoing.to.it

Competenze

- ✦ Studi di Impatto Ambientale e Studi preliminari ambientali (verifica di VIA);
- ✦ Progettazione di misure di mitigazione e compensazione ambientale e predisposizione di Piani di Monitoraggio Ambientale;
- ✦ Autorizzazioni Integrate Ambientali (IPPC);
- ✦ Autorizzazioni per smaltimento e recupero rifiuti e gestione adempimenti correlati;
- ✦ Autorizzazioni alle emissioni in atmosfera e Modelli di dispersione di inquinanti in atmosfera;
- ✦ Piani Gestione Solventi;
- ✦ Rendicontazione quote CO₂;
- ✦ Autorizzazioni allo scarico e Piani di prevenzione e gestione acque di prima pioggia;
- ✦ Pratiche per adempimenti ambientali per prelievi da corpi idrici superficiali (DMV, continuità fluviale, monitoraggio ambientale);
- ✦ Check-up normativa ambientale per aziende ed enti (identificazione aspetti ambientali legati alle attività dell'azienda e valutazione della conformità alle prescrizioni applicabili);
- ✦ Certificazioni ambientali (progettazione, sviluppo e mantenimento di Sistemi di Gestione Ambientale – SGA) ai sensi della norma ISO 14001 e/o del Regolamento EMAS;
- ✦ Audit ambientali per aziende dotate di Sistema di Gestione Ambientale o di Modello di organizzazione, controllo e gestione 231 o nell'ambito di attività di *due diligence*

- ✦ Progettazione, sviluppo e mantenimento di Sistemi per la quantificazione e la rendicontazione delle emissioni di gas ad effetto serra (ISO 14064) e supporto per lo sviluppo di Sistemi di gestione dell'energia e Sistemi di Gestione Integrati (Qualità, Ambiente, Sicurezza, etc.)
- ✦ Certificazione di servizi e prodotti con marchio europeo di qualità ecologica Ecolabel;
- ✦ Redazione di Report e Bilanci Ambientali e Progettazione di iniziative di comunicazione ambientale

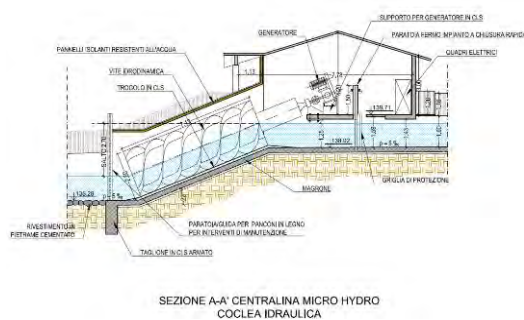
Abbiamo lavorato per...

Gruppo AVIO S.p.A., Alenia Aermacchi S.p.A., Gruppo British Gas S.p.A., Società Italiana Traforo Autostradale del Frejus, Parco Nazionale del Gran Paradiso, CCIAA Cuneo, CCIAA Verbania.

Alcuni casi

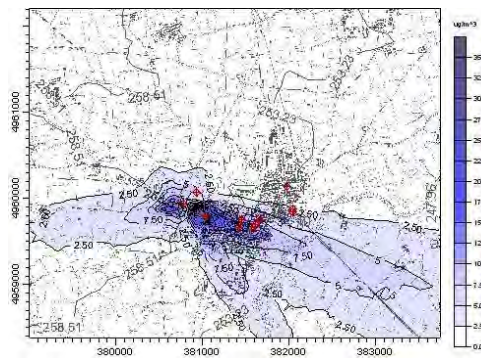
OGGETTO DELL'INTERVENTO	COMMITTENTE
Mantenimento del Sistema di Gestione Ambientale ISO 14001 dei siti di Rivalta di Torino, Torino, Borgaretto di Beinasco e Pomigliano D'Arco e Brindisi	Gruppo AVIO S.p.A.
Autorizzazione Integrata Ambientale del sito di Caselle Nord	Alenia Aermacchi S.p.A.
Studio di Impatto Ambientale relativo al progetto di 2 impianti idroelettrici sull'acquedotto Industriale Vallestrona	Acquedotto Industriale Vallestrona S.c.a.r.l
Rigassificatore di Brindisi Sistema di Gestione integrato Ambiente, Salute, Sicurezza	Gruppo British Gas S.p.A.
Analisi dello stato di conformità alla normativa ambientale	Società Italiana Traforo Autostradale del Frejus S.p.A.
Sviluppo e mantenimento Sistema di Gestione Ambientale ISO 14001-EMAS	Parco Nazionale Gran Paradiso
Monitoraggio del livello qualitativo delle aziende attraverso check up ambientali e individuazione degli ambiti di miglioramento ambientale tecnicamente ed economicamente sostenibili per le PMI	CCIAA di Cuneo
Registrazione EMAS di 6 strutture congressuali che operano nelle province di Novara, Varese e Verbania Cusio Ossola	CCIAA del Verbano Cusio Ossola
Studio di Valutazione di Impatto Ambientale con derivazione dal Torrente Triversa a scopo idroelettrico	Privato

Alcuni studi ...



SEZIONE A-A' CENTRALINA MICRO HYDRO COCLEA IDRAULICA

STUDIO DI VALUTAZIONE DI IMPATTO AMBIENTALE CON DERIVAZIONE DAL TORRENTE TRIVERSA A SCOPO IDROELETTRICO



SIMULAZIONE DELLA RICADUTA AL SUOLO DI INQUINANTI



DICHIARAZIONE AMBIENTALE EMAS DEL PARCO NATURALE DEL MONT AVIC (AO)



4.4 Bonifiche (Resp.le ing. Bretti)

Gruppo Ingegneria Torino è partecipato dallo Studio Associato IDRA, il quale opera nel settore ambientale con particolare riferimento alla bonifica siti contaminati ed alle discariche, offrendo numerosi servizi che vanno dalla consulenza, alla progettazione, alla fornitura o noleggio di impianti per applicazioni ambientali.

Siti contaminati:

- ✦ Redazione degli elaborati previsti dalla normativa vigente: piano di caratterizzazione, analisi di rischio, progetto operativo di bonifica o messa in sicurezza;
- ✦ Esecuzione di indagini, campionamenti ed analisi;
- ✦ Assistenza di cantiere per indagini, prove pilota, esecuzione degli interventi di bonifica;
- ✦ Supporto alla gestione del procedimento ex art. 242 d.lgs. 152/06;
- ✦ Gestione degli interventi di bonifica per conto di aziende iscritte in categoria 9;

Discariche:

- ✦ Progettazione;
- ✦ Bilanci idrologici;
- ✦ Studio e modellizzazione della dispersione dei contaminanti in falda;
- ✦ Esecuzione di monitoraggi, campionamenti ed analisi;
- ✦ Report periodici;
- ✦ Direzioni lavori e collaudi;

Impianti:

- ✦ Progettazione e realizzazione di impianti pilota inerenti: bonifica di siti contaminati, trattamento emissioni, trattamento reflui, etc.;
- ✦ Progettazione, realizzazione e noleggio di impianti per applicazioni specifiche in base alle richieste del cliente;
- ✦ Noleggi di impianti ed attrezzature:
 - impianti mobili per bonifiche in situ (soil vapor extraction, bioventing, etc.);
 - noleggio a caldo di mezzi mobili per monitoraggi ambientali ed analisi in campo;

Amianto: valutazioni amianto, monitoraggi, piani di lavoro, consulenza;

Monitoraggi ambientali eseguiti in collaborazione con un laboratorio partner certificato Accredia.

Per info: bretti@gruppoing.to.it

Abbiamo lavorato per...

FGS FINMECCANICA GLOBAL SERVICES - ALENIA AERMACCHI S.p.A. - BURGO Group S.p.A., CLARIANT Prodotti (Italia) S.p.A., DIASORIN S.p.A., FERRIERA SIDER SCAL S.p.A. (Gruppo BELTRAME), Gruppo Torinese Trasporti GTT S.p.A., SABER Santa Lida s.r.l. (Gruppo SABER - India).

Alcuni casi

OGGETTO DELL'INTERVENTO	COMMITTENTE
<u>Discarica di rifiuti industriali di Verzuolo (CN):</u> Analisi di Rischio Sanitario Modello idrogeologico della falda	BURGO Group S.p.A.
<u>Stabilimento di Torino:</u> Analisi di Rischio ex d.lgs. 152/06 Progetto Operativo di bonifica ex d.lgs. 152/06	CLARIANT Prodotti (Italia) S.p.A.
<u>Stabilimento di Saluggia (VC):</u> Progetto di sistemi per l'abbattimento del cloro nelle emissioni aeriformi	DIASORIN S.p.A.
<u>Ex sottostazione elettrica – Stabilimento di Villadossola (VB):</u> Analisi di Rischio ex d.lgs. 152/06 <u>Ex stabilimento di laminazione di Villadossola (VB):</u> Analisi di Rischio ex d.lgs. 152/06	FERRIERA SIDER SCAL S.p.A. (Gruppo BELTRAME)
<u>Deposito automezzi di Venaria Reale (TO):</u> Piano di Caratterizzazione ex d.lgs. 152/06 Analisi di Rischio ex d.lgs. 152/06 Progetto Operativo di bonifica ex d.lgs. 152/06 Prove pilota di Soil Vapor Extraction (SVE): progettazione, esecuzione ed interpretazione	Gruppo Torinese Trasporti GTT S.p.A.
<u>Discarica di rifiuti industriali di Germagnano (TO):</u> Piano di adeguamento ex d.lgs. 36/03	SABER Santa Lida s.r.l. (Gruppo SABER - India)

- **ALENIA AERMACCHI S.p.A.** - Piano di rimozione serbatoi interrati presso Stabilimento Alenia Aermacchi di Torino.



- **ALENIA AERMACCHI S.p.A.** - Lavori relativi allo Strip-Out dello Stabilimento Alenia Aermacchi di Torino Fabbricato 50 e attività varie per svuotamento Fabbricati 2 e 5.



- **Finmeccanica Global Services S.p.A.** - Progettazione, DL, RL, CSP e CSE per opere di incapsulamento della copertura in fibrocemento del fabbricato 16 dello Stabilimento Alenia Aermacchi di Torino.



4.5 Energie da fonti rinnovabili (Resp.le ing. Cavallo)

I risultati deludenti delle politiche di controllo del consumo ma soprattutto il ruolo determinante del petrolio nel dettare i prezzi dell'energia e l'aumento incontrollato dei prezzi dei derivati petroliferi, rivela una volta di più le debolezze strutturali dell'approvvigionamento energetico dell'UE ed il crescente tasso di dipendenza energetica dell'Europa e in particolare dell'Italia.



Gruppo Ingegneria Torino crede fermamente nello sviluppo di tecnologie di produzione di energia da fonti "pulite e rinnovabili", condividendo la politica ambientale che contraddistingue tutti i settori di attività.

Il **Gruppo** si avvale di elevate competenze nell'ambito delle energie da fonti rinnovabili, competente acquisite nella progettazione di numerosi impianti in tutta Italia ed all'estero. In particolare il gruppo è specializzato nella fattibilità e progettazione di centrali idroelettriche ad acqua fluente e a caduta, le cui attività vengono sviluppate mediante una stretta collaborazione tra le diverse competenze presenti all'interno di **Gruppo Ingegneria Torino**.

Collaborazioni con società leader del settore fotovoltaico permettono al Gruppo di fornire consulenza specifica a partire dalle prime analisi di fattibilità con valutazione di costi e benefici. Tali competenze sono possedute anche nel settore della produzione di biogas.

Competenze

- ✦ Studi di fattibilità con analisi costi-benefici;
- ✦ Analisi normativa e previsione di investimento;
- ✦ Realizzazione di modelli matematici per la pianificazione della produzione di energia da fonti rinnovabili;
- ✦ Ottimizzazione delle risorse disponibili per massimizzare la produzione e i ricavi;
- ✦ Analisi di sensitività per la rilevazione di possibili miglioramenti sull'efficienza macchine;
- ✦ Impianti Fotovoltaici;
- ✦ Impianti di produzione Biogas;
- ✦ Pozzi geotermici.

Per info: cavallo@gruppoing.to.it

Abbiamo lavorato per...

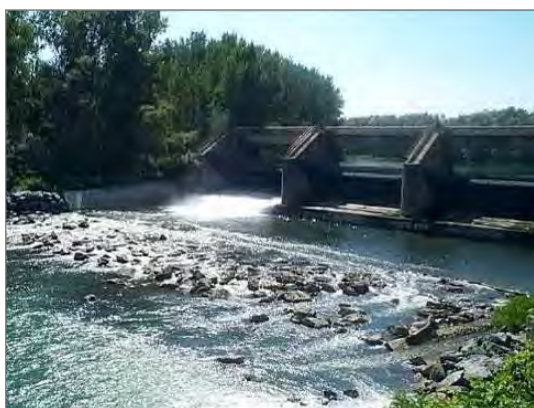
ENEL S.p.A. IRIDE S.p.A., Gruppo British Gas S.p.A., Gruppo GAVIO ENERGIA, Istituto Superiore per le Infrastrutture, numerose società private attive nel settore della produzione di energia da fonti rinnovabili



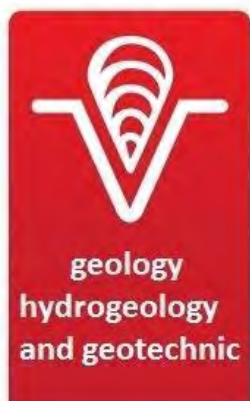
Alcuni casi ...

IDROELETTRICO	COMMITTENTE	IMPORTO LAVORI (al milione in euro)
Progettazione della nuova centrale idroelettrica a caduta nel vallone del T. Galambra nel territorio di Exilles. Producibilità media annua attesa 9.296.227 Kwh	SIMI Srl	6
Opere di ripristino e ristrutturazione di derivazione dalla Dora Baltea per usi idroelettrici. Impianto Ex Cima - comune di Ivrea	EDIL SAMAR Srl	45
Sistemi idraulici e macchine per la centrale della diga di Al Baghdadi sul fiume Eufrate in Iraq	Al Concorde (Iraq)	150
Contratto Quadro per assistenza tecnico-amministrativa e verifica del realizzato di Impianto Biogas sito in Castelletto Stura (CN)	GEO G.A.S. Soc. Coop. Agricola	N.A.

Cantieri e progetti ...



4.6 Geologia & Geotecnica (Resp.le geol. Sartini)



L'attività del settore Geologia, Idrogeologia e Geotecnica è orientata allo studio delle principali problematiche che condizionano e qualificano la progettazione ed esecuzione di tutte le opere di ingegneria civile e industriale che necessariamente interferiscono con il suolo, il sottosuolo e la circolazione idrica superficiale e sotterranea. Poiché la caratterizzazione geologica, idrogeologica e geotecnica è una delle fondamentali attività per la corretta pianificazione e gestione del territorio e per la progettazione di opere e infrastrutture, **Gruppo Ingegneria Torino**, pone una particolare attenzione alla qualità ed efficacia del lavoro svolto dai propri tecnici.

L'esperienza maturata in materia consente di offrire servizi di consulenza tecnica nel settore dell'ingegneria civile, ambientale e industriale, in campo estrattivo e minerario, nell'ambito delle energie rinnovabili e delle infrastrutture e nel settore della pianificazione e gestione delle risorse idriche sotterranee. Il settore punta ad offrire un servizio di consulenza che consenta al cliente e ai progettisti di individuare le tecniche di indagine geologica e geotecnica più idonee e sostenibili dal punto di vista tecnico-economico.

I tecnici di **Gruppo Ingegneria Torino** affiancano inoltre il cliente nelle fasi autorizzative ed esecutive regolate nei vari ambiti dalle norme vigenti.

Nell'attività di studio e di supporto ci si avvale di strumentazioni, tecniche di indagine dirette ed indirette e di interpretazione sempre aggiornati e in linea con le più moderne teorie di settore. Tale obiettivo è garantito dall'impegno continuo di **Gruppo Ingegneria Torino** in attività nel campo della ricerca, dell'innovazione e della formazione svolto in partnership con enti di ricerca e università italiane ed estere.

Il Gruppo tra i propri soci annovera consulenti scientifici di livello universitario quali prof.ssa Monica Barbero (Geotecnica, Politecnico di Torino), il prof. Corrado Fidelibus (Geomeccanica, CNR) e Fabrizio Barpi (Scienza delle costruzioni, Politecnico di Torino), esperti di meccanica delle terre e delle rocce, stabilità dei pendii, analisi numeriche.

Gruppo Ingegneria Torino si pregia della partnership della società GDP Consultants – Engineering Geology dei geologi Delle Piane, Perello e Gabriele che mettono a disposizione una ventennale esperienza professionale fondata su un background molto forte di geologia strutturale e di terreno e su una serie di importanti progetti di scavo in sottoterraneo, in contesti geologici e geodinamici estremamente complessi. Per info <http://gdpconsultants.eu>

Per info: sartini@gruppoing.to.it



Servizi di consulenza

I servizi di consulenza offerti riguardano in particolare le tematiche geologiche e geotecniche relative a:

- ▲ Opere di ingegneria civile e industriale
- ▲ Infrastrutture e reti tecnologiche
- ▲ Dissesto idrogeologico e interventi di consolidamento
- ▲ Valutazione e gestione del rischio
- ▲ Attività estrattiva
- ▲ Opere in sottterraneo
- ▲ Monitoraggio
- ▲ Pianificazione territoriale
- ▲ Idrogeologica e risorse idriche
- ▲ Caratterizzazione sismica
- ▲ Inquinamento del suolo, sottosuolo e acque sotterranee
- ▲ Geotermia

Competenze

Geologia e Geotecnica

- ▲ Rilievo e cartografia geologica e geomorfologica
- ▲ Valutazione e gestione del rischio geologico, idrogeologico e sismico
- ▲ Progettazione ed esecuzione di indagini geognostiche e geotecniche
- ▲ Progettazione ed esecuzione di indagini geofisiche (tomografie elettriche, sismiche, georadar,)
- ▲ Caratterizzazione geologica e geotecnica dei terreni mediante prove in sito e di laboratorio
- ▲ Studi di stabilità dei versanti
- ▲ Interventi di consolidamento di scarpate e scavi
- ▲ Monitoraggio geotecnico e ambientale in modo diretto e da remoto mediante utilizzo di piattaforma web based
- ▲ Valutazione d'impatto ambientale
- ▲ Geologia applicata ai progetti di estrazione materiali lapidei a cielo aperto e in sottterraneo

Idrogeologia

- ▲ Progettazione ed esecuzione di indagini finalizzate allo sfruttamento e alla protezione delle risorse idriche sotterranee
- ▲ Progettazione opere di captazione e ricondizionamento pozzi
- ▲ Caratterizzazione chimico-fisica delle acque sotterranee
- ▲ Valutazione delle risorse idriche e modellazione degli acquiferi
- ▲ monitoraggio acque sotterranee, (pozzi, sorgenti, etc.)
- ▲ stoccaggio di fluidi nel sottosuolo
- ▲ Sistemi di smaltimento acque superficiali, subirrigazione

Meccanica e Ingegneria delle Rocce

- ▲ Classificazione e caratterizzazione geomeccanica degli ammassi rocciosi
- ▲ Indagini in sito e prove di laboratorio
- ▲ Interazione ammasso roccioso-strutture per cavità sotterranee e gallerie, strade, dighe, miniere a cielo aperto e in sotterraneo
- ▲ stabilità dei versanti roccia, rischio caduta massi e opere di protezione
- ▲ analisi di subsidenza a seguito di estrazione di fluidi nel sottosuolo
- ▲ Elaborazione modelli 2D/3D per verifiche sismiche e strutturali

Ingegneria delle cavità sotterranee e delle gallerie

- ▲ gallerie stradali, autostradali, idrauliche, minerarie in roccia e in terreni con coperture elevate
- ▲ gallerie a bassa copertura e con particolare riguardo a tecniche di consolidamento e stabilizzazione preventiva del cavo
- ▲ gallerie e cavità sotterranee in rocce tenere, in terreni spingenti e rigonfianti
- ▲ metodi di rinforzo e stabilizzazione di ammassi rocciosi
- ▲ scavo meccanizzato

Abbiamo lavorato per...

Tra i committenti principali ANAS, RFI, SPEA, STRABAG, ITALCEMENTI, BUZZI, ALSTOM FERROVIARIA, GE AVIO, LEONARDO-FINMECCANICA, ICARUS, IREN ENERGIA e numerose imprese di costruzioni e società di ingegneria.

Alcuni casi

OGGETTO DELL'INTERVENTO	COMMITTENTE	IMPORTO LAVORI (al milione in euro)
La Saxe di Courmayeur. Galleria artificiale per la protezione della SS 26 Dir da problemi di caduta massi. Relazione geologica del progetto esecutivo	ANAS	17
Riconversione della miniera d'oro Fenillaz in comune di Brusson (AO) in museo minerario	Comune di Brusson	3
Autosalone Toyota Chieri (TO). Monitoraggio geotecnico e relazione geologica del progetto esecutivo	RACER	2
Messa in sicurezza della SS26 Dir nel tratto compreso tra lo svincolo autostradale in comune di Quart (AO) ed il confine est del capoluogo regionale	ANAS	15
Indagini sismiche e geoelettriche lungo il percorso oggetto del progetto di collegamento ferroviario tra Sivok e Rangpo - India	Geodata spa	N.A.

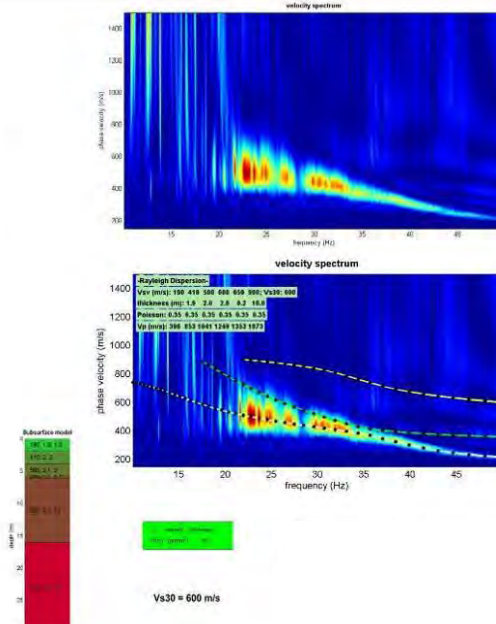
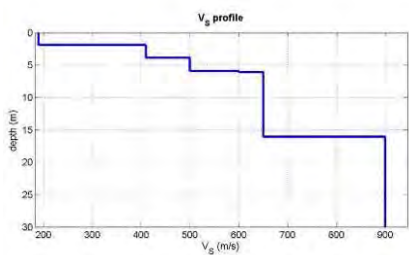
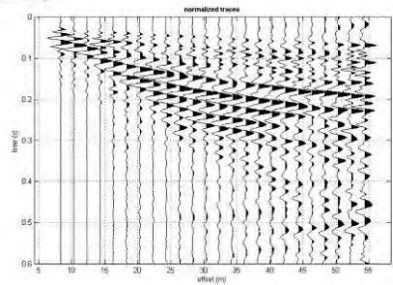
Indagini sismiche e geoelettriche lungo il percorso del progetto di nuova ferrovia collegamento ferroviario tra Rishikesh e Karnaprajag	Geodata India	N.A.
Rilievo geomorfologico di dettaglio nell'ambito dello Studio Idrologico-Idraulico per le verifiche di compatibilità idraulica di manufatti ferroviari sulle linee Torino-Genova, Vignale-Varallo e Chivasso Aosta	Hydea Spa	N.A.
Studio geologico, geotecnico e sismico per il progetto di nuova struttura per comparto verniciatura carrozze ferroviarie	Alstom Ferroviaria Spa	N.A.

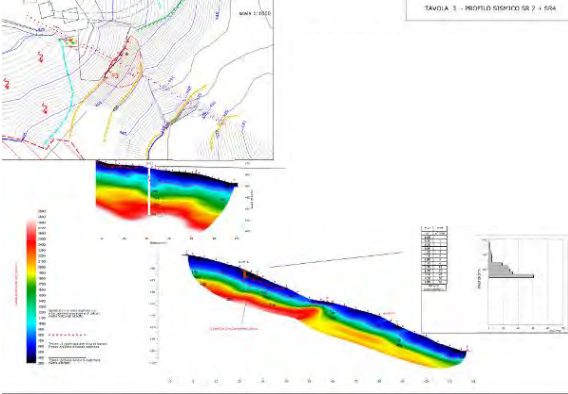
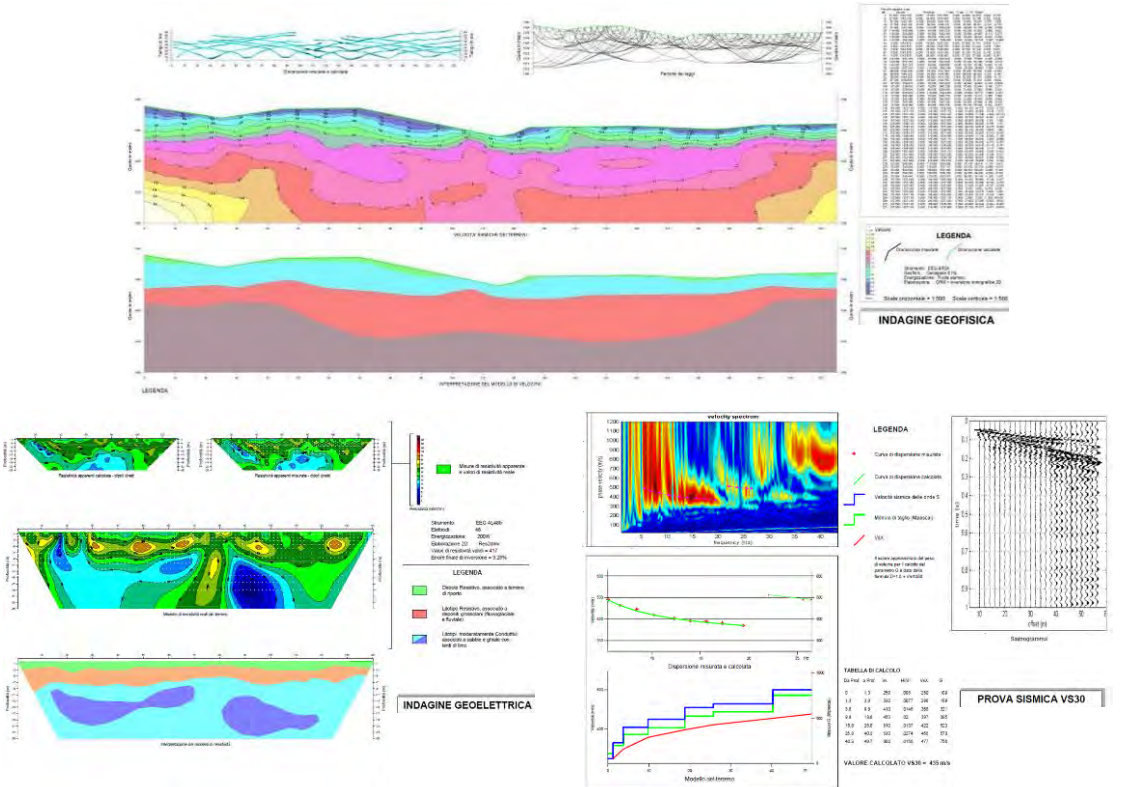
Cantieri e progetti ...





station: scavi_1.mat
 sampling: 2s (500Hz) - 1500 samples
 maximum offset: 0.3 m
 geophone spacing: 2 m





4.7 Strutture (Resp.le ing. Di Carlo)

Gruppo Ingegneria Torino, mette in campo un esteso e profondo know-how in materia di calcolo statico a servizio delle soluzioni individuate dai diversi settori.

All'interno del **Gruppo** è presente infatti un Settore costituito da professionalità in grado di completare e concretizzare tutti i campi di interesse mediante la progettazione strutturale e l'utilizzo sostanziale dei due materiali base quali il cemento armato e l'acciaio.

Il **Gruppo** ha esperienza in opere di sostegno terreni, opere per la regimazione delle acque, trasporti, produzione di energia, edilizia civile privata e pubblica, fabbricati e strutture a servizio di produzioni industriali e infrastrutture e ponti in ogni forma e tipologia, fino ad arrivare all'edilizia civile residenziale. Il tutto affrontando qualsiasi situazione particolare che possa verificarsi durante la progettazione quali fondazioni speciali o particolari esigenze di isolamento/adequamento sismico o di risanamento dell'esistente. Le attività di progettazione si avvalgono di metodi e software di calcolo sempre all'avanguardia e nel rispetto delle normative antisismiche vigenti.

Il **Gruppo** vanta infatti una provata esperienza nel campo delle verifiche sismiche di importanti siti strategici del panorama nazionale, finalizzati alla valutazione della Sicurezza ed eventuali successivi adeguamenti sismici sia di fabbricati, sia di strutture staticamente indipendenti e ausiliarie, aventi anche differenti tipologie strutturali, oltre che di impianti e scaffalature pesanti.

Per info: dicarlo@gruppoing.to.it

Competenze

Il **Settore Strutture** è coordinato dall'ing. Luigi Di Carlo, che collabora con figure interne altamente specializzate di provata esperienza e competenza multidisciplinare nel settore dell'ingegneria civile maturata ed acquisita nel corso degli ultimi 20 anni.

Il **Gruppo** è in grado di affrontare progettazione strutturale e consulenze di elevato impegno anche grazie alla presenza tra i soci del prof. Fabrizio Barpi esperto di meccanica delle strutture e meccanica della frattura presso il Dipartimento di Ingegneria Strutturale, Edile e Geotecnica al Politecnico di Torino.

Le attività del settore Strutture riguardano principalmente:

- ⤴ Studi di fattibilità.
- ⤴ Progettazione preliminare, definitiva ed esecutiva.
- ⤴ Progettazione costruttiva.
- ⤴ Verifiche sismiche e progettazione antisismica.
- ⤴ Analisi prezzi, computi e stime.
- ⤴ Controllo di qualità.
- ⤴ Documenti per gara d'appalto e assistenza tecnico-amministrativa.
- ⤴ Valutazione offerte, assistenza in corso d'opera.
- ⤴ Direzione lavori e contabilità dei lavori.
- ⤴ Supervisione alla realizzazione delle opere (costi, tempistiche, ecc.).
- ⤴ Collaudi tecnici e amministrativi.



Nell'ambito dell'ampliamento delle competenze nel settore Strutture, il **Gruppo** si è inoltre dotato del codice di calcolo MIDAS Gen FX©, software general purpose di MIDAS, che risolve integralmente tutte le problematiche di analisi e progettazione di qualsiasi tipologia strutturale, dalle più complesse alle più semplici in zona sismica e non (edifici multipiano, edifici industriali, torri, tralicci, silos, ogni tipologia di fondazione, completa interazione terreno struttura, ponti, infrastrutture stradali, strutture in muratura) con qualsiasi materiale. In funzione della tipologia strutturale da esaminare, possono essere condotte differenti tipologie di analisi: dall'analisi statica (sismica statica equivalente, ecc...) alla dinamica (modale a spettro di risposta, ecc...), contemplando anche la non linearità sia geometrica (P-Delta, buckling analysis), sia dei materiali (push-over, plastic analysis). Molteplici opzioni per analisi dinamiche non lineari con cerniere plastiche concentrate, distribuite e modelli a fibre, applicazione di qualsiasi spettro sismico di progetto definito dall'utente, applicazione di molteplici accelerogrammi diversi e in diversi punti della struttura, molteplici tipologie di isolatori e smorzatori sismici lineari e non lineari.

Il **Gruppo**, indipendentemente dal settore a cui si rivolge (edilizia, industriale, navale) è in grado di fornire supporto ad ogni attività di sollevamento dei carichi e della loro movimentazione nelle officine, in cantiere, sul deck, mediante opportune verifiche tecniche e studi di fattibilità, in accordo alle norme (Direttiva Macchine 2006/42/CE:2009, UNI EN 13155, ecc...) ed alle regole FEM di riferimento. La presa del carico può avvenire mediante telai di sollevamento opportunamente progettati, bilancini di sollevamento (lifting beams) oppure con presa diretta dei carichi mediante accessori di sollevamento (lifting lug, slings, chains, hooks, ecc...). Nel trasporto dei carichi su strada, su rotaia e su nave (sia a corto che a lungo raggio, sia in break-bulk cargo che in navi Container), si effettuano studi (Load configuration e load securing) sulla disposizione dei carichi, rizzaggi e in base alle forze di ancoraggio si dimensionano e scelgono gli accessori di trasporto (load fastening, lashing, shackles, D-ring, ecc...).

Abbiamo lavorato per...

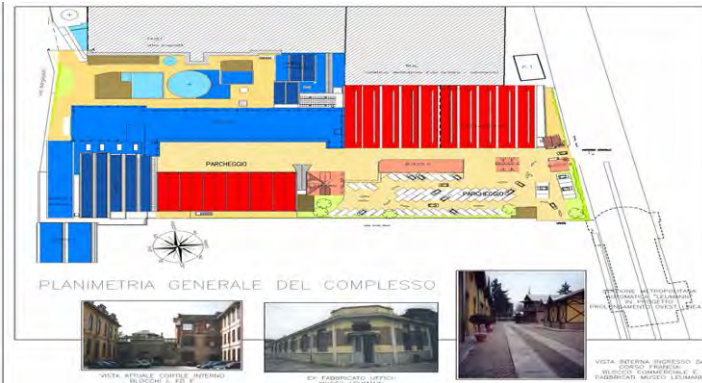
Gruppo GE AVIO AERO, LEONARDO GLOBAL SOLUTIONS, LEONARDO DIVISIONE VELIVOLI, TRM Trattamento rifiuti metropolitani, SELEX ES S.p.A., COMAU S.p.A., GETTI SPECIALI Srl., LUIGI LAVAZZA S.p.A., FGS Spa FINMECCANICA GLOBAL SERVICES - INGEST FACILITY S.p.A.; Pirelli RE Facility S.p.A.; Comune di Torino ; Centro Internazionale di Formazione dell'Organizzazione internazionale del Lavoro (O.I.L.) Torino ; Consorzio per la raccolta e la depurazione delle acque reflue comprensorio di Caluso – SMAT; FATA GROUP S.p.A. Pianezza (TO) ; SMAT S.p.A. Torino ; RISORSE IDRICHE S.p.A. Torino; Michele Solbiati SASIL S.p.A. Oleggio (NO) ; ACEAELECTRABEL S.p.A.; AMIAT S.p.A. Torino; Agenzia per lo svolgimento dei XX giochi olimpici invernali "Torino 2006" ; MAIRE Engineering S.p.A. ; R.C.F.F. NODO DI TORINO Società Consortile per Azioni : S.p.A. per l'Autostrada Serravalle-milano-Ponte Chiasso; Regione Piemonte ; LANIFICIO RAFFAELLO S.p.A. Massalengo (Lodi) ; Impresa di Costruzioni ROSSO Geom. Francesco e figli S.p.A. ; Soprintendenza per il patrimonio storico ed artistico del Piemonte ; GEODATA S.p.A. Torino; FIAT ENGINEERING S.p.A. Torino ; Napoleone LEUMAN S.p.A. Collegno (TO) ; NUOVA CAVAGLIA' S.p.A. Torino ; A.P.S. Azienda Po Sangone; FIAT AUTO S.p.A. Torino ; SITAF S.p.A. Società italiana Traforo Autostradale Frejus ; SEAT LEASING S.p.A. ;



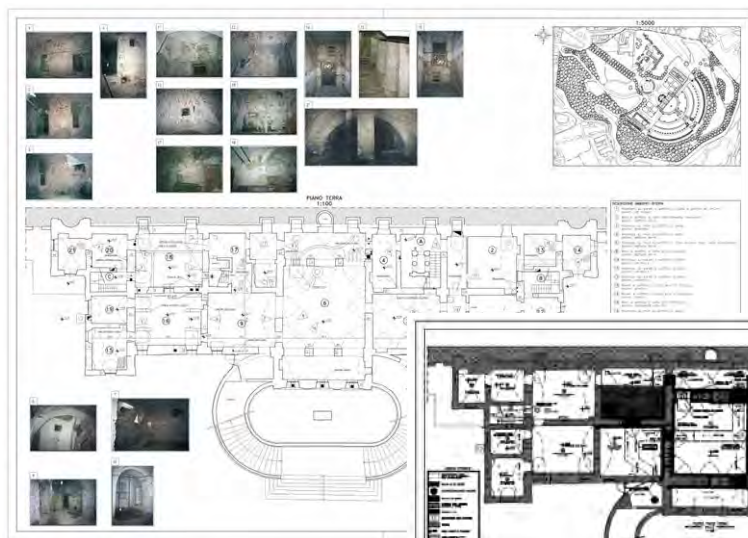
Alcuni casi

OGGETTO DELL'INTERVENTO	COMMITTENTE	IMPORTO LAVORI (al milione in euro)
2014 - Verifica sismica con lo studio di adeguamento strutturale di importanti cantilevers in stabilimento SELEX presso sito Ronchi dei legionari	SELEX	n.d.
2013 - Ristrutturazione e riqualificazione degli spogliatoi presso fab. 14 di Caselle Nord dello stabilimento Alenia Aermacchi	FGS Finmeccanica Global Services	n.d.
1991/1994 - Nuovo stabilimento FMA di Pratola Serra (AV) e impianto trattamento acque - progetto esecutivo opere strutturali in c.a.	FIAT ENGINEERING s.r.l., Torino	28
Dal 1997 ad oggi - Risanamento conservativo edifici storici stabilimento industriale di interesse monumentale.	N. LEUMANN S.p.A. - Collegno (TO)	8
1998-2000 - METRO Torino Linea 1 Paratie e strutture interne in c.a. di tutte le stazioni	GEODATA S.p.A. - Torino	Non quantificabile
1997/2005 - Opere per il risanamento e il restauro conservativo di Villa della Regina, Torino: progetto e direzione operativa di consolidamento strutturale	SOPRINTENDENZA PER I BENI ARTISTICI E STORICI DEL PIEMONTE	Non quantificabile
2005/2007 - Centrale termoelettrica a ciclo combinato da 380 Mwe - Leini (TO): progetto e Direzione lavori opere civili/strutturali, Direzione lavori generale	ACEAELECTRABEL S.P.A./ FATA S.P.A., Pianezza (TO)	159
2006 - BAKING KILN BUILDING, SUBSTATION BUILDING AND FUME TREATMENT AREA – Area industriale Almahdi – Bandar Abbas - IRAN: progetto opere strutturali	FATA GROUP S.P.A. - Pianezza (TO)	5
2006/2008 - Stabilimento FIAT S.p.A. di Cassino. Nuovi fabbricati verniciatura: progetto opere strutturali	INGEST FACILITY S.P.A. - Torino	33
2011-2012 - METRO di San Paolo del Brasile strutture in c.a. stazioni e pozzi (in fase di svolgimento)	GEODATA S.p.A. - Torino	Non quantificabile
Verifica sismica delle opere accessorie della Diga di Contrada Sabetta, comune di Caselle in Pittari (SA)	IREN Energia	N.A.
Lavori finalizzati al miglioramento sismico del Fabbricato 60 all'interno dello stabilimento Finmeccanica Divisione Velivoli di Caselle Nord	LEONARDO GLOBAL SOLUTIONS	N.A.
Adeguamento/miglioramento sismico del fabbricato n.5 (mensa aziendale) dello Stabilimento FNM Aerostrutture di Grottaglie (TA)	FNM Aerostrutture	N.A.
Adeguamento/Miglioramento Sismico del fabbricato N. 8 (Mensa Aziendale) dello Stabilimento FNM Aerostrutture di Foggia (FG)	FNM Aerostrutture	N.A.
Adeguamento/Miglioramento Sismico del fabbricato N. 25 (Mensa Aziendale) dello Stabilimento FNM Aerostrutture di Pomigliano (NA).	FNM Aerostrutture	N.A.
Lavori di consolidamento in copertura del Fabbricato n. 1 dello stabilimento FNM Aerostrutture di Pomigliano (NA).	FNM Aerostrutture	N.A.

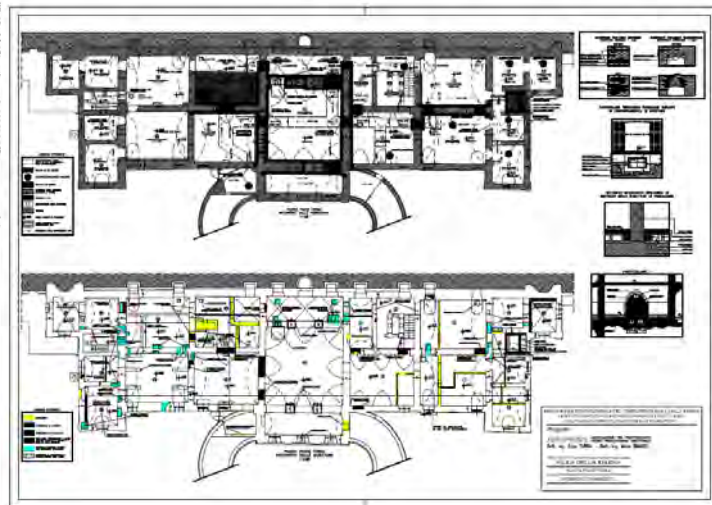
Cantieri e progetti ...



COMPLESSO INDUSTRIALE N.
LEUMANN - COLLEGNO (TO)



VILLA DELLA REGINA, TAVOLE
STATO DI FATTO E PROGETTO
PIANO TERRA (Torino)



F.M.A. PRATOLA SERRA (AV)



STABILIMENTO FIAT S.P.A. DI CASSINO.
NUOVI FABBRICATI VERNICIATURA

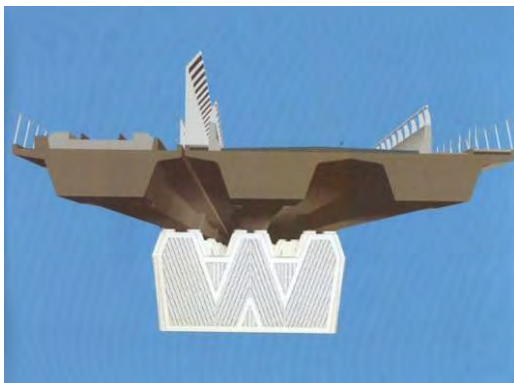




BAKING KILN BUILDING - AREA INDUSTRIALE ALMAHDI – BANDAR ABBAS - IRAN



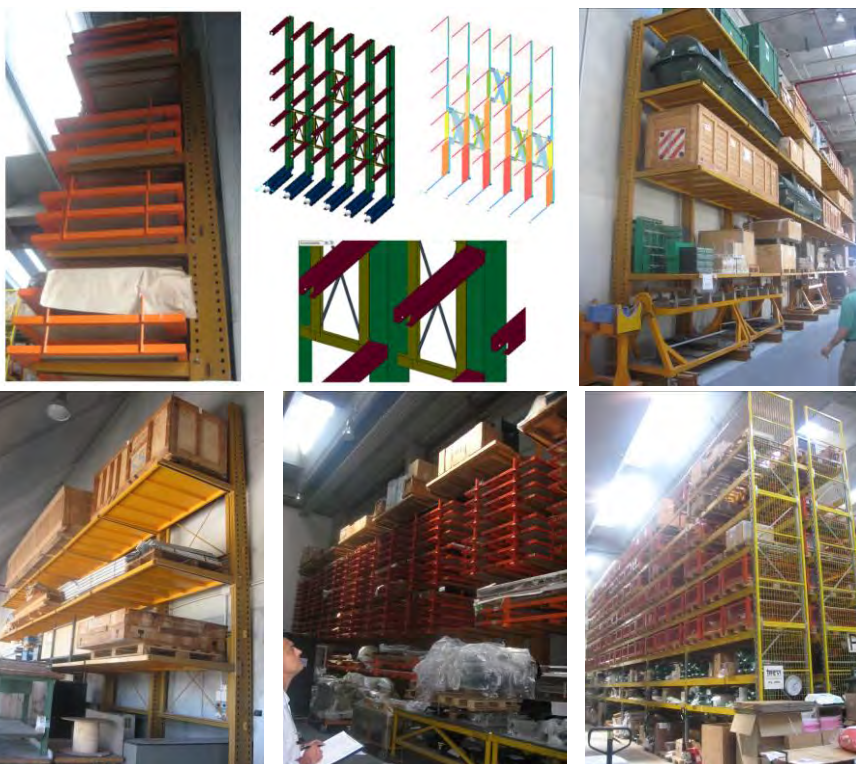
CENTRALE TERMOELETTRICA A CICLO COMBINATO DA 380 MWE - LEINÌ (TO)



PONTE STRADALE E FERROVIARIO SUL FIUME TANARO AD ASTI

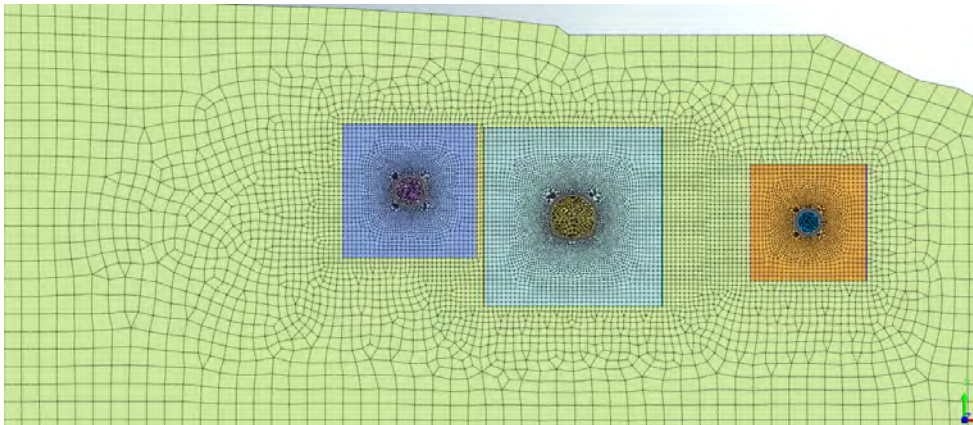


RISTRUTTURAZIONE E RIQUALIFICAZIONE DEGLI SPOGLIATOI PRESSO FAB. 14
DI CASELLE NORD DELLO STABILIMENTO ALENIA AERMACCHI



VERIFICA SISMICA CON LO STUDIO DI ADEGUAMENTO STRUTTURALE DI IMPORTANTI CANTILEVERS IN
STABILIMENTO SELEX PRESSO SITO RONCHI DEI LEGIONARI

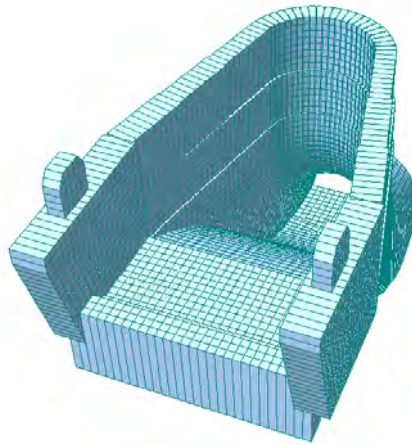
GALLERIE DELLA DIGA SABETTA



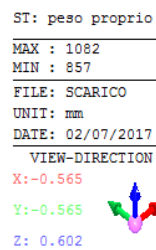
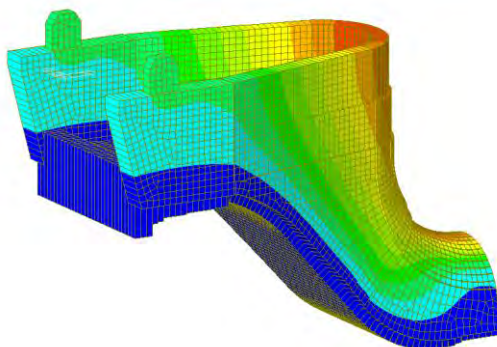
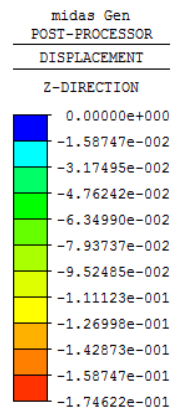
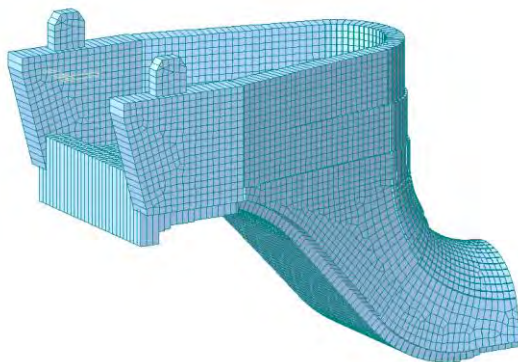
SCARICO DI SUPERFICIE DELLA DIGA SABETTA



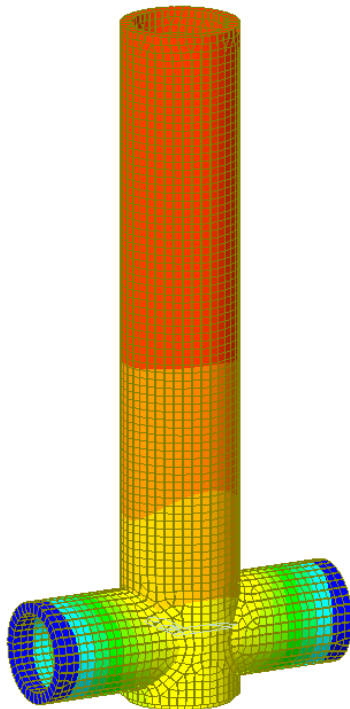
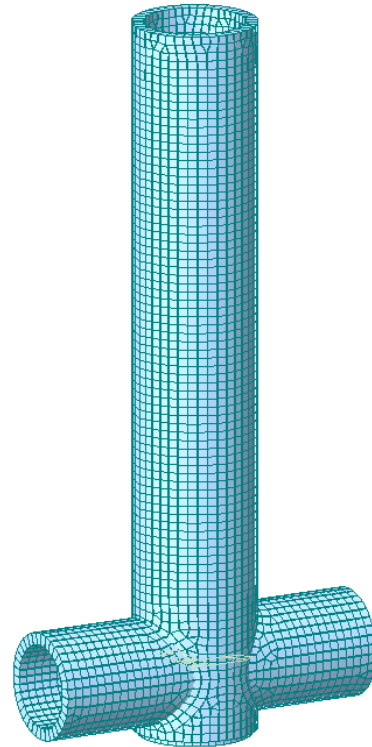
MODELLAZIONE DELLO STATO ESISTENTE PER VERIFICHE SISMICHE



VERIFICA SISMICA DELLE OPERE ACCESSORIE DELLA DIGA DI CONTRADA SABETTA



POZZO DELLO SCARICO DI FONDO DELLA DIGA SABETTA



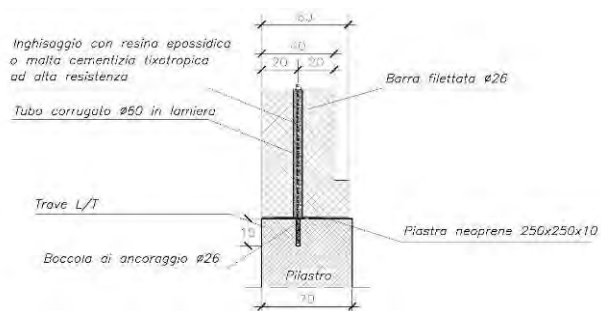
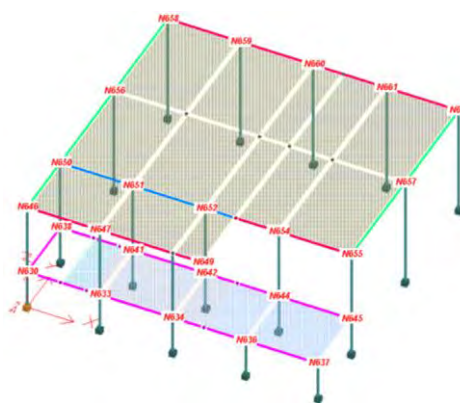
midas Gen
POST-PROCESSOR
DISPLACEMENT
Z-DIRECTION

0.00000e+000
-4.59480e-003
-9.18959e-003
-1.37844e-002
-1.83792e-002
-2.29740e-002
-2.75688e-002
-3.21636e-002
-3.67584e-002
-4.13532e-002
-4.59480e-002
-5.05428e-002

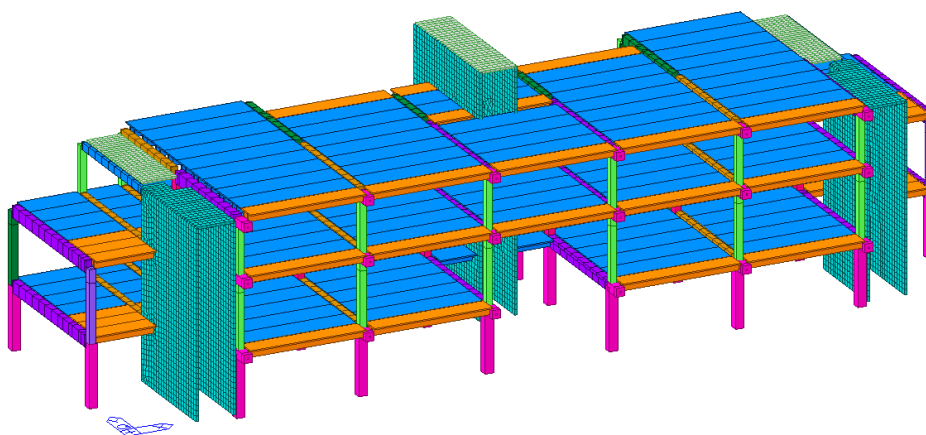
ST: PESO PROPRIO
MAX : 87
MIN : 301
FILE: POZZO1_FX+
UNIT: cm
DATE: 02/07/2017
VIEW-DIRECTION
X: 1.000
Y: 0.000
Z: 0.000



LAVORI FINALIZZATI AL MIGLIORAMENTO SISMICO DEL "FABBRICATO 60" ALL'INTERNO DELLO STABILIMENTO ALENI AERMACCHI DI CASELLE NORD



VISTA MODELLO PALAZZINA UFFICI FAB. 60 CN



4.8 Edilizia & Impianti (Resp.li ing. Zanella, P.I. Marcon, ing. Caccamo)

Nel campo dell'edilizia civile ed industriale il **Gruppo** è in grado di affrontare consulenze specialistiche di diverse tipologie.

Nel **Settore Edile ed Architettonico** si offre consulenza integrata con l'utilizzo dei materiali destinati al risparmio energetico ed al comfort ambientale con attività di progettazione che si articolano in varie fasi a partire dal coinvolgimento attivo della committenza al fine di definire obiettivi ed esigenze specifiche. Ne consegue lo studio dei materiali idonei per i vari interventi sia da un punto di vista tecnico sia da un punto di vista economico e lo sviluppo progettuale dalle soluzioni iniziali di massima a quelle esecutive, con redazione di capitolati speciali d'Appalto e computi metrici di dettaglio, con sviluppo del progetto con viste tridimensionali e se richiesto su piattaforma BIM.



GIT infatti fin da subito ha avvicinato il mondo della progettazione BIM credendo fermamente nelle potenzialità di tale metodo di progettazione. In tale ottica sta nascendo all'interno della Società un gruppo di operatori BIM che sono affiancati da progettisti senior.

Il settore è supportato anche dallo Studio dell'ing. Luciano Dimastrogiovanni, con sede in Austria, il cui titolare in qualità di partner mette a disposizione le innumerevoli competenze maturate in qualità di Project Leader (fino al dicembre 2010) dell'omonimo studio dell'Arch. Ing. Santiago Calatrava <http://www.calatrava.com>.

Il Gruppo integra l'approccio Edile con uno specifico **Settore Impianti civili ed industriali**, assicurando lo studio e lo sviluppo delle soluzioni più idonee per la risoluzione di numerose e diversificate problematiche con la ricerca continua della massima efficienza energetica.

Nello specifico settore impiantistico elettrico, GIT avvalendosi del Socio p.i. Bruno Marcon con esperienza pluriennale, si propone di offrire servizi di consulenza e progettazione per enti pubblici e privati, per l'azienda e per l'impresa in numerosi settori impiantistici, sia in ambito civile, sia in ambito industriale e terziario. Le progettazioni avvengono mediante software di calcolo ed applicativi di disegno computerizzato, al fine di offrire un prodotto qualificato in tempi brevi. L'esperienza maturata e l'evoluzione nei vari settori trattati, hanno consentito alle capacità tecnico organizzative ed alle risorse umane formate da tecnici specializzati e preparati, suddivisi in gruppo di lavoro, di soddisfare le esigenze del contemporaneo sviluppo di più commesse.

Per quanto riguarda il settore impiantistico antincendio GIT, in collaborazione con l'ing. Pasquale Matarazzo che vanta ventennale esperienza nel settore prevenzione incendi, è in grado di offrire servizi di consulenza e progettazione (preliminare, definitiva ed esecutiva) finalizzati all'adeguamento alle norme antincendio e ottenimento del C.P.I. di edifici di tipo civile, scolastico ed industriale esistenti e di nuova realizzazione.

Nell'ambito del recente ampliamento delle competenze nel settore impiantistico meccanico-fluidico, il Gruppo, avvalendosi di uno specifico software di modellazione tridimensionale e calcolo FEM, è in grado di effettuare la valutazione della sicurezza di impianti industriali e dei

componenti che li costituiscono. L'analisi che consente di effettuare tale valutazione specialistica è anche denominata *"Pipe Stress Analysis"*, ovvero l'analisi degli sforzi e delle deformazioni agenti sulle tubazioni di impianti sottoposte ad elevate pressioni e temperature, in condizioni statiche e sismiche, affinché le tensioni e le spinte sulle tubazioni stesse, sulle strutture e apparecchiature ad essere collegate, siano entro i limiti ammissibili imposti dai codici di calcolo di riferimento e dalle normative vigenti.

Nell'ambito acustico GIT vanta una collaborazione con il Partner [ZetaLab](#), primo studio di Ingegneria Acustica in Italia, nata a Verona nel 2006. In particolare è stata avviata una recente collaborazione nell'ambito della sicurezza nei cantieri, in test di esposizione al rumore, alle vibrazioni, alle polveri e ai campi elettromagnetici.

Per info: zanella@gruppoing.to.it; caccamo@gruppoing.to.it; impianti@gruppoing.to.it

Competenze

Gruppo Ingegneria Torino ingloba studi tecnici di comprovata esperienza che possono mettere in campo una accurata pianificazione della direzione tecnico-amministrativa della commessa in grado di assicurare una elevata efficienza, professionalità e assistenza in tutte le fasi di pianificazione e realizzazione dell'opera.

Le attività del settore Edilizia Civile e Impiantistica riguardano principalmente:

- ▲ Studio dei materiali edilizi per ottimizzazione il risparmio energetico e verifica delle trasmittanze termiche;
- ▲ Analisi finalizzate al comfort acustico;
- ▲ Redazione di progetti architettonici con analisi costi/benefici delle distribuzioni interne ed esterne;
- ▲ Restituzione bi-tridimensionale degli interventi con realizzazione di foto inserimenti e simulazione con filmati dell'intervento finito;
- ▲ Pratiche catastali di ogni tipo;
- ▲ Sicurezza Cantieri in fase di progettazione e di esecuzione;
- ▲ Redazione di progetti per il rilascio del parere di conformità antincendio Elettrici di forza motrice;
- ▲ Illuminazione normale, di emergenza e di sicurezza;
- ▲ Impianti Tecnologici;
- ▲ Rete Fonica dati e cablaggio strutturato;
- ▲ Allarme e Rilevazione Incendi;
- ▲ Diffusione Sonora con sistema di tipo Evac;
- ▲ Protezione contro le Scariche Atmosferiche;
- ▲ Progettazione preliminare, definitiva ed esecutiva di impianti elettrici e speciali;
- ▲ Direzione dei lavori ed assistenza alle opere;
- ▲ Contabilità lavori;
- ▲ Consulenze e collaudi nel settore impiantistico elettrico;
- ▲ Misure e verifiche di sistemi elettrici;
- ▲ Calcoli di verifica illuminotecnica per interni ed esterni;
- ▲ Calcoli di verifica automatica di reti B.T. mediante software applicativi;
- ▲ Calcoli e classificazione dei luoghi con pericolo di esplosione;
- ▲ Calcoli di verifica della protezione delle strutture contro i fulmini – verifica della protezione dalle sovratensioni mediante software applicativi;
- ▲ Coordinamento per la sicurezza in fase di progetto ed in fase di esecuzione lavori;
- ▲ Impianti Termici e di Climatizzazione;

- ⤴ Progettazione preliminare definitiva esecutiva di impianti meccanici ed aeraulici;
- ⤴ Progettazione per l'adeguamento alle norme di prevenzione incendi per l'edilizia scolastica, ospedaliera ed industriale;
- ⤴ Redazione di piani di evacuazione ed emergenza;
- ⤴ Richiesta per il rilascio del Certificato di Prevenzione Incendi;
- ⤴ Pratiche di prevenzione incendi;
- ⤴ Progettazione per l'abbattimento barriere architettoniche;
- ⤴ Valutazione della sicurezza di impianti industriali in condizioni statiche e sismiche, mediante specifico software di modellazione e calcolo FEM, e relativa progettazione e verifica degli elementi a sostegno delle tubazioni stesse (es. telai metallici di sostegno e staffaggi).
- ⤴ Misurazione del potere fonoisolante della parete di confine tra locale banco e sala controllo e quello della parete di facciata del fabbricato verso la via di transito.
- ⤴ Progettazione per il miglioramento delle prestazioni di isolamento acustico di pareti e per il miglioramento delle prestazioni acustiche di prese d'aria e di torrini di aspirazione di locali prova.
- ⤴ Aggiornamento del Documento di Valutazione dei Rischi per l'esposizione al rumore dei lavoratori.
- ⤴ Giornate di Formazione/Informazione per addetti ai lavori di siti produttivi ai sensi del dell'art. 37, comma 2, del D. Lgs n°81 del 09/04/2008
- ⤴ Isolamento acustico
- ⤴ Assorbimento acustico
- ⤴ Potenza sonora
- ⤴ Termica e vibrazioni
- ⤴ Controllo del rumore
- ⤴ Analisi RAMS
- ⤴ Manualistica tecnica
- ⤴ Modellazione avanzata
- ⤴ Acustica per gli Edifici
- ⤴ Acustica per teatri e sale di ascolto
- ⤴ Acustica ambientale
- ⤴ Acustica nei luoghi di lavoro
- ⤴ Perizie acustiche
- ⤴ Classificazione acustica

I Nostri Partner



Nato nel 2006 con l'obiettivo di trasferire conoscenze e tecnologie del mondo aeronautico verso altri settori industriali, presente su tutto il territorio italiano e con una sede in Brasile, offre soluzioni d'ingegneria dal mondo civile a quello industriale attraverso la continua innovazione e la ricerca in laboratorio di nuovi sistemi, materiali e tecnologie.

Team specializzato ed affidabile con esperienza consolidata in grandi progetti a livello internazionale, è un parametro di misura dell'eccellenza, con soluzioni e progetti volti a migliorare lo sviluppo e l'innovazione tecnologica. ZetaLab studia inoltre l'areazione e la ventilazione dei locali, il microclima e l'illuminotecnica.

Abbiamo lavorato per...

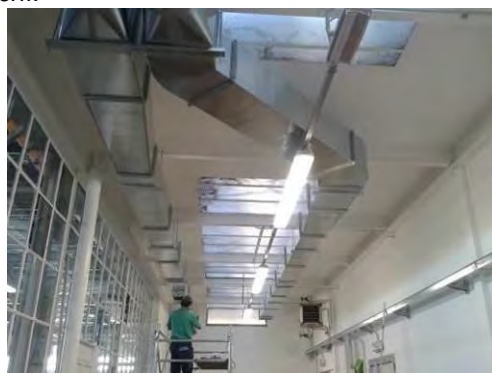
GE AVIO Srl - FGS Spa FINMECCANICA GLOBAL SERVICES - FGRE Spa FINMECCANICA GROUP REAL ESTATE – ANAS Spa - AEM S.p.A. – IRIDE - ARCHA S.p.A. - BANCA SELLA S.p.A. - CARREFOUR S.p.A. - QUINTINO COSTRUZIONI S.p.A. - SOCIETA' AGRICOLA PIANPICOLLO SELVATICO S.S. - COMUNE DI TORINO - - COMUNE DI GRUGLIASCO - COMUNE DI CESANA - COMUNE DI OVADA - COMUNE DI COLLEGNO - COMUNE DI CARIGNANO - COMUNE DI MONCALIERI - COMUNE DI BRUINO - COMUNE DI BRUSSON - BERTINI COSTRUZIONI s.r.l. - SABAUDIA S.a.s. - AGUDIO S.p.A. - EDISU PIEMONTE - S.B.E. (SOCIETA' BULLONERIA EUROPEA) VARVIT S.p.A. - HOTEL BREITHORN (AO) - SAINT VINCENT THERMAE S.r.l. - S.I.T. LOGISTIC S.p.A. - CARROZZERIA FORNO - AUTORIPARAZIONE CARSO - REGIONE PIEMONTE: AZIENDA OSPEDALIERA UNIVERSITARIA CITTA' DELLA SALUTE E DELLA SCIENZA DI TORINO - EMERGENCY - ENEL - ERSEL SIM S.p.A. - INPECO S.p.A. - IN.CO S.p.A. (Zegna Group) - AREN s.r.l. - IPE PROGETTI s.r.l. - INTEK s.r.l. - GS S.p.A. - TECNO KABLE s.r.l. - FONDAZIONE PER LA SCUOLA COMPAGNIA DI SAN PAOLO - ERMENEGILDO ZEGNA GROUP - PICTET & CIE GINEVRA - IMMOBILIARE LANIFICIO MAURIZIO SELLA S.p.A. - S.S.C. s.r.l. - STUDIO ARCH. W. GAI TRIPIANO - A3 ENGINEERING s.r.l. - ERGOM S.p.A. - C.R. IMPIANTI S.p.A. per Emergency - LIST GROUP S.p.A. - CONSEL S.p.A. - ESA AUTOMATISMI S.p.A. - AZIENDA ENERGETICA METROPOLITANA TORINO S.p.A. - GEODIS ZUST AMBROSETTI S.p.A. - ARCHA S.p.A. - ARUP S.r.l. - P.I. Chi S.p.A. - STELT2 s.r.l. - SILEC S.p.A. - MAGNETI MARELLI S.p.A. - MICROTECNICA S.p.A. - PROVINCIA DI TORINO - INTESA SAN PAOLO S.p.A. - THALES ALENIA S.p.A. - UNICREDIT S.p.A. - GE AVIO AERO S.p.A. - LUIGI LAVAZZA S.p.A.

Nei seguenti settori:

- Edifici per uffici;
- Edifici industriali;
- Edifici ospedalieri;
- Edifici scolastici;
- Edifici multifunzionali;
- Strutture ricettive e alberghiere;
- Residenze universitarie;
- Carrozzerie;
- Centri commerciali;
- Opere di urbanizzazione e viabilità.

Cantieri e progetti – Edilizia & Impianti

FGS FINMECCANICA GLOBAL SERVICES - Ristrutturazione e riqualificazione spogliatoi presso Fab. 14 Caselle Nord stabilimento Alenia Aermacchi.



FGS FINMECCANICA GLOBAL SERVICES

Adeguamento Normativa Elettrico Fab. 14 Caselle Nord stabilimento Alenia Aermacchi.



FGS - FINMECCANICA GLOBAL SERVICES

Rifacimento copertura Fabb. 4 presso gli stabilimenti di Caselle Nord.



FGS FINMECCANICA GLOBAL SERVICES

Rifacimento copertura Fabb. 71 presso lo stabilimento di Caselle Sud.



FGS FINMECCANICA GLOBAL SERVICES

Rifacimento impiantistico e strutturale della cab. elettrica n°4 nello stabilimento di Caselle Sud.



SELEX ES, Gruppo FINMECCANICA

Consulenza strutturale presso sito Ronchi dei Legionari (GO) e Gioia del Colle (BA).



ALENIA / SATCOM

Opere edili/impiantistiche propedeutiche alla successiva installazione di un sistema di comunicazione satellitare (Abuja, Port Harcourt, Benin City e Lagos - Nigeria).



ERSEL SIM S.p.A.

Palazzo Uffici in Piazza Solferino 11 Torino.
Ristrutturazione funzionale interna ad uso uffici – Progetto esecutivo impianti elettrici e speciali.

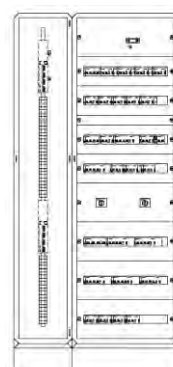
L'intervento contempla nel suo complesso la realizzazione degli impianti elettrotecnici generali all'interno dell'edificio per il quale sono stati realizzati interventi di ristrutturazione, ripristino e manutenzione.



COMMITTENTE ERSEL SIM S.p.A. - IMPORTO LAVORI € 945.116,00



Realizzazione quadro di piano



Studio quadro di piano

EMERGENCY – KHARTOUM – SOBA (SUDAN)

Progetto esecutivo impianti elettrici e speciali per il nuovo ospedale cardiocirurgico.

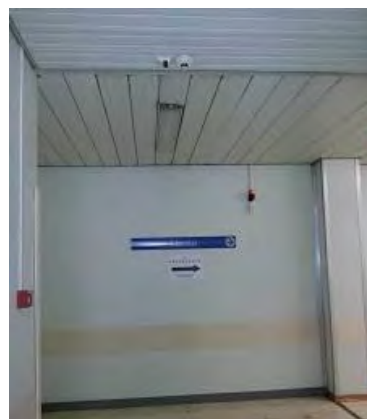
COMMITTENTE C.R. S.p.A. per EMERGENCY - IMPORTO LAVORI € 778.331,69



Realizzazione sale chirurgiche

QUINTINO COSTRUZIONI S.p.A. - Comune di Milano

Progettazione esecutiva per adeguamento strutturale e impiantistico del presidio ospedaliero "E. Bassini", in Viale Gorki 50 a Cinisello Balsamo (MI).



Adeguamento impiantistico

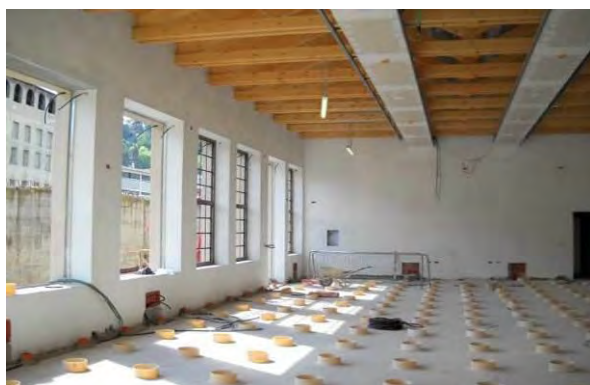
COMMITTENTE QUINTINO COSTRUZIONI S.p.A. –
IMPORTO LAVORI € 1.826.000,00 (a base di gara)

BANCA SELLA S.p.A. UABS UNIVERSITA' AZIENDALE - Via Corradino Sella, 10 – Biella
 Progetto esecutivo impianti elettrici e speciali. Realizzazione della ristrutturazione funzionale interna degli impianti generali (di potenza e correnti deboli) a seguito della ri-funzionalizzazione dell'area fabbricati G-O-M, all'interno del comprensorio del ex Lanificio Maurizio Sella e destinati alla realizzazione dell'Università Aziendale (UABS) della Banca Sella S.p.A.

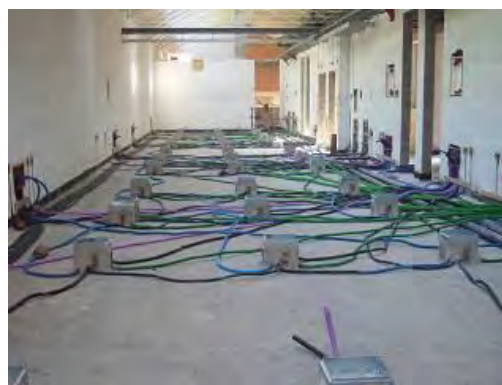


Cabina elettrica di trasformazione – fabbricato G

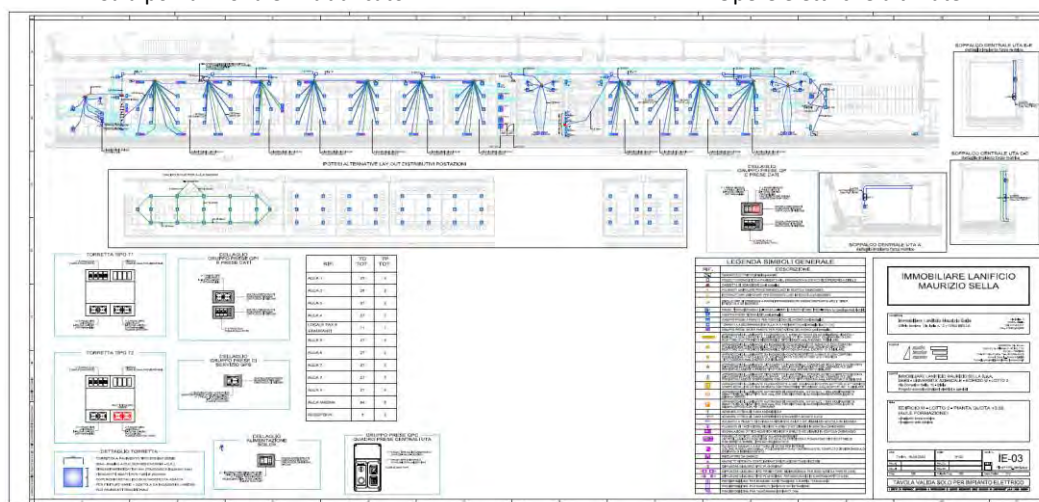
COMMITTENTE IMM. LANIFICIO MAURIZIO SELLA S.p.A. - IMPORTO LAVORI € 1.165.834,05



Sala polifunzionale – fabbricato M



Opere elettriche ultimate



Progetto opere elettriche

BERTINI COSTRUZIONI s.r.l.
 Comune di Varzo (VCO)
 Progettazione preliminare, definitiva impianti elettrici speciali - Sostituzione seggiovia Casa Rossa - Alpe Ciamporino con nuova telecabina San Domenico - Alpe Ciamporino e pertinenze.
 COMMITTENTE BERTINI COSTRUZIONI s.r.l.
 IMP. LAVORI € 808.818,23 (solo opere elettriche).



Rendering nuova telecabina

INPECO S.p.A. - PROGETTO DI CENTRO DI RICERCA E PRODUZIONE

Comune di Val della Torre (TO).

Realizzazione degli impianti generali (di potenza e speciali) del nuovo Centro di Ricerca e Produzione INPECO S.p.A. per la produzione di sistemi di automazione di laboratorio nei campi di: “diagnostica”, “scienze per la vita”, “gestione dei pazienti”.



Vista esterna stabilimento

COMMITTENTE INPECO S.p.A. - IMPORTO LAVORI Euro 1.830.000,00



Dettaglio hall ingresso



Dettaglio ufficio tipico

IN.CO. S.p.A. Zegna Group – San Pietro Mosezzo (NO)

Progetto esecutivo impianti elettrici e speciali – Realizzazione di un nuovo edificio produttivo, degli interventi nell’attuale cabina elettrica di ricevimento ed interventi di sistemazione delle aree esterne per viabilità parcheggi e verde.

COMMITTENTE In.Co. S.p.A. - IMPORTO LAVORI € 1.438.797,09



Fasi realizzative staffaggio sistemi



Studio architettura distributiva

IN.CO. S.p.A. Zegna Group

San Pietro Mosezzo (NO)

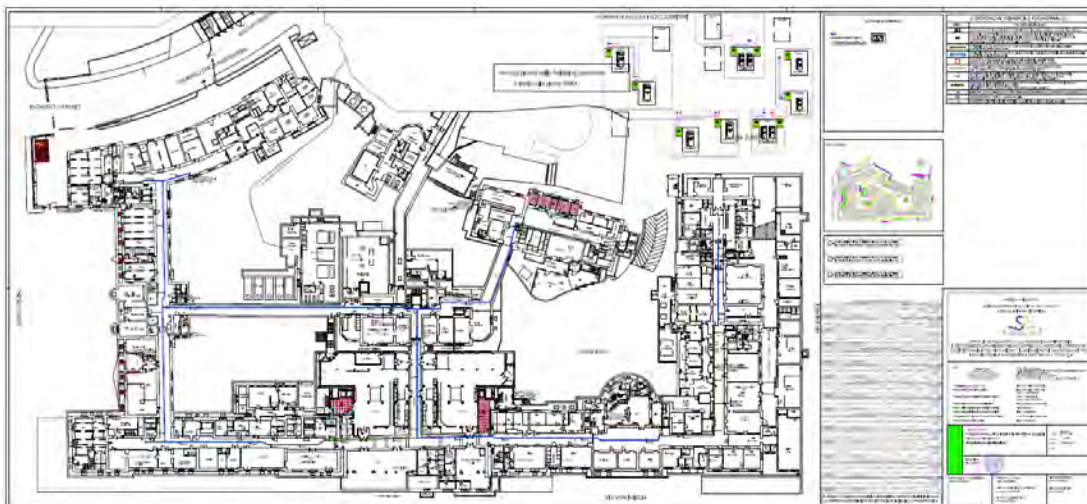
Progetto preliminare, definitivo, esecutivo e DL.
Nuovo reparto Agnona piano terra.

COMMITTENTE In.Co. S.p.A.
IMPORTO LAVORI € 285.833,23



Regione Piemonte: Azienda ospedaliera città della salute e della scienza di Torino

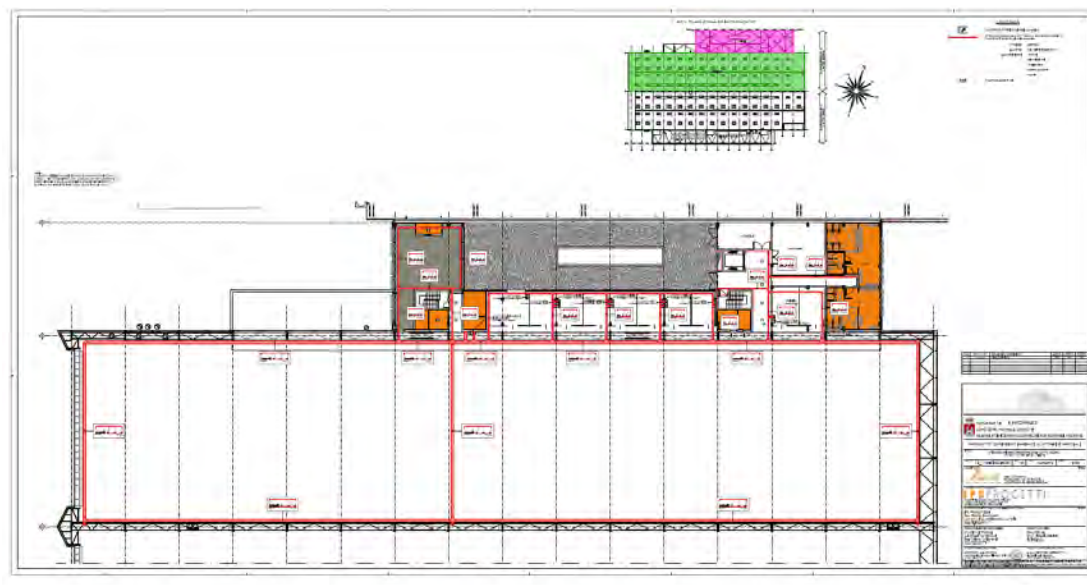
Comune di Torino (TO) – Progettazione preliminare, definitiva, esecutiva, coordinamento e direzione lavori – interventi di compartimentazione corpi scale, porte REI, attrezzature e mezzi di spegnimento, rilevazione e illuminazione di emergenza - Presidi infantile Regina Margherita e Sant’Anna - reparto ortopedia.



Progetto opere elettriche

COMMITTENTE REGIONE PIEMONTE – AZIENDA OSPEDALIERA CITTA’ DELLA SALUTE E DELLA SCIENZA DI TORINO - IMPORTO LAVORI € 781.047,66 (solo opere elettriche)

IPE PROGETTI s.r.l. – Comune di Livorno (LI). Progetto definitivo impianti elettrici e speciali e D.L. - Nuovi edifici per costruzioni Grandi Yachts.

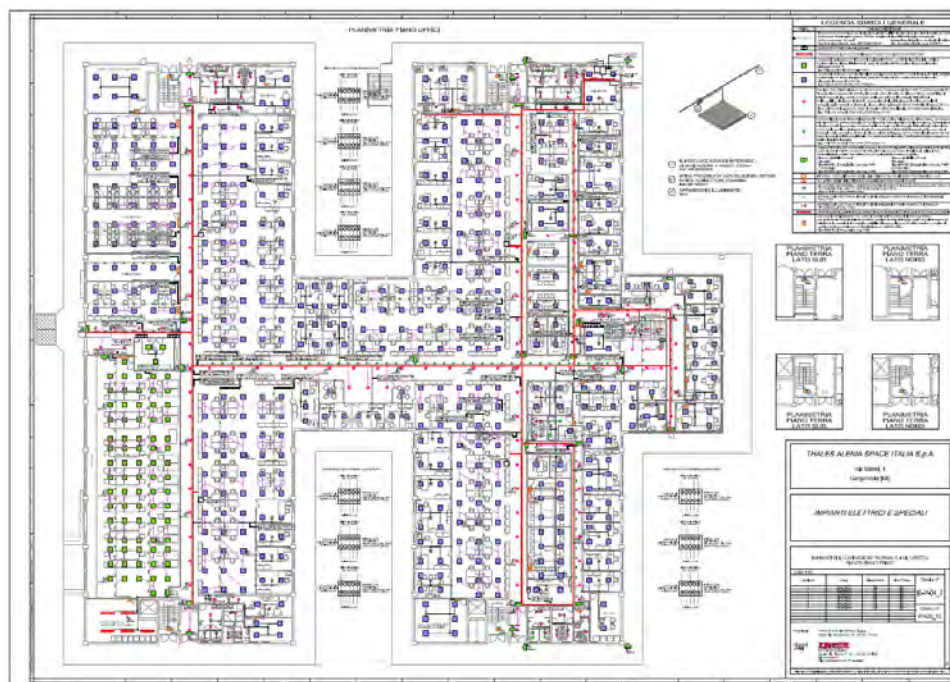


Progetto opere elettriche

COMMITTENTE IPE PROGETTI s.r.l. IMPORTO LAVORI € 2.345.500,00 (opere elettriche)

THALES ALENIA SPACE S.p.A. – Comune di Gorgonzola (MI)

Progettazione definitiva, esecutiva ed assistenza alla D.L. operativa per opere di impianti elettrici - Fabbricato uffici sito in Via Mattei 1, Gorgonzola (MI).

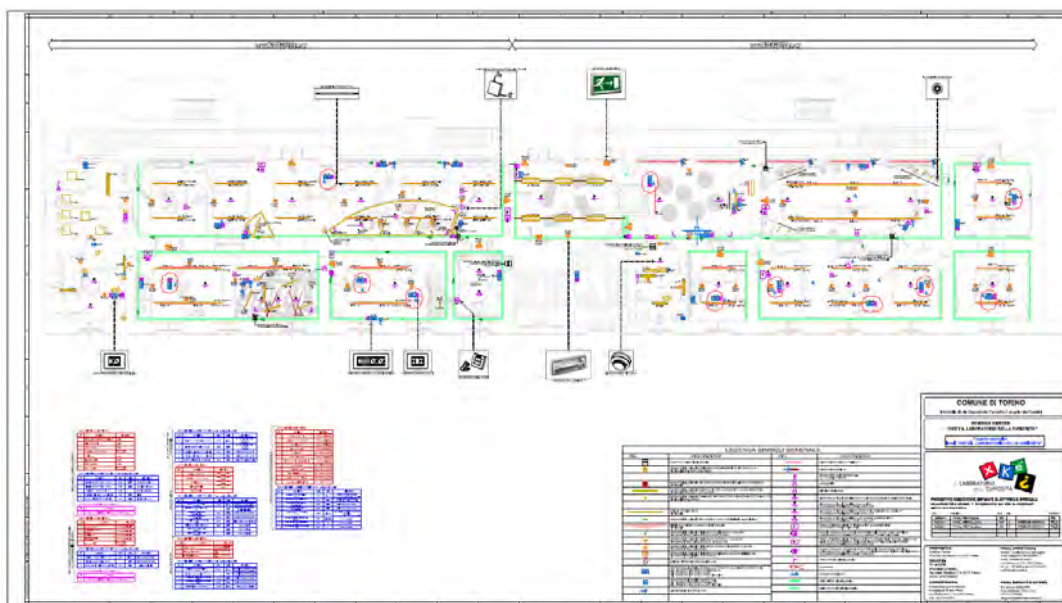


Progetto opere elettriche

COMMITTENTE INTEK s.r.l. - IMPORTO LAVORI € 627.880,00 (solo opere elettriche)

Fondazione per la scuola compagnia di San Paolo – Comune di Torino (TO)

Progettazione esecutiva e D.L. per opere di impianti elettrici - "XKE? IL LABORATORIO DELLA CURIOSITA'".

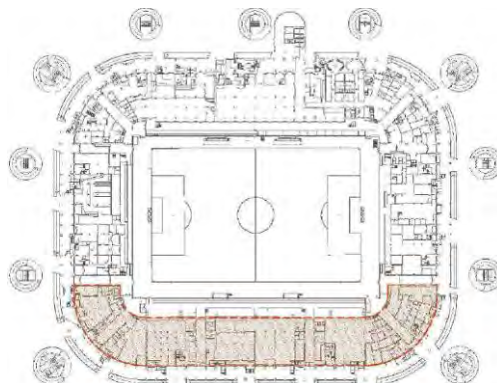


Progetto opere elettriche

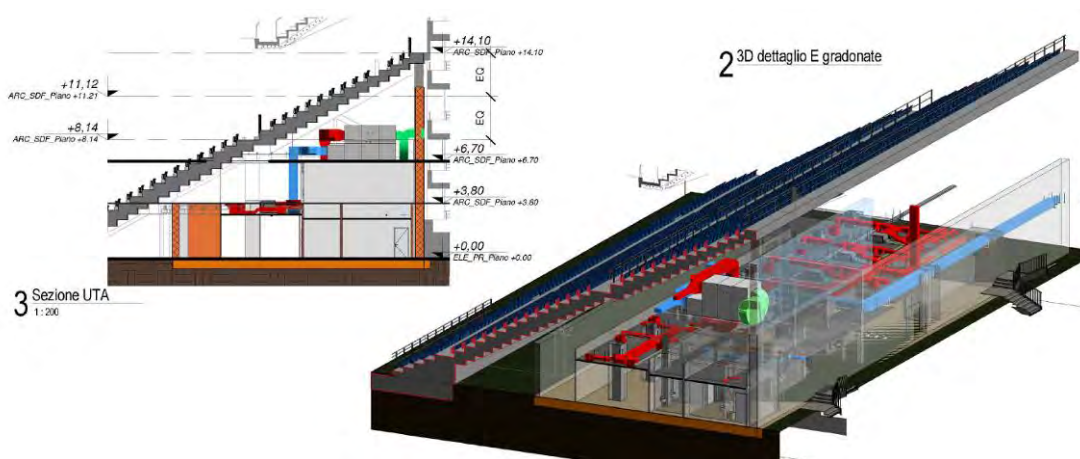
COMMITTENTE FONDAZIONE PER LA SCUOLA COMPAGNIA DI SAN PAOLO
IMPORTO LAVORI € 165.500,32 (solo opere elettriche)

DI MARCO MICHELE SERVIZI S.r.l. & IMPRESA PIACENZA SRL

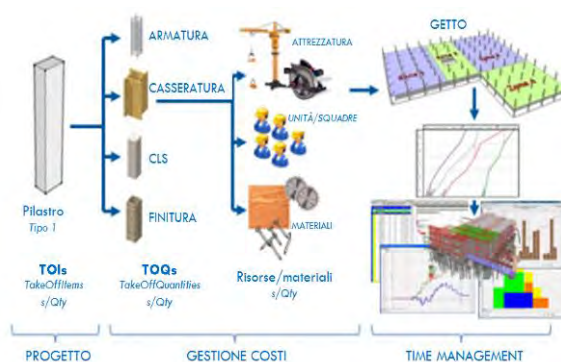
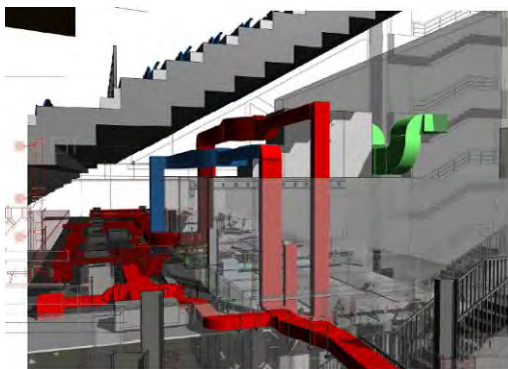
Assistenza ad un consorzio di imprese nella gara per i “Lavori di manutenzione ordinaria, straordinaria ed innovazioni. - Progetto Executive sottotribuna 1° anello arancio e risagomatura gradoni” presso lo Stadio G. Meazza di Milano.



Stadio G. Meazza di Milano - Sottotribuna 1° anello arancio e risagomatura gradoni



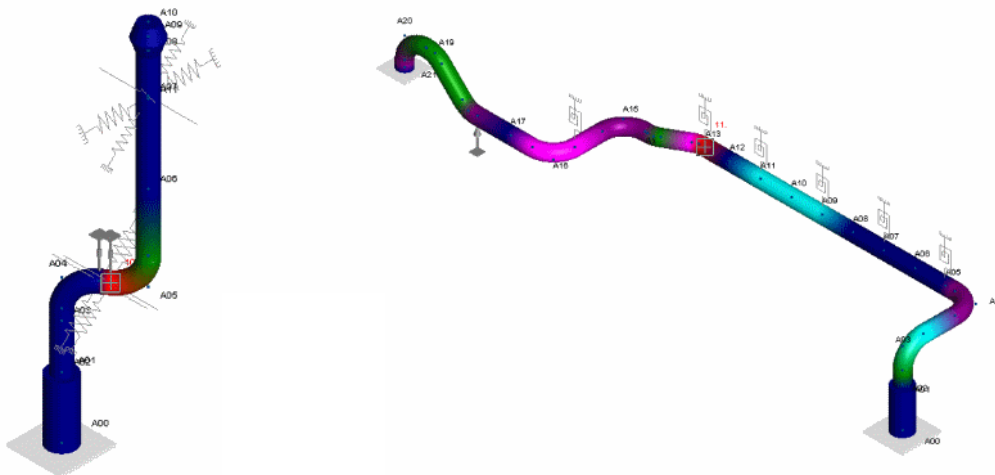
Modello BIM



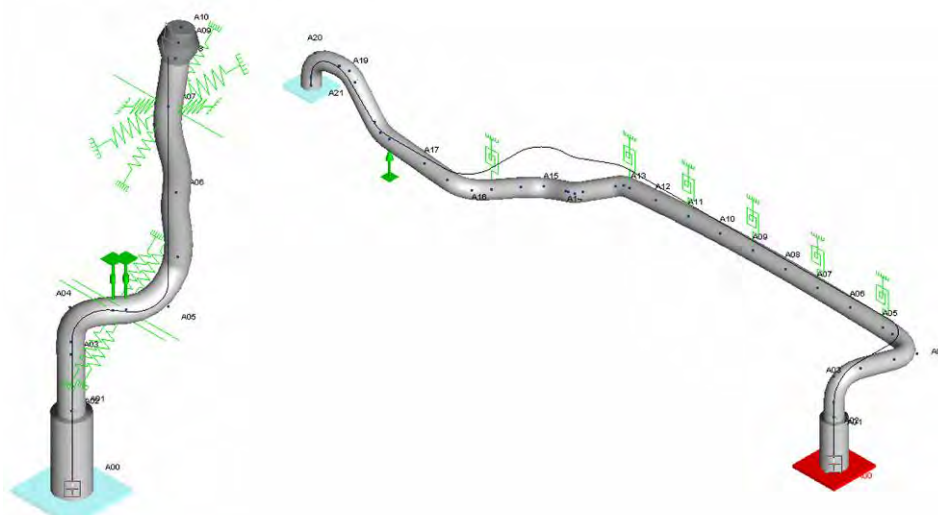
Logica di cantiere secondo modello BIM

GE AVIO AERO Srl

Valutazione della sicurezza in fase sismica e statica dei tratti di tubazioni costituenti l'impianto, calcolo e verifica degli elementi di sostegno nuovi ed esistenti (staffaggi, ancoraggi e teli metallici di sostegno e controventamento) per l' "Installazione Camino del nuovo impianto al Plasma" presso lo stabilimento GE AVIO di Rivalta Torinese (TO).



Analisi degli stati tensionali lungo i tratti di condotta costituenti il camino mediante software di modellazione 3D e calcolo FEM



Analisi degli spostamenti e deformazioni lungo i tratti di condotta costituenti il camino mediante software di modellazione 3D e calcolo FEM

GE AVIO AERO Srl

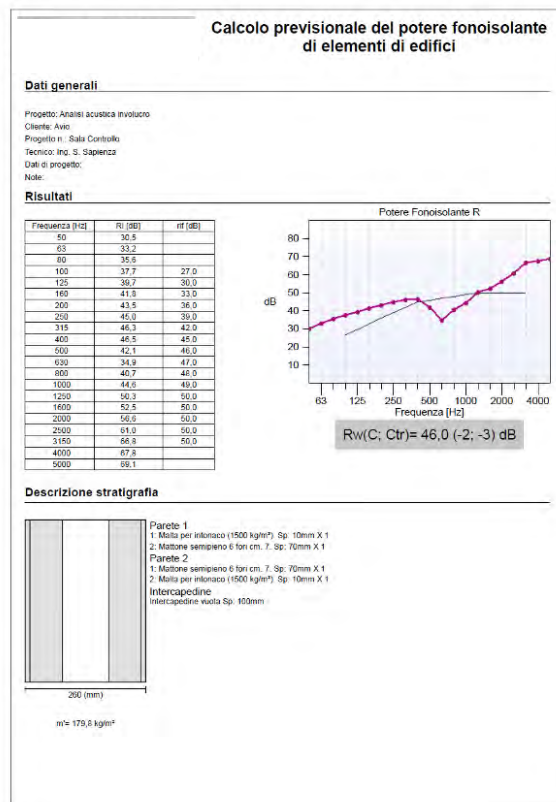
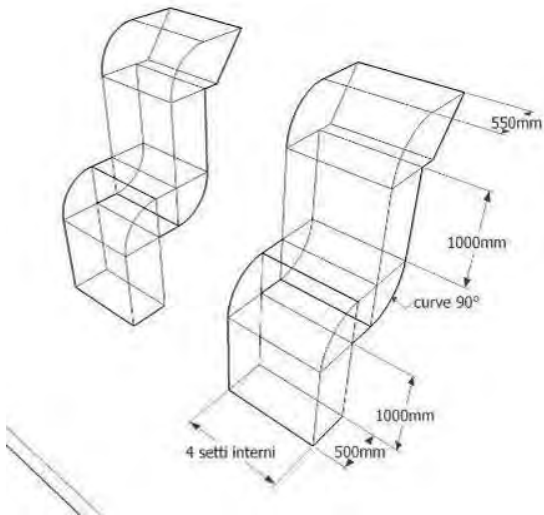
Attività di progettazione strutturale e architettonica, Direzione Lavori e Coordinamento della Sicurezza in fase di Esecuzione di Clean Room (circa 1500 mq) con completo controllo robotizzato e finalizzata alla lavorazione di prodotti altamente tecnologici presso lo stabilimento GE AVIO di Rivalta Torinese (TO).



Restituzione BIM in sinistra e ripresa fotografica in destra

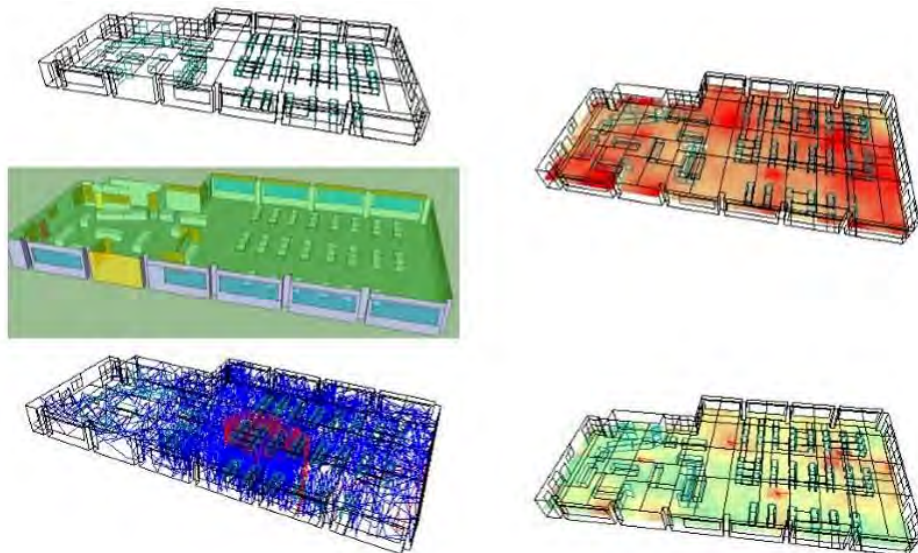
GE AVIO AERO Srl

Rilievi, misure e verifiche acustiche sullo stato fonoassorbente dei locali di prova e per l'esposizione del personale di Avio Aero al rumore generato dalle prove di "Air Starter" sulla Gearbox GE9x al Banco Prova nr.2

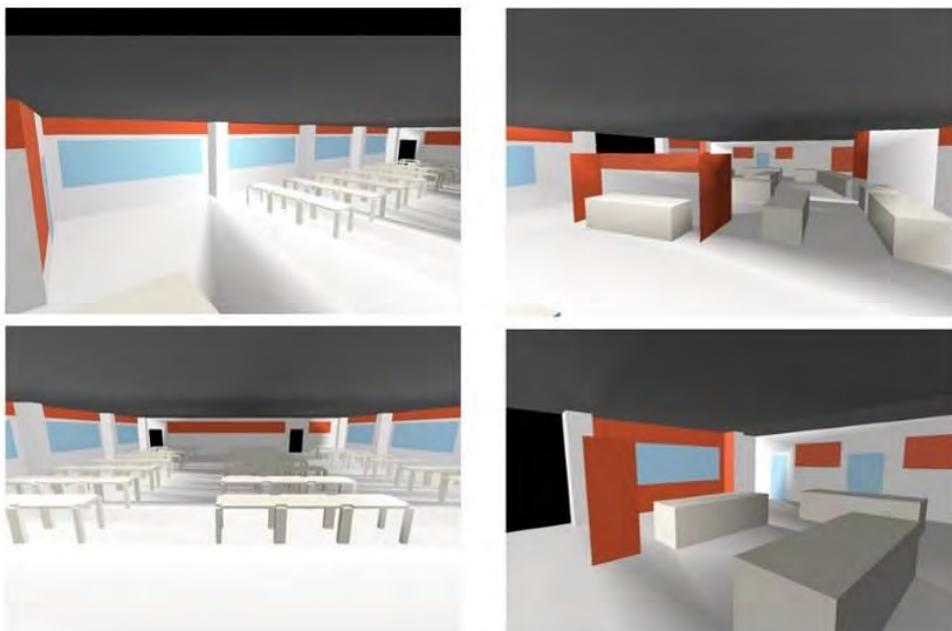


LGS - Leonardo Global Solutions Srl

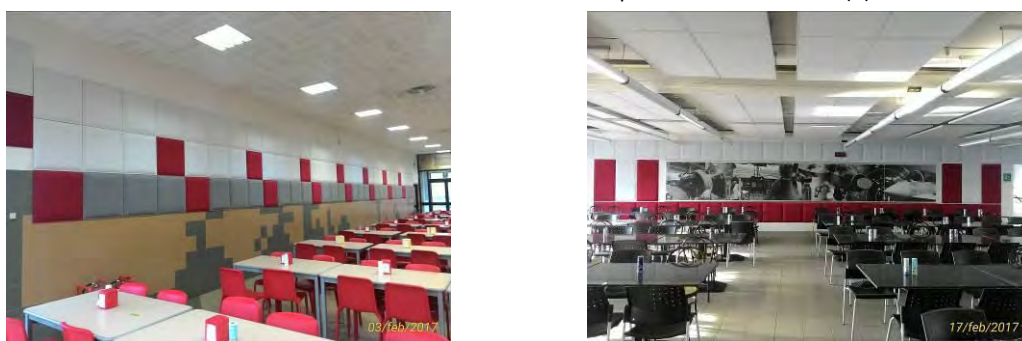
Attività di ingegneria relative ad “Analisi del rumore presente, la definizione di massima degli interventi necessari, la progettazione e l’esecuzione delle opere” nei locali destinati a mensa aziendale, all’interno dei siti LEONARDO-FINMECCANICA di Caselle Nord (TO), Nerviano (MI), Tessera (VE), Genova (GE).



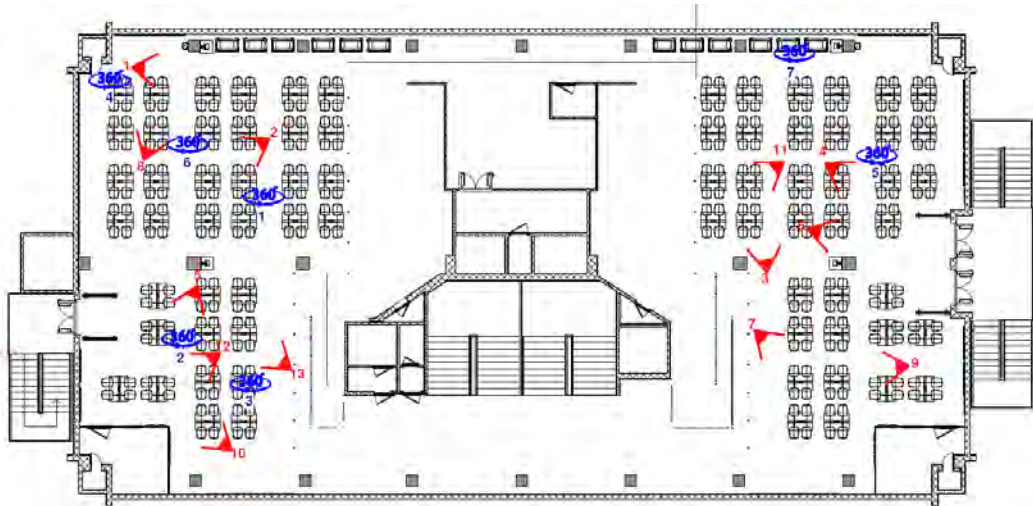
Modellazione acustica 3D ante-operam (stato di fatto) attraverso il software previsionale Odeon 12 (C).



Modellazione di bonifica attraverso il software previsionale Odeon 12 (C).



Fotografie dei pannelli acustici installati in 2 delle 4 mense.



Vista 1




Vista 2



Vista 5



Vista 6

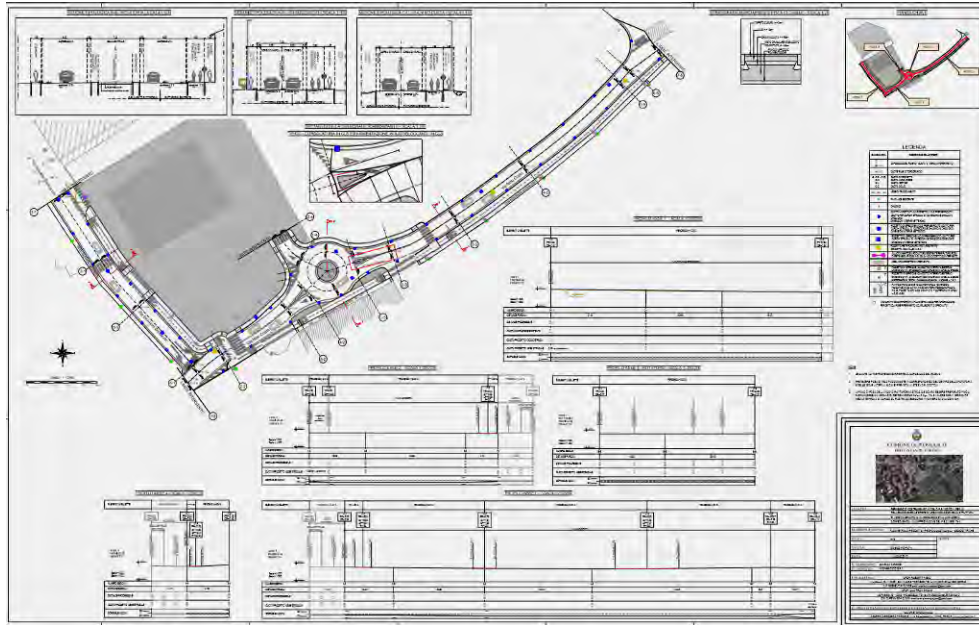
-  [Panoramica e VR 1](#) 
-  [Panoramica e VR 2](#) 
-  [Panoramica e VR 3](#) 
-  [Panoramica e VR 4](#) 
-  [Panoramica e VR 5](#) 
-  [Panoramica e VR 6](#) 
-  [Panoramica e VR 7](#) 

Rendering di inserimento dei pannelli acustici e QR Code che insieme all'utilizzo di occhiali consente di accedere alle viste panoramiche interne (Virtual Reality)

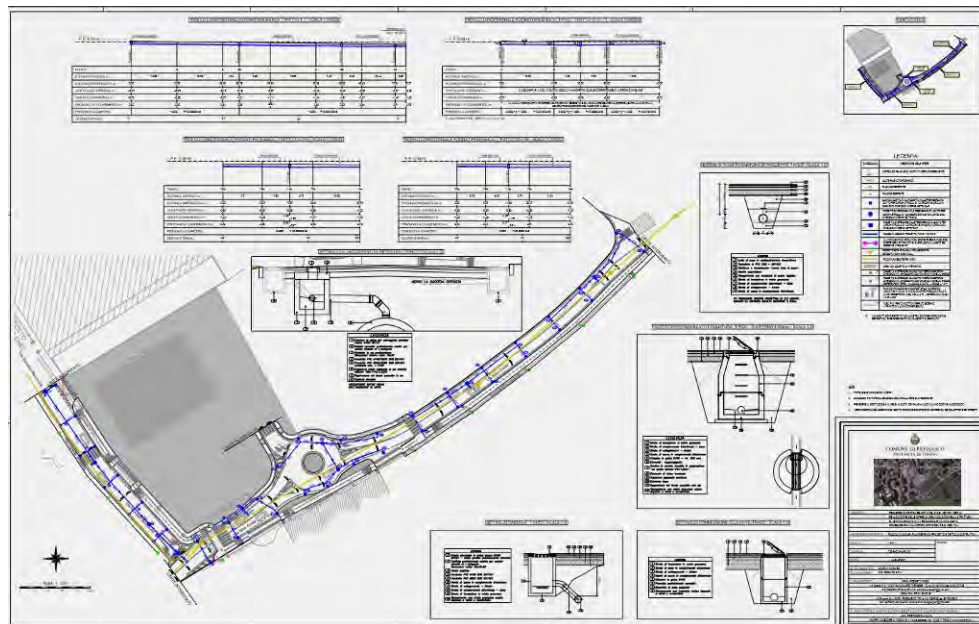


Candian Costruzioni

Progettazione piattaforma stradale e rete di captazione e smaltimento acque meteoriche nell'ambito di un PEC nel comune di Piossasco



Tracciamento e dettagli della piattaforma stradale



Tracciamento e dettagli della rete acque meteoriche

PVC EN1401 diametro esterno (mm) 250
rigidezza SN8 parete (mm) 7,3
diametro interno (mm) 235

DATI DI INGRESSO
scabrezza canale n = 0,012
pendenza canale i = 0,50%
raggio tubazione r = 0,118

N.B. la portata è valutata a norma della formula di chezy per condotte sottomarine a sezione circolare e ovoidale

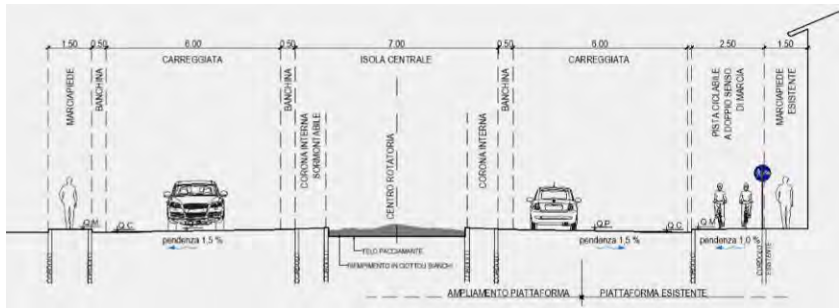
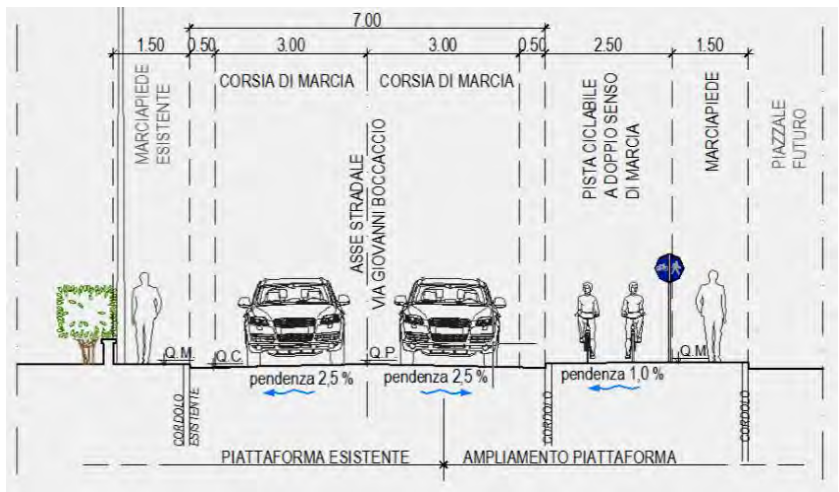
altezza rel.	h _{inf}	b	s	A	raggio idr.	Q	Q	riempimento	V
m	rad	m	m	m ²	m	m ³ /s	m ³ /s	%	m/s
0,00	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,00	0,0000	0%	0,00
0,05	0,451	0,105	0,103	0,001	0,008	0,19	0,0002	2%	0,23
0,10	0,844	0,151	0,141	0,002	0,015	0,81	0,0008	5%	0,36
0,15	0,795	0,187	0,168	0,004	0,022	1,89	0,0019	9%	0,46
0,20	0,927	0,219	0,188	0,006	0,028	3,40	0,0034	14%	0,55
0,25	1,047	0,247	0,204	0,009	0,035	5,31	0,0053	20%	0,62
0,30	1,159	0,273	0,216	0,011	0,040	7,60	0,0076	25%	0,69
0,35	1,268	0,298	0,225	0,014	0,046	10,20	0,0102	31%	0,75
0,40	1,369	0,322	0,231	0,016	0,050	13,08	0,0131	37%	0,80
0,45	1,471	0,346	0,234	0,019	0,055	16,16	0,0162	44%	0,85
0,50	1,571	0,370	0,235	0,022	0,059	19,40	0,0194	50%	0,89
0,55	0,393	0,025	0,062	0,022	0,062	22,73	0,0227	56%	0,93
0,60	0,417	0,027	0,065	0,025	0,065	26,07	0,0261	63%	0,96
0,65	0,441	0,030	0,068	0,028	0,068	29,35	0,0293	69%	0,98
0,70	0,467	0,033	0,070	0,032	0,070	32,49	0,0325	75%	1,00
0,75	0,493	0,035	0,071	0,036	0,071	35,38	0,0354	80%	1,01
0,80	0,521	0,037	0,072	0,040	0,072	37,93	0,0379	85%	1,02
0,85	0,552	0,038	0,071	0,043	0,071	39,88	0,0400	91%	1,01
0,90	0,588	0,041	0,070	0,045	0,070	41,35	0,0414	95%	1,00
0,95	0,633	0,043	0,067	0,046	0,067	41,69	0,0417	98%	0,98
1,00	0,740	0,044	0,059	0,044	0,059	38,80	0,0388	100%	0,89

GRADO DI RIEMPIMENTO

Verifica idraulica delle tubazioni

VERIFICA STATICA TUBAZIONI FLESSIBILI - PVC EN 1401 / PE EN13476											
TRINCEA LARGA ovvero $B \leq 3D$ con $B < H/2$ non verificata											
diámetro tubo	D [mm]	160	200	250	315	400	500	630	800	1000	1200
altezza minima ricoprimento [*]	H [m] consigliate										
	H > 1m H > 1.5D sotto carichi H > 0.5m H > 1.5D altri casi	0,70	0,70	0,70	0,70						
largh min trincea [*] D + 0,5 per D <= 400mm 2D per D >= 500mm	Bmin [m]	0,66	0,70	0,75	0,82	0,90	1,00	1,26	1,60	2,00	2,40
larghezza reale della trincea [*]	B [m]	1,00	1,00	1,00	1,00						
peso specifico terreno	γ [kg/m ³]	1900									
peso specifico terreno	γ [N/m ³]	18640									
coefficiente di carico	C_0	1									
carico del terreno	$q_s = C_0 \cdot \gamma \cdot H$ [kg/m ²]	1330	1330	1330	1330	0	0	0	0	0	0
carico del terreno	$q_s = C_0 \cdot \gamma \cdot H$ [N/m ²]	13050	13050	13050	13050	0	0	0	0	0	0
carico concentrato	P [kg]	10194									
carico concentrato	P [N]	100000									

Verifica statica delle tubazioni



Sistemazioni delle sezioni trasversali

4.4 CALCOLO DEL NUMERO EQUIVALENTE DI ASSI STANDARD

Il traffico sulla sovrastruttura, definito in termini di numero di assi di veicoli commerciali, è ricavato con riferimento agli spettri tipici di traffico contenuti nella tabella 3 del catalogo CNR in relazione alla tipologia di strada:

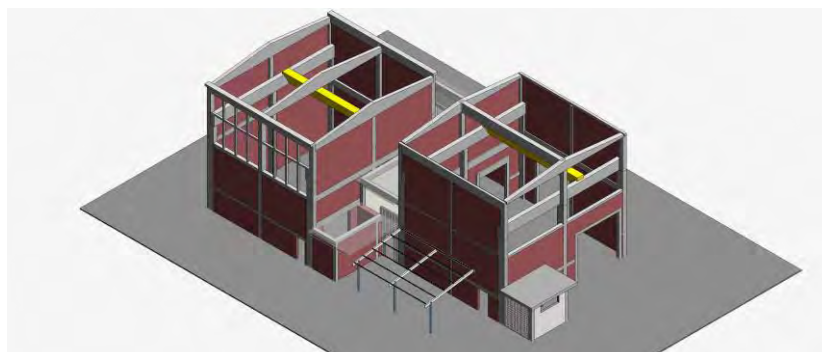
Tipo di strada	Tipo di veicolo															
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
1) autostrade extraurbane	12.2	---	24.4	14.6	2.4	12.2	2.4	4.9	2.4	4.9	2.4	4.9	0.10	---	---	12.2
2) " urbane	18.2	18.2	16.5	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	1.6	18.2	27.3
3) strade extr. principali e secondarie a forte traffico	---	13.1	39.5	10.5	7.9	2.6	2.6	2.5	2.6	2.5	2.6	2.6	0.5	---	---	10.5
4) strade extraurb. second. ordin.	---	---	58.8	29.4	---	5.9	---	2.8	---	---	---	---	0.2	---	---	2.9
5) " extr. second.-turistiche	24.5	---	40.8	16.3	---	4.15	---	2	---	---	---	---	0.05	---	---	12.2
6) " urbane di scorrimento	18.2	18.2	16.5	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	1.6	18.2	27.3
7) " di quartiere e locali	80	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	20	---	---
8) corsie preferenziali	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	47	53	---

Verifiche statiche della piattaforma stradale

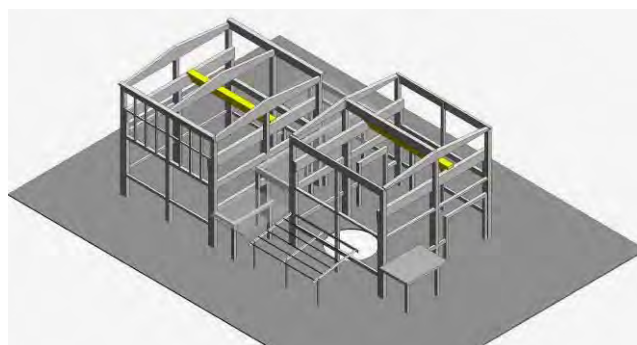


AVIO SpA

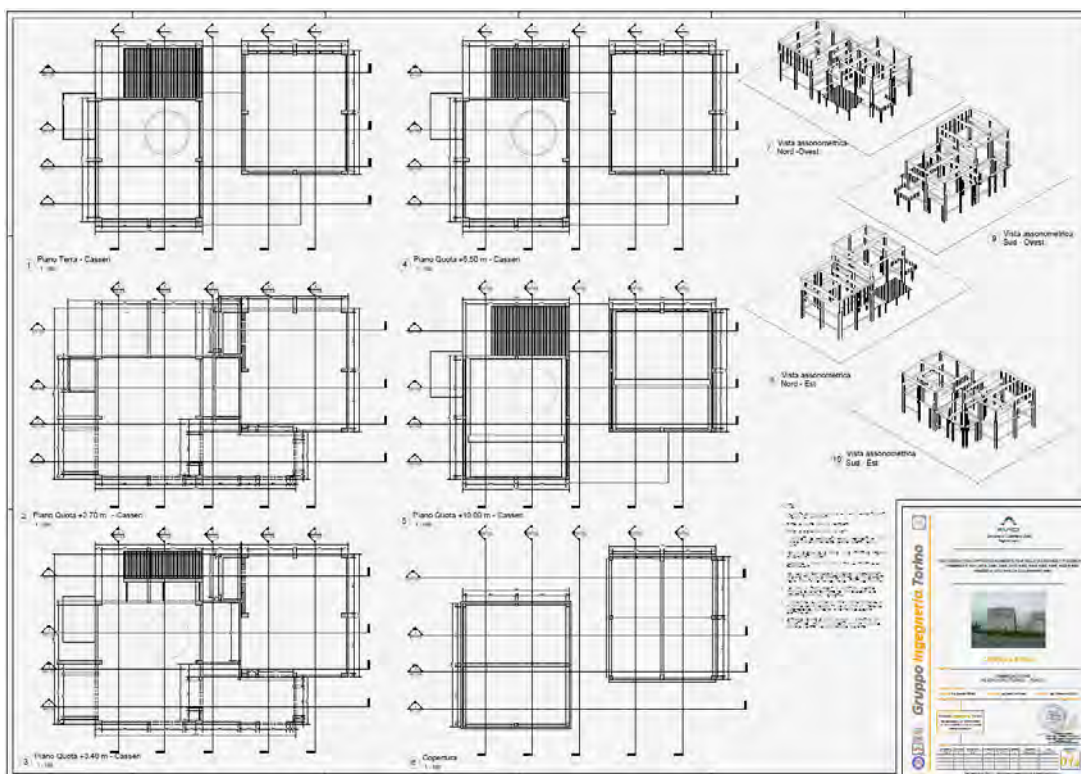
Rilievi propedeutici alle valutazioni di vulnerabilità sismica, utilizzo metodologia BIM per raggiungere una completa conoscenza geometrica dei manufatti oggetto di studio.



Modello BIM del fabbricato, architettonico e strutturale



Modello BIM del fabbricato, strutturale



Messa in tavola del rilievo e viste assonometriche



GE AVIO AERO Srl

Progettazione esecutiva primi interventi di consolidamento sismico ai fini del D.L. N.74 del 06.06.2012



Modello BIM completo del fabbricato



Navigazione all'interno del modello



Interrogazione degli elementi in progetto e lista delle loro proprietà

GE AVIO AERO Srl

Progettazione esecutiva primi interventi di consolidamento sismico ai fini del D.L. N.74 del 06.06.2012, definizione delle modalità operative di cantiere per Piano di Sicurezza



Modello BIM, modalità di esecuzione delle attività all'interno



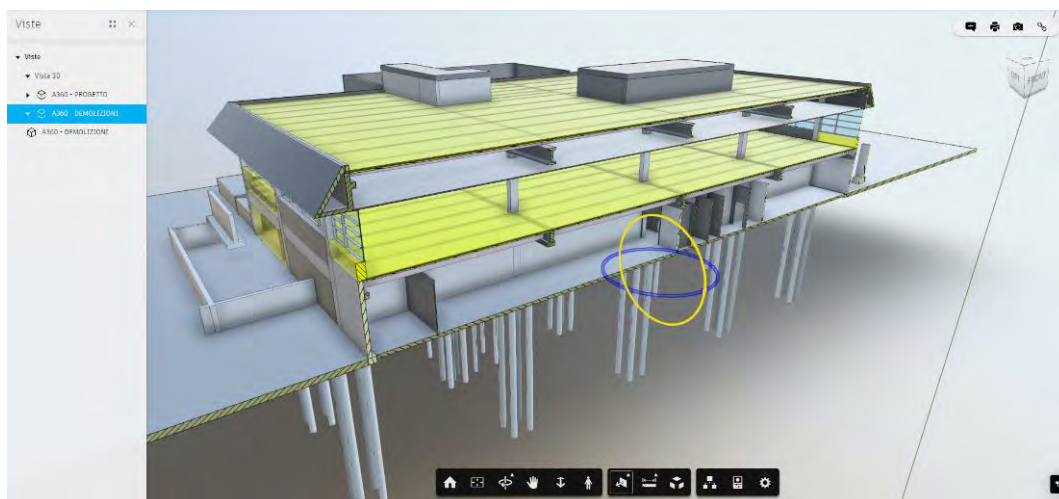
Modello BIM, modalità di esecuzione delle attività all'esterno

LGS – LEONARDO GLOBAL SOLUTIONS

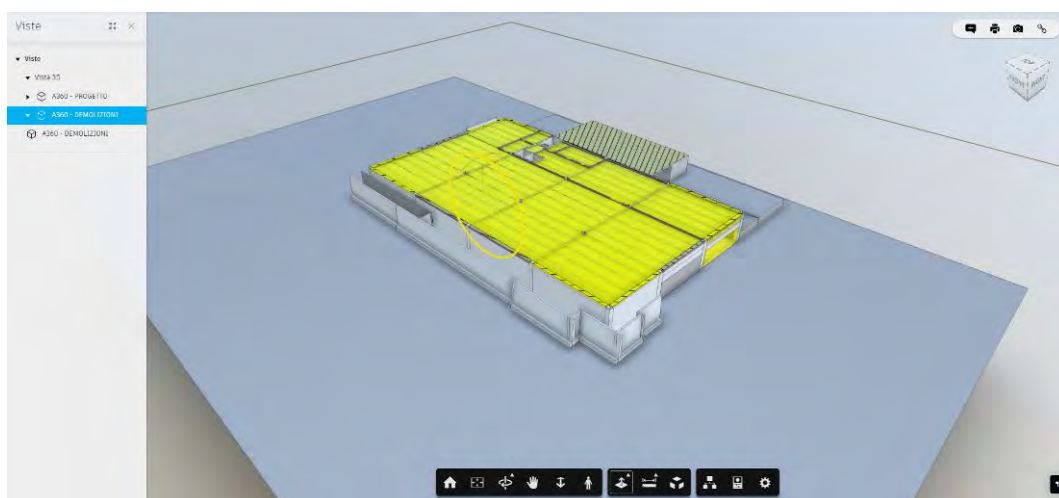
Progetto preliminare di miglioramento/adequamento sismico di fabbricato destinato a mensa aziendale.



Modello BIM, sezione "dinamica" trasversale del fabbricato con evidenza delle parti oggetto di demolizione



Modello BIM, sezione "dinamica" longitudinale del fabbricato



Modello BIM, sezione "dinamica" verticale

4.9 Topografia (Resp.le geom. Romano)

Gruppo Ingegneria Torino si propone con servizi di carattere topografico di alta specializzazione a supporto delle varie competenze presenti all'interno del Gruppo stesso. Le competenze professionali acquisite in campo topografico consentono al **Gruppo** di affrontare gli incarichi professionali sulla base di precise e mirate informazioni topografiche per arrivare all'elaborazione di soluzioni ottimali in tutti i settori di competenza.

Il **Gruppo Ingegneria Torino** collabora con lo studio GeoSurvey del Geometra Alberto Romano e si pregia della partnership della società GEORENDER S.r.l., strutture con esperienza ventennale in tale attività che vantano eccellente competenze e conoscenze nei vari settori di applicazione della topografia. L'attività professionale viene svolta da personale altamente qualificato e utilizzando strumentazioni tecnologiche d'avanguardia.

Punto di forza sono rilievi tridimensionali con laser scanner terrestre* ed aviotrasportato nella esecuzione di prospezioni geofisiche, ed in particolare con georadar, applicando le migliori tecnologie, fornendo un efficace supporto agli studi e alle indagini nelle quali è indispensabile conoscere e documentare le caratteristiche geometriche, morfologiche e dimensionali di porzioni di territorio, oggetti, edifici, impianti industriali e opere di ingegneria.

Attivi anche nella ricerca e sviluppo di nuovi sistemi di misurazione in situazioni disagiate di recente il brevetto e la messa a punto di un natante automatico per misurazioni batimetriche su invasi e bacini artificiali.

*** Rilievi 3D con laser scanner terrestre**

GIT è specializzata nell'utilizzo della tecnologia di rilievo con laser scanner applicata al settore industriale. L'utilizzo del laser scanner, unitamente a software specifici dedicati, consente di velocizzare le operazioni di **rilievo di siti industriali complessi**, consentendo di ottenere un **database digitale e tridimensionale degli stabilimenti e degli impianti presenti**.

L'elevata quantità di dati acquisiti in modo rapido e automatico associata ad un notevole standard di precisione e alla possibilità di eseguire **rilievi di aree a rischio o di difficile accesso**, permette la realizzazione di modelli digitali molto accurati ed efficaci per le attività di **documentazione, mappatura, analisi e progettazione**.

Attraverso la scansione laser è possibile registrare strutture estremamente complesse e produrre dettagliati modelli 3D rappresentativi dell'esistente, consentendo la **mappatura e l'analisi dello stato di fatto, la progettazione di eventuali modifiche e/o l'integrazione di nuove strutture**. Il rilievo risulta estremamente utile anche in caso di **conversione o ricollocazione di impianti**.

Dalla nuvola di punti scaturita mediante le attività di scansione laser è possibile generare **modelli CAD** completi e fedeli alle geometrie dell'impianto.

La possibilità di ottenere in tempi rapidi e con costi contenuti il modello tridimensionale del sito industriale può risultare di estrema utilità anche per fini **assicurativi, di controllo e gestione del rischio** e delle condizioni di sicurezza, **verifiche strutturali e sismiche, formazione del personale** nonché **condivisione di informazioni** oggettive e dimensionali (anche mediante l'uso di **piattaforme web**).



Figure 1 e 2 – Esempi di nuvole di punti.



Figure 3 e 4 – Modellazione di elementi in 3D

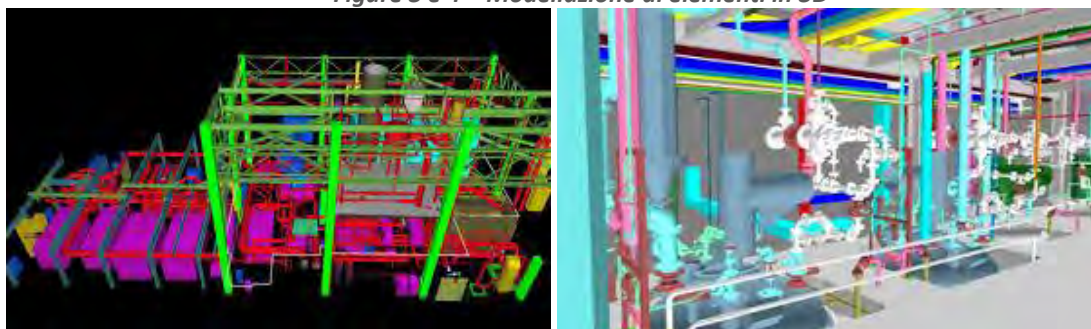


Figure 5 e 6 – Esempi di modello CAD 3D

Per info: romano@gruppoing.to.it

Competenze:

- ⤴ Rilievi topografici con strumentazioni tradizionali e strumentazioni satellitari GPS;
- ⤴ Rilievi con Laser Scanning in ambito topografico, architettonico, urbanistico, ingegneristico civile e industriale;
- ⤴ Elaborazione di Modelli Digitali del Terreno (DTM) e di Modelli Digitali di Superfici (DSM)
- ⤴ Creazioni di sottoreti di inquadramento riferite alla rete IGM;
- ⤴ Livellazioni di precisione;
- ⤴ Piani quotati;
- ⤴ Sezioni d'alveo e rilievi batimetrici;
- ⤴ Assistenza topografica ad attività cantieristiche, on e offshore;
- ⤴ Monitoraggi;
- ⤴ Controlli dimensionali;
- ⤴ Pratiche catastali, aggiornamento nuovo catasto terreni e nuovo catasto edilizio urbano in tutto il territorio italiano.

Abbiamo lavorato per...

Oltre a diversi enti già citati dagli altri settori, IREN s.p.a. Torino, Environ Italy s.r.l., Getech s.r.l., Guerrini Prefabbricati, URS Italia S.p.a., Politecnico di Torino, San Paolo IMI, ecc...

Alcuni casi:

OGGETTO DELL'INTERVENTO	COMMITTENTE
Assistenza topografica al cantiere TORRE SCARL (Torino)	Georilievi
Rilievi batimetrici invasi ENEL di Auronzo di Cadore e Comelico con sistema del natante automatico	URS ITALIA
Tracciamenti opere prefabbricate cantieri di Nuovo Stadio delle Alpi, Nuova Ipercoop di Chieri	Guerrini Prefabbricati
Rilievi topografici nell'ambito del progetto PELLIDRAC-PELLICE E DRAC SI PARLANO: Histoire d'eau	Politecnico di Torino
Kashagan Development Experimental Programme PILES & FLARES FABBRICATION, Kazakistan (Campagna topografica 2007, 2008, 2009)	GAS s.r.l.
Collaborazione a rilievo sezioni di piattaforma e punti fissi nella commessa di impianto base assoluta nelle gallerie del nodo di Bologna, Alta Velocità	Ing. Cattaneo & C s.r.l.
Gestione topografica di impianto minerario estrattivo ad Alagna Valsesia (VC)	Veneta Mineraria S.p.a.
Incarico professionale per frazionamenti catastali polo fieristico Rho Pero, sp 46-ss 33, lotto 2 ss 103 antica di Cassano e sp 180	Provincia di Milano
Rilievi di numerose infrastrutture binari e ponti per conto di Rete Ferroviaria Italiana – Piazza della Croce Rossa - Roma	RFI
Dighe della Val Clarea e Gorge di Susa: rilievi laser scanner, manutenzione e sorveglianza versanti e dei relativi sistemi di monitoraggio	Iride Energia spa
Rilievo topografico con laser scanner terrestre ed analisi geostrutturale di versante roccioso in Comune di Brusson (AO)	Golder Associates srl



Cantieri e progetti ...

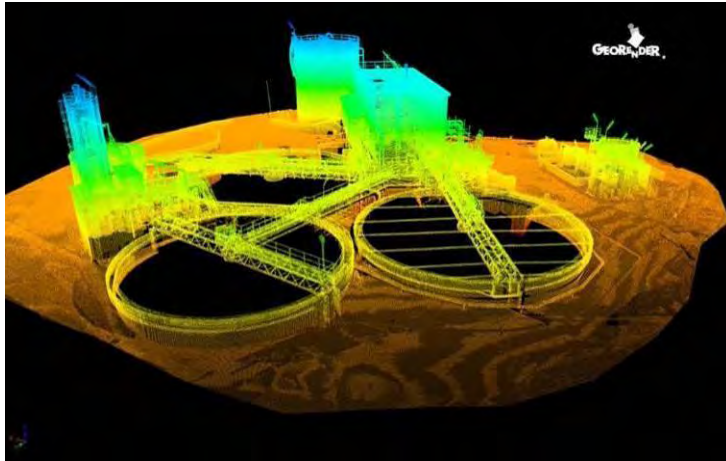


KASHAGAN DEVELOPMENT EXPERIMENTAL PROGRAMME
PILES & FLARES FABBRICATION - KAZAKISTAN ANNO 2009

CANTIERE TORRE SCARL GRATTACIELO
INTESA SAN PAOLO TORINO
(IN FASE REALIZZATIVA)



LASER SCANNER
DI FRONTI ROCCIOSI
LATO AUTOSTRADA,
IPOH, MALESIA



MODELLAZIONE 3D IMPIANTO TRATTAMENTO ACQUE REFLUE (TR)



MONITORAGGIO VERSANTI DIGA DI GORGE DI SUSA (TO)



RILIEVO ARCHITETTONICO EDIFICIO VINCOLATO DALLA SOVRINTENDENZA BELLE ARTI IN TORINO

4.10 Aeronautico (Resp.le ing. Casilli)

Gruppo Ingegneria Torino ha recentemente deciso di entrare ad operare nel settore aeronautico nel campo Air Ground Equipment – AGE – e nello specifico in quello delle infrastrutture tecniche di supporto al suolo per velivoli ad ala fissa ed ala rotante.

In questo campo, **Gruppo Ingegneria Torino** ha stabilito una partnership con la società *Aero Sistemi Europa Srl* che opera nel settore da oltre 15 anni. Questa società, fondata nel 1999, è composta esclusivamente da tecnici che hanno formato la loro esperienza realizzando analoghi progetti all'interno di società multinazionali dove hanno avuto compiti di responsabilità nella progettazione e realizzazione di banchi prova per propulsori aeronautici e di strutture insonorizzate per la prova al suolo di velivoli, meglio conosciute come "hush house".

Nel campo del supporto logistico, *Aero Sistemi Europa Srl* è in grado di eseguire la progettazione di impianti ausiliari e speciali su requisito del cliente, nonché di provvedere alla loro manutenzione e aggiornamento.

Per info: cavallo@gruppoting.to.it; casilli@gruppoting.to.it

Competenze

Nel settore di competenza è in grado di offrire:

- ▲ Progettazione sistemi acquisizione e controllo
- ▲ Calibrazione strumentazione di misura per banchi prova motori
- ▲ Manutenzione programmata e correttiva impianti
- ▲ Progettazione infrastrutture insonorizzate
- ▲ Valutazione rischi
- ▲ Direzione lavori
- ▲ Coordinamento sicurezza

Abbiamo lavorato per...

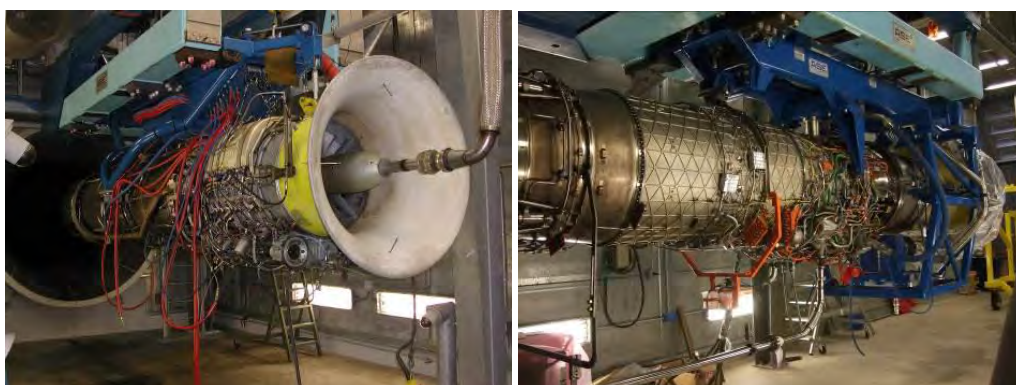
Thales Italia Spa, Selex Galileo Spa, Compro Computer Service Inc, Alcatel Italia Spa, AVIO Spa.

Alcuni casi:

OGGETTO DELL'INTERVENTO	COMMITTENTE
Progettazione e realizzazione aggiornamento sistema acquisizione dati - misurazione e controllo - banco prova motore R.R. Spey mk 807 presso aeroporto militare di Istrana di Treviso (TV).	Thales Italia Spa
Progettazione infrastrutture ed impianti ausiliari banco prova motori Eurojet EJ200 presso aeroporto militare di Cameri (NO)	Thales Italia Spa

Progettazione infrastrutture ed impianti ausiliari simulatore velivolo Tornado presso aeroporto militare di Ghedi (BS).	Selex Galileo Spa
Progettazione e realizzazione infrastrutture ed impianti ausiliari simulatore velivolo AMX presso aeroporto militare di Istrana di Treviso (TV).	Compro Computer Service Inc
Progettazione e realizzazione infrastrutture ed impianti ausiliari per due simulatori velivolo AMX presso aeroporto militare di Amendola (FG)	Compro Computer Service Inc
Progettazione e realizzazione di Hush House per velivolo AMX presso 3° RMV aeroporto militare di Treviso.	Alcatel Italia Spa
Redazione della specifica tecnica e consulenza progettazione strutture Hush House per velivolo Eurofighter e Tornado per gli aeroporti militari di Cameri, Ghedi e Grosseto.	AVIO Spa

Progetti...



Le attività di Gruppo Ingegneria Torino, grazie ai propri Partners, includono progetti per *Engine Test Facilities* finalizzati a:

- I costruttori di motori (sviluppo e produzione);
- Commerciali e militari principali depositi di revisione / centri di riparazione;
- Basi militari operative.

I Test Facilities di GIT sono progettati per:

- impianti di collaudo di motori smontati (Banchi prova)
- a bordo impianti di collaudo del motore (Hush Houses)

Le prove motori sono spesso eseguite:

- Dopo la consegna di produzione
- Dopo la consegna di revisione
- Risoluzione dei problemi
- Formazione delle squadre per la manutenzione

A) CAMERA PROVA MOTORI (*Engine Test Cell*)

Aspetti tecnici

Il servizio è costituito dai seguenti elementi principali:

- *Engine Test Cell* che include aria di aspirazione e sistemi di scarico
- Edificio Control Room
- Acquisizione Dati & Control System
- Conservazione del carburante e sistema di alimentazione
- Fornitura di aria compressa e sistema di immagazzinamento
- Sistema antincendio
- Sistema TVCC Sistema / Interphone

Requisiti acustici

Gli impianti sono progettati per ridurre il rumore del motore (attivo mediante alimentazione):

- 65 dB (A) equivalente al livello standard di rumore in città;
- 55 dB (A) equivalente al livello standard di rumore notturno;

Nota Il rumore è calcolato all'interno della control room e fuori a 200 m dalla fonte di rumore

Fondazioni e carpenteria metallica

Vi è la possibilità di progettare:

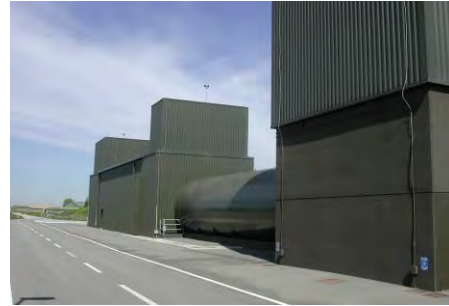
- sistema di fondazione
- opere civili accessorie
- strade



Vista esterna

I Test Cell Facilities sono progettati:

- per garantire prestazioni del motore
- ridurre al minimo la depressione interna
- minimizzare la velocità dell'aria nella cella
- facile installazione
- smontabilità
- futura adattabilità ai diversi motori;



Gruppo Ingegneria Torino, grazie ai propri Partners, è in grado di progettare software per sistemi di acquisizione e controllo dati specifici del motore in esecuzione su hardware standard.

**Condizioni generali di progettazione**

- 50000 libbre di spinta max;
- Max condizione Re-heat;
- massimo flusso di carburante: 40000 pph
- temperatura di scarico: 1500 °C

Struttura per supporto spinta

- Spinta del motore viene assorbita da una spinta tipica stand progettato per calcolare la spinta del motore
- Motore è collegato al supporto di spinta tramite un adattatore del motore progettato per interfacciarsi al motore da testare al supporto di spinta

**Sistema di stoccaggio carburante – Dati tecnici**

- fondazioni in calcestruzzo con bacino di sicurezza
- 2 x 15.000 litri serbatoi di stoccaggio
- Raccordi ignifugi, valvole, ecc...

Sistema di pressurizzazione carburante – Dati tecnici

- fino a 40.000 pompa del carburante PPH
- fino a 7 bar di pressione del carburante
- Filtri carburante fino a 0,01 micron

**Serbatoi per stoccaggio aria – Dati tecnici**

- 2 x 15.000 litri serbatoi di stoccaggio
- Sistema di sicurezza (scarico, valvole, ecc)
- Fino a 8 bar di pressione d'aria
- Essiccatore
- Filtri aria fino a 0,01 micron

Il sistema è progettato per garantire fino a tre avvii successivi del motore

Sistema estinguente - Dati tecnici

- Sistema Schiuma Acqua
- 10.000 litri serbatoi di stoccaggio
- attivazione manuale e automatico

B) HUSH HOUSE VELIVOLI (Aircraft hush house)**Aspetti tecnici**

Il servizio è costituito dai seguenti elementi principali:

- *Aircraft Test Cell* che include aria di aspirazione e sistemi di scarico
- Edificio Control Room
- Fornitura di aria compressa e sistema di immagazzinamento
- Schiuma per sistema antincendio
- Sistema TVCC Sistema / Interphone

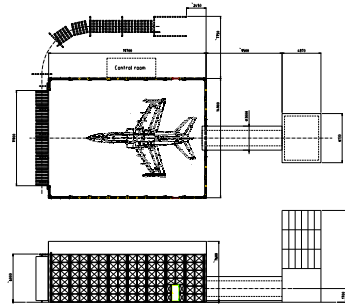
Requisiti acustici

Gli impianti sono progettati per ridurre il rumore del motore dell'aereo (attivo mediante alimentazione):

- 65 dB (A) equivalente al livello standard di rumore in città;
- 55 dB (A) equivalente al livello standard di rumore notturno;

AMX velivoli hush house - Dati tecnici

- 12 x 20 m della test cell interna
- 11 m altezza pila di scarico
- 10 m di lunghezza del tubo augmentor
- 65 dB (A) a 200 metri
- sistema Firex schiuma

**F-16 Aircraft Hush-house - Dati tecnici**

- 20 x 25 m della test cell interna
- 11 m altezza pila di scarico
- 20 m di lunghezza del tubo augmentor
- 65 dB (A) a 200 metri
- presa d'aria anteriore - Main Door
- acqua sistema Firex schiuma

Progetto

- Aerodinamico e acustico
- Opere civili
- Sviluppo hardware e software (sistema di acquisizione dati, strumentazione, ecc)
- Impianti ausiliari Hush House

Progetto di organizzazione della manutenzione velivoli aeronautica militare

Gruppo Ingegneria Torino grazie i propri Partners, è in grado di programmare il progetto di manutenzione secondo i seguenti 4 sottoparagrafi:

- STRUTTURA VELIVOLO
- IMPIANTO IDRAULICO (pompe – martinetti comandi volo – carrelli d’atterraggio)
- POWER UNIT (motori – trasmissioni/riduttori – eliche – rotori – fuel control)
- AVIONICA

1.1. STRUTTURA VELIVOLO

Tre livelli di manutenzione.

- **Un primo livello** presso il reparto per interventi di riparazioni e/o sostituzione di piccoli elementi: è sufficiente presso i singoli reparti/basi avere una officina di lattoneria con dotazioni semplici, mentre c’è bisogno di uno skill di buon livello del personale (necessario quindi effettuare un corso presso la società responsabile del progetto - DRS o SDR - e acquistare le necessarie attrezzature).

- **Un secondo livello** tipo RMV (reparto manutenzione velivoli) italiano in grado di effettuare controlli CND (controlli non distruttivi) e possibilità di intervento su parti più considerevoli, che lavori per tutti i reparti indipendentemente dal velivolo. In questo caso è necessario servirsi di infrastrutture (hangar di dimensioni adeguate, laboratorio CND), attrezzature (macchine raggi x, magnaflux e altri sistemi più moderni), corso di

specializzazione del personale (necessario quindi costituire l'apposito reparto e acquistare le necessarie attrezzature).

- **Terzo livello:** necessario inviare a DRS per revisione generale o modifiche o grosse riparazioni da incidenti di volo (casa costruttrice)

1.2. IMPIANTO IDRAULICO

Tre livelli di manutenzione.

- **Il primo livello** presso il reparto: test con banchi prova di linea, smonta e rimonta le LRU dal velivolo. Presso i singoli reparti/basi una normale officina con dotazioni tipiche e banchi prova impianti velivolo dedicati (considerati AGE di linea e non impianti da officina); lo skill del personale deve essere adeguato (necessario quindi effettuare un corso presso la società responsabile del progetto - DRS o SDR - acquistare le necessarie attrezzature).

- **Un secondo livello** con banchi idraulici prova martinetti e possibilità di intervento con sostituzione di componenti interni di martinetti e pompe, che lavori per tutti i reparti indipendentemente dal velivolo. In questo caso è necessario servirsi di infrastrutture (hangar di dimensioni adeguate, banchi idraulici di secondo livello multipurpose), corso di specializzazione del personale (necessario costituire l'apposito reparto e acquistare le necessarie attrezzature).

- **Terzo livello:** necessario inviare a DRS per revisione generale o modifiche o grosse riparazioni da incidenti di volo (casa costruttrice)

1.3. POWER UNIT

Tre livelli e "mezzo" di manutenzione.

- **Il primo livello** presso il reparto: test con banchi prova di linea, smonta e rimonta le LRU dal velivolo. Presso i singoli reparti/basi una buona officina con dotazioni tipiche e banchi di test di linea dedicati (considerati AGE di linea e non impianti da officina); lo skill del personale deve essere adeguato (necessario effettuare un corso presso la società responsabile del progetto - DRS o SDR - acquistare le necessarie attrezzature).

- **Un secondo livello** sempre presso il reparto di volo per lo smontaggio, svestizione del motore, ispezione tipo HSI (parte calda), sostituzione parti (che non necessitano di prova al banco), vestizione motore e installazione sul velivolo. Riferimento ai turbo alberi tipo MMI; per i motori a reazione sarà necessario costituire l'apposito reparto e acquistare le necessarie attrezzature).

- **Un secondo livello "rinforzato"** con banchi prova motori a reazione multi-engine (tipo EJ200), banco prova per turbo alberi (per velivoli ed elicotteri) che sia in grado di provare sia il motore da solo che collegato ad un freno che simuli l'utenza (preferibile se multiengine).

Banchi prova per regolatori giri eliche (per C130, G222, ATR72).

Hangar di adeguate dimensioni, officine dedicate alle singole linee di motori con adeguate/specifiche dotazioni (AGE – chiavi speciali ecc).

Fondamentale il corso di specializzazione del personale (necessario costituire l'apposito reparto e acquistare le necessarie attrezzature).

- **Terzo livello:** necessario inviare a DRS per revisione generale o modifiche o grosse riparazioni da incidenti di volo (casa costruttrice)

1.4. AVIONICA

In questo caso non è ipotizzabile un secondo livello come per gli altri sistemi.

- **primo livello** testa la scatola nera in avaria con appositi banchi di linea, smonta e rimonta

- **terzo livello:** presso laboratorio elettronico di forza armata (che potrebbe essere dislocato o in un'unica sede o in più sedi per area geografica), dotato di strumentazione e banchi di test di terzo livello come i laboratori MMI delle tre basi, con capacità di arrivare a riparazioni a livello scheda e successivo test dell'apparato. Le dotazioni dipendono da quanti e quali apparati si vuole mantenere.

ADDESTRAMENTO

Creazione di un training center che vada dalla scuola di volo alla formazione degli specialisti.

- Per la parte piloti
 - Creare una scuola di volo (se non già esistente) con simulatori;
- Per la parte specialisti:
 - formare gli istruttori presso le singole DRS e abilitarli sia ad eseguire le manutenzioni sia ad insegnare ed abilitare i nuovi – in funzione delle leggi nazionali della aeronavigabilità dei velivoli che include anche chi è autorizzato a mantenerli.
 - ad un centro con simulatori di manutenzione. Oltre alle infrastrutture è importante valutare i training device sia HW che SW.

NORMATIVA

Analisi e approfondimento della normativa nazionale sull'aeronavigabilità.

4.11 Elettromedicale (Resp.le ing. Casilli)

L'ambiente ad uso medico, oltre che luogo di cura, è anche luogo di lavoro. La non univoca funzione impone una visione allargata delle modalità di progettazione, installazione, gestione, manutenzione e verifiche periodiche necessarie alla realizzazione ed al mantenimento delle condizioni di sicurezza richieste (impianti elettrici e dispositivi medici).

Gruppo Ingegneria Torino, grazie ad uno staff di ingegneri specializzati nel settore delle misure di verifica di sicurezza elettrica, è in grado di fornire alle Aziende un servizio qualificato come previsto dalle normative in vigore.

Al termine di ogni verifica di sicurezza elettrica viene rilasciata, per ciascun apparecchio elettromedicale o componente dell'impianto sottoposto a controllo, la relativa scheda tecnica dalla quale si potrà evincere:

- ⤴ Dati identificativi del dispositivo verificato;
- ⤴ Risultati delle verifiche a vista effettuate;
- ⤴ Risultati delle misure effettuate;
- ⤴ L'idoneità o meno dell'apparecchiatura;
- ⤴ Le violazioni riscontrate.

Verrà consegnato anche un inventario riepilogativo finale, relativo alle verifiche periodiche di sicurezza effettuate. Tutte le verifiche sono effettuate con l'ausilio della strumentazione, calibrata e certificata annualmente, in possesso della struttura.

Per info: casilli@gruppoing.to.it

Competenze:

- ⤴ Controllo periodico degli impianti elettrici;
- ⤴ Verifiche elettriche ed apparecchi elettromedicali nei locali ad uso medico;
- ⤴ Piano di manutenzione preventiva, di verifica funzionale e di verifica di sicurezza elettrica periodica, predisponendo per ogni Apparecchio EM un protocollo di verifica in modo da costituire il registro di controllo di cui all'art. 71 par. 4 lett. b) del richiamato D. Lgs. 81/2008;

Abbiamo lavorato per...

Locali di Gruppo 0, Gruppo 1 e Gruppo 2 (secondo Norma CEI 64/8)

4.12 Banchi prova (Resp.le ing. Matarazzo)

Gruppo Ingegneria Torino ha recentemente deciso di entrare ad operare nel settore *Banchi prova*; il Gruppo, grazie ad uno staff di ingegneri specializzati nel presente settore con esperienza ventennale, è in grado di fornire alle Aziende un servizio qualificato come previsto dalle normative in vigore.

Competenze

In questo settore le competenze del Gruppo si articolano in:

- ⤴ Engineering mirato a interventi di revisione meccanica, idraulica ed elettrica (retrofit di controllo ed automazione);
- ⤴ Definizione di progetto a mezzo CAD 2D/3D ed analisi dei rischi sulla progettazione, sull'uso e l'impiego di tutte le apparecchiature ai sensi della norma UNI EN ISO 14121-1;
- ⤴ Squadra multidisciplinare;
- ⤴ Competenza ventennale in progettazione, simulazione e testing;
- ⤴ Analisi e valutazione finalizzate alla certificazione PED - Pressure Equipment Directive (ai sensi della Direttiva 97/23/CE e s.m.i.);
- ⤴ Controllo periodico impianti banchi prova;
- ⤴ Verifiche elettriche, meccaniche, idrauliche per banchi prova;
- ⤴ Studio di fattibilità ed esecuzione, engineering dell'opera, smontaggio, rimontaggio, fornitura e/o sostituzione di componenti, parti meccaniche, parti idrauliche e parti elettro-strumentali compreso il collaudo finale dell'opera;
- ⤴ Piano di manutenzione preventiva, di verifica funzionale e di verifica di sicurezza periodica, predisponendo per ogni banco prova un protocollo di verifica in modo da costituire il registro di controllo (ai sensi del D.Lgs. 17 del 27/01/2010 e s.m.i.: Recepimento della Direttiva 2006/42/CE (Nuova Direttiva Macchine), D.M. 09/08/2000 Linee Guida per l'attuazione del sistema di gestione della sicurezza, del D.Lgs. 81/2008);
- ⤴ Progettazione in 3D e realizzazione per banco prova motore di aerei, elicotteri, aerospaziale, gruppo lanciatori per avviamento turbine;
- ⤴ Assistenza alla realizzazione di banchi prova;
- ⤴ Fornitore di assistenza completa.

Per info: matarazzo@gruppoting.to.it

Professionisti

- ⤴ Ing. Pasquale Matarazzo (Resp.le GIT - Settore Banchi prova)
- ⤴ Ing. Mariano Nava (Collaboratore e docente esterno presso DIGEP - Dipartimento di Ingegneria Gestionale e della Produzione – Politecnico di Torino)

Abbiamo lavorato per...

Fiat Avio (stabilimento di C.so Marche), Fiat turbine (stabilimento di C.so Romania), Alenia Spazio (stabilimento di C.so Marche), Alenia Aermacchi (stabilimento di Caselle Sud), GE AVIO AERO S.p.A., EATON Automotive, CNR – Consiglio Nazionale delle Ricerche.

Alcuni casi:

OGGETTO DELL'INTERVENTO	COMMITTENTE
Banco prova motori di aerei: progettazione in 3D e realizzazione di braghe di sostegno motore e gruppi asservimento motori (TO).	Alenia Aermacchi (Caselle Sud)
Banchi di prova motore di elicotteri: progettazione in 3D e realizzazione per banco controllo ricircolo olio ed impurità (TO).	Alenia Spazio (c.so Marche)
Banco di prova motore aerospaziale: progettazione in 3D e realizzazione di banchi di prova per componenti aerospaziali (TO).	Alenia Spazio (c.so Marche) Progetto Shuttle
Banchi di prova per gruppi lanciatori per avviamento turbine: progettazione in 3D e realizzazione (TO).	Fiat Avio (c.so Marche) Fiat Turbine (c.so Romania)
Progettazione Esecutiva, Direzione Lavori e Coordinamento sicurezza per la costruzione e posa del "Nuovo impianto aria al banco prova nr. 1, per prove di air starter su gbx ge9x", presso lo Stabilimento GE AVIO "Sangone" di Torino (TO)	G.E. AVIO AERO
Assistenza alla realizzazione di banchi prova	EATON Automotive

4.13 Automotive (Resp.le ing. Di Carlo)

Gruppo Ingegneria Torino ha recentemente deciso di entrare ad operare nel settore automotive; il Gruppo, grazie ad uno staff di ingegneri specializzati nel settore automotive, è in grado di fornire alle Aziende un servizio qualificato come previsto dalle normative in vigore.

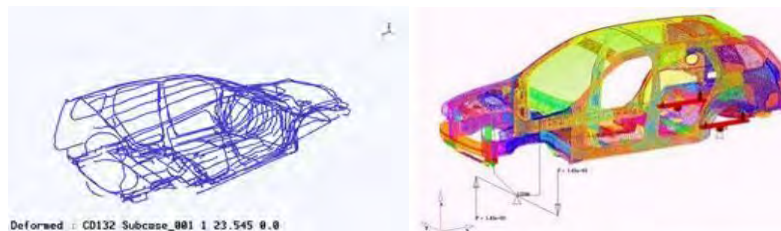
In questo settore le competenze del Gruppo si articolano in:

- Fornitore di assistenza completa;
- Distribuzione del software;
- Squadra internazionale e multidisciplinare;
- Caratteristiche di prestazioni chiave;
- Competenza in simulazione e testing.

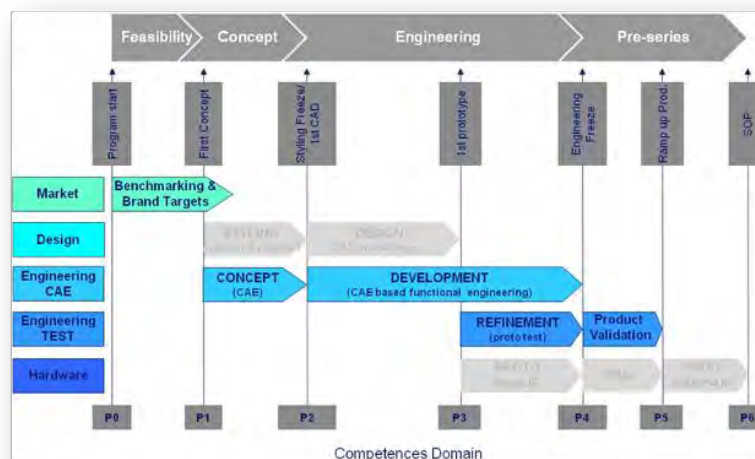
Per info: dicarlo@gruppoting.to.it

Competenze:

- Fornitore di assistenza completa
 - Risoluzione dei problemi;
 - Soluzioni chiavi in mano in ogni fase di sviluppo del prodotto;
 - Completo co-sviluppo e Partenariato;
 - Trasferimento completo di tecnologia;



- Distribuzione del software
 - Distribuzione di software di ingegneria;
 - Formazione e supporto in loco;

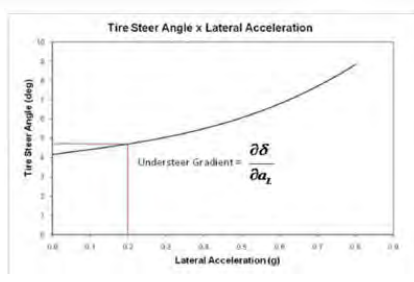
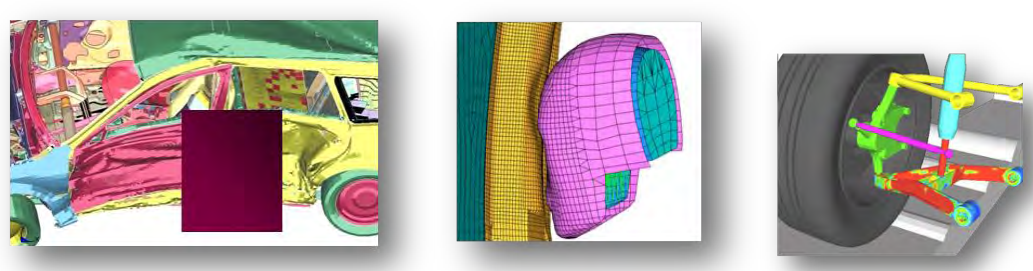


- Squadra internazionale e multidisciplinare

- Centri di competenza internazionali;
- Conoscenza dello sviluppo de prodotto completo;
- Capacità di bilanciamento con multicomponenti;

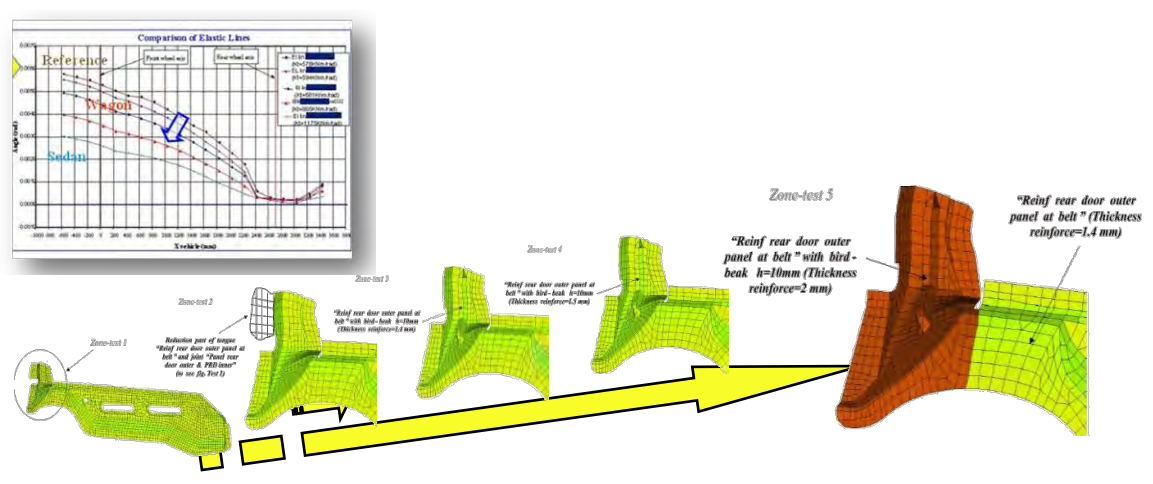
• Caratteristiche di prestazioni chiave

- Crash e Sicurezza;
- Biomeccanica;
- Dinamiche di guida;
- Resistenza statica e struttura;
- Acustica, rumore e vibrazioni (NVH);
- Affidabilità e durata;



• Competenza in simulazione e testing

- Un team CAE flessibile e dinamico;
- Competenza nel Testing sul posto attraverso partnership esterne.



4.14 Sicurezza Industriale (Resp.li ing. Cavallo e ing. Mita)

Gruppo Ingegneria Torino S.r.l., grazie ad uno staff di ingegneri specializzati nel settore Sicurezza, risponde alle esigenze di Committenti sia pubblici che privati offrendo un approccio competente volto alla prevenzione dei rischi e un servizio qualificato come previsto dalle normative in vigore.



In particolare il Gruppo segue attività di coordinamento per la sicurezza in fase di progettazione ed esecuzione ai sensi del D.Lgs. 81/08 presso importanti stabilimenti produttivi nazionali per i quali offre inoltre consulenze nell'ambito della Sicurezza sui luoghi di lavoro evidenziate attraverso attività specialistiche inerenti la valutazione di rischio sismico, statico e vulcanico finalizzate alla redazione di DVR specialistici in applicazione del D.Lgs. 81/08.

Il Gruppo coordina direttamente attività finalizzate alla conformità sismica di scaffalature presso importanti siti produttivi nazionali.

Competenze:

- ✦ Attività di coordinamento per la sicurezza in fase di progettazione ed esecuzione ai sensi del D.Lgs. 81/08;
- ✦ Attività specialistiche inerenti la valutazione di rischio sismico finalizzate alla redazione di DVR in applicazione del D.Lgs. 81/08;
- ✦ Attività specialistiche inerenti la valutazione di rischio statico finalizzate alla redazione di DVR in applicazione del D.Lgs. 81/08;
- ✦ Attività specialistiche inerenti la valutazione di rischio vulcanico finalizzate alla redazione di DVR in applicazione del D.Lgs. 81/08.
- ✦ Attività finalizzate alla conformità sismica di scaffalature presso importanti siti produttivi nazionali.

Per info: cavallo@gruppoing.to.it; mita@gruppoing.to.it;

Abbiamo lavorato per...

Gruppo GE AVIO AERO, LEONARDO GLOBAL SOLUTIONS, LEONARDO DIVISIONE VELIVOLI, LEONARDO DIVISIONE ELICOTTERI, LEONARDO AIRCRAFT, TRM Trattamento rifiuti metropolitani, ALENIA AERMACCHI S.p.A., SELEX ES S.p.A., COMAU S.p.A., GETTI SPECIALI Srl., eDF FENICE, AVIO SpA, LUIGI LAVAZZA S.p.A.



Alcuni casi

DVR sismico, statico, vulcanico

Attività specialistiche inerenti la valutazione di rischio sismico presso stabilimento produttivo in Rivalta Torinese e finalizzate alla redazione di DVR in applicazione del D.Lgs. 81/08.

GE AVIO AERO S.r.l.

Valutazione del rischio finalizzata alla redazione di un Documento di Valutazione del Rischio Sismico in applicazione del D.Lgs. 81/08 e s.m.i. per Plant di Torino-Sangone

GE AVIO AERO S.r.l.

Attività specialistiche inerenti la valutazione di rischio sismico di impianti e affini presso stabilimento produttivo in Rivalta Torinese e finalizzate alla redazione di DVR in applicazione del D.Lgs. 81/08.

EDF Fenice S.p.A.

Valutazione del rischio finalizzata alla redazione di un Documento di Valutazione del Rischio Sismico in applicazione del D.Lgs. 81/08 e s.m.i. per Plant di Rivalta Palazzina Direzionale

GE AVIO AERO S.r.l.

Valutazione rischio sismico per fabbricati presenti nel sito di Caselle Nord e Caselle Sud e aggiornamento DVR aziendale in applicazione del D.Lgs. 81/08.

Leonardo Divisione Velivoli / Alenia Aermacchi S.p.A.

Valutazione del rischio finalizzata alla redazione di un Documento di Valutazione del Rischio Sismico in applicazione del D.Lgs. 81/08 e s.m.i. per Plant di Getti Speciali di Borgaretto

GE AVIO AERO S.r.l / Getti Speciali Srl

Attività specialistiche inerenti la valutazione di rischio sismico, statico e vulcanico presso stabilimento produttivo in Pomigliano d'Arco in provincia di Napoli finalizzate alla redazione di DVR in applicazione del D.Lgs 81/08.

GE AVIO AERO S.r.l.

Valutazione rischio sismico per fabbricati presenti nel sito di Torino C.so Francia e aggiornamento DVR aziendale in applicazione del D.Lgs. 81/08.

Leonardo Divisione Velivoli / Alenia Aermacchi S.p.A.

Attività specialistiche inerenti la valutazione di rischio sismico presso vs fabbricato in Corso Marche 79 a Torino finalizzate a tematiche in applicazione del D.Lgs. 81/08.

ICARUS S.c.p.a

Attività di DL e Coordinamento sicurezza e in fase di progettazione ed esecuzione

Coordinamento Sicurezza per la Progettazione, Responsabile dei Lavori e Coordinatore in fase di Esecuzione per le opere di revisione meccanica, idraulica ed elettrica del banco prova LSS ed impianti associati.

GE AVIO AERO S.p.A.



Lavori di Strip-Out Fabbricato 50 e attività varie per svuotamento dei Fabbricati 2 e 5 - Stabilimento di Alenia Aermacchi di Torino

Leonardo Divisione Velivoli



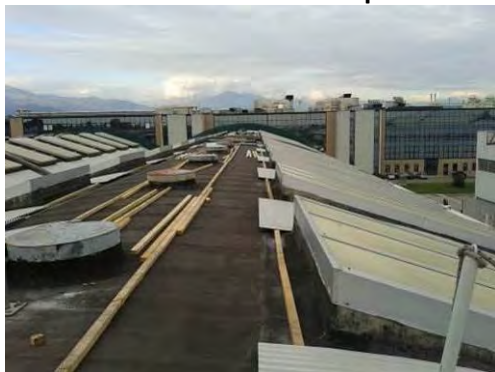
Coordinamento Sicurezza in fase di progettazione ed esecuzione per interventi di Strip-out presso fabb. 2-5TN dello Stabilimento Alenia Aermacchi di Torino.

Alenia Aermacchi S.p.A.



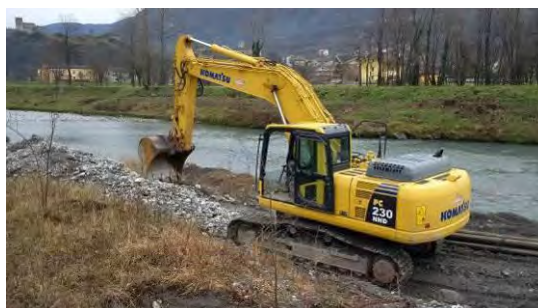
Progettazione, DL, RL, CSP e CSE relativo ai lavori di rifacimento della copertura del fabbricato 4 dello stabilimento Alenia Aermacchi di Caselle Nord.

Finmeccanica Global Services S.p.A.



DL, CSP e CSE relativo ai lavori consolidamento della fondazione di una pila del Ponte Canale e ripascimento localizzato in sinistra idrografica presso Comune San Giorio di Susa.

Comune di San Giorio di Susa.



Opere di adeguamento delle prese di campionamento dei punti di emissione in atmosfera 18, 20 e 21 del "Fabbricato 34" (verniciatura) all'interno dello stabilimento Finmeccanica Divisione Velivoli di Caselle Nord.

Leonardo Divisione Velivoli



Lavori finalizzati alla conformità sismica di scaffalature ubicate presso il sito Selex ES S.p.A. in Ronchi dei Legionari (GO).

Selex ES S.p.A.



Coordinamento Sicurezza in fase di Progettazione ed Esecuzione e Direzione dei Lavori di "Sostituzione scambio/deviatoio inglese doppio tipo FS46/170/0,12 con altro del tipo 60 UNI/170/0,12 presso stazione FS di Robilante su raccordo ferroviario di accesso allo stabilimento"

BUZZI Unicem S.p.A.



Progettazione e attività di Coordinamento Sicurezza in fase di progettazione ed Esecuzione per nuova sterrogranigliatrice all'interno dello stabilimento GE AVIO "Getti Speciali" di Borgaretto (TO).

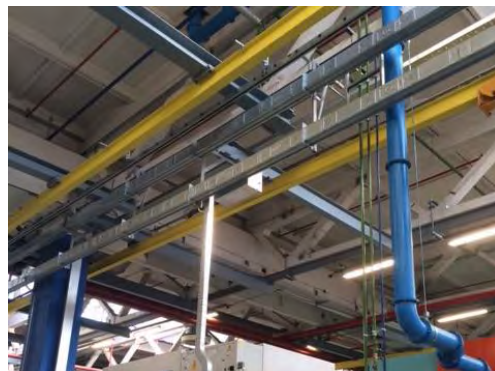
GE AVIO AERO "Getti Speciali Srl"



Realizzazione della nuova area produttiva GenX step 2 presso il Fabbricato 82 CRO dello Stabilimento AVIO AERO di Pomigliano d'Arco (NA)
GE AVIO AERO S.p.A.



Coordinamento Sicurezza in fase di Progettazione ed Esecuzione dei lavori (CSP-CSE) ai sensi del D.Lgs 81/08, delle opere edili ed impiantistiche relative alla "Realizzazione di un impianto di controllo accessi area FDGS e di due camini di espulsione dei vapori di lavaggio a servizio di due nuove lavatrici in area FDSG1 presso Stabilimento AVIO AERO di Rivalta di Torino (TO)".
GE AVIO AERO S.p.A.

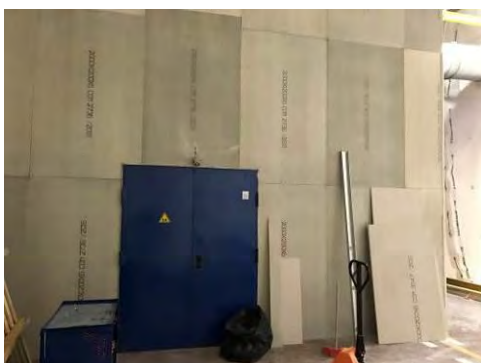


Lavori di realizzazione di un canale scolmatore del Rio Canarone lungo il tracciato della Gora del Tario - Lotto di ultimazione
Comune di Andezeno



Progettazione Definitiva/Esecutiva, Coordinamento Sicurezza, Direzione e Certificazione “Lavori di messa a norma antincendio dei reparti produttivi denominati Area 3, San Giorgio e Magazzino prodotti fini dello stabilimento LAVAZZA di corso Piemonte 61/A in San Mauro (TO)”.

LUIGI LAVAZZA S.p.A.



Coordinamento Sicurezza in fase di Progettazione ed Esecuzione dei lavori inerenti tutte le opere impiantistiche (meccaniche, elettriche, termo-fluidiche ed antincendio) necessarie per la realizzazione della CLEAN ROOM e della CELLA CARRIER/FLEX, nella nuova area produttiva FDGS2 presso lo Stabilimento di GE AVIO di Rivalta

GE AVIO AERO S.p.A.



Progettazione, DL, RL, CSP e CSE relativo ai lavori di rifacimento impiantistico e strutturale della cabina elettrica n°4 dello stabilimento Alenia Aermacchi di Caselle Sud.

Finmeccanica Global Services S.p.A.

Interventi di manutenzione straordinaria, installazione di ascensore interno presso lo stabilimento COMAU s.p.a. di Grugliasco (TO).

COMAU S.p.A.

Progettazione, DL, RL, CSP e CSE per opere di incapsulamento della copertura in fibrocemento del fabbricato 16 dello Stabilimento Alenia Aermacchi di Torino.

Finmeccanica Global Services S.p.A.

Coordinamento Sicurezza in fase di progettazione ed esecuzione per interventi di Strip-out presso fabb. 50 dello Stabilimento Alenia Aermacchi di Torino.

Alenia Aermacchi S.p.A.

Progettazione, DL, RL, CSP e CSE relativo ai lavori di rifacimento della copertura del fabbricato 71 dello stabilimento Alenia Aermacchi di Caselle Sud.

Finmeccanica Global Services S.p.A.

Progettazione, DL, RL, CSP e CSE relativo ai lavori di consolidamento strutturale di una porzione di muro perimetrale di Stabilimento verso confine ENAV presso lo Stabilimento Alenia Aermacchi di Caselle Nord.

Finmeccanica Global Services S.p.A.

5 Direzione Tecnica e Commerciale

5.1 Dott. Ing. Cristiano CAVALLO (Amministratore Unico)

Ing. Cristiano CAVALLO, nato a Lecce il 02/03/1970, diplomato Geometra, laureato a pieni voti in Ingegneria Civile, Settore Idraulica presso il Politecnico di Torino nel luglio del 1996. Iscritto all'Ordine degli Ingegneri della Provincia di Torino dal 1997 con il numero 8177F.

Residente a Torino, sposato con due figli, appassionato e collezionista di arte moderna e contemporanea, socio di numerose Associazioni e Presidente Lions Torino Europa.

Docente presso il Politecnico di Torino negli a.a. 1999/2000 e 2000/2001 incaricato del corso di FONDAMENTI DI IDRAULICA e del corso di IDRAULICA E CONTROLLI IDRAULICI e nell'anno 2006/2007 del corso di IDROLOGIA per gli allievi ingegneri al Politecnico di Torino. Docente al COREP dal 2000 al 2007 presso il "M.E.I.A. - Master Europeo in Ingegneria Ambientale.

N.2 Dottorati di Ricerca in Ingegneria Idraulica – Corso di III Livello Anno 2002 "*Trasporto solido e Colate detritiche*" tenuto dal Prof. Ing. Gennaro Bianco e Corso di III Livello Anno 2002 "*La traversa fluviale e l'opera di presa*" tenuto dal Prof. Ing. Paolo Mosca.

Autore di numerose pubblicazioni in campo scientifico nazionale e internazionale nei settori di specializzazione, nel corso degli anni ha anche conseguito numerose e diverse qualifiche professionali destinate alla Gestione Manageriale, Sicurezza Lavoro, Contenzioso, Mediazione, ecc...

Attivo nel settore dell'ingegneria dal 1994, già durante la stesura della Tesi di Laurea occupandosi prima degli studi e dopo della progettazione delle opere di ricostruzione post alluvione '94, esercita la professione dall'anno 1997 come libero professionista ed in qualità di soci o di diverse società tutte fondate e dirette dal medesimo.

Dopo 3 anni trascorsi ad Asti come libero professionista, nell'anno 2000 fonda a Torino il Gruppo R&C, sigla che negli anni ha rappresentato diverse realtà societarie nate dalla volontà di riunire più competenze professionali mirate alla consulenza, progettazione, direzione lavori e gestione di rapporti interdisciplinari nel settore dell'ingegneria applicata alle infrastrutture, all'idraulica, all'ambiente e al territorio.

Dall'inizio della sua attività è Consulente Tecnico d'Ufficio (nel settore Civile) dei Tribunali di Asti, Alessandria, Vercelli e Tribunale Superiore Acque Pubbliche presso la Corte d'Appello di Torino. Dall'anno 2000 al 2002 (nel settore Penale) per la Procura di Torino (dott. Guariniello) e di Cuneo (dott. Stea).

Nell'anno 2012 ha contribuito alla nascita del Gruppo Ingegneria Torino, una realtà Societaria detenuta in quota di maggioranza e nata a Torino con l'obiettivo di raggruppare professionalità ed esperienze multidisciplinari in diversi settori, al fine di consentire consulenze e progettazioni di alto livello che possano rispondere al meglio alle esigenze dei Committenti e possano essere esportate a livello internazionale. Ponendo quale obiettivo quello di ampliare il proprio campo di interventi in Italia ed all'Estero, l'ing. Cavallo crede e lavora per il raggiungimento di una elevata ed innovativa qualità nei diversi settori di competenza, relazionandosi costantemente con tutti i Committenti e i diversi attori coinvolti.

6 Staff

Gruppo Ingegneria Torino si avvale di uno staff operativo altamente specializzato e qualificato, che vanta professionisti di comprovata capacità nei diversi settori di interesse. Di seguito l'elenco completo che indica Soci e Partners e relativi dipendenti e/o collaboratori stabili.

Nome	Titolo di Studio	Responsabilità funzione
SOCI PRESTATORI D'OPERA		
Cristiano Cavallo (Amministratore Unico)	Ingegnere	Socio fondatore Direzione Tecnica e Commerciale Settore Idraulico Settore Dissesto Idrogeologo Settore Energia da fonti Rinnovabile
Luigi Di Carlo	Ingegnere	Socio fondatore Resp.le Settore Strutture
Giovanni Paroldi	Ingegnere	Socio fondatore Settore Marketing e Settore Impresa
Paolo Arnaud	Ingegnere	Socio Responsabile Settore Idrologia e Idraulica
Andrea Torchia	Ingegnere	Socio Responsabile Settore Ambiente
Laura Livia Bretti	Ingegnere	Socio Responsabile Settore Bonifiche
Bruno Marcon	Perito Industriale	Socio Responsabile Settore Edilizia e Impianti
Massimo Zanella	Ingegnere	Socio Responsabile Settore Edilizia e Impianti
Stefano Sartini	Geologo	Socio Responsabile Geologia&Geotecnica
Alberto Romano	Geometra	Socio Responsabile Settore Rilievi&Topografia
Elena Menardi	Ingegnere	Socio Responsabile Resp.le Qualità ISO9001
Mino Casilli	Ingegnere	Socio Responsabile Settore Impresa
Alberto Mita	Ingegnere	Socio Responsabile Settore Sicurezza Civile&Industriale
Diego Rivella	Ingegnere	Socio Attivo Settore Strutture
Stefano Crocioni	Geometra	Socio Attivo Settore Edilizia e Impianti
Alberto Chiodin	Geometra	Socio Attivo Settore Edilizia e Impianti
Roberto Secchi	Ingegnere	Socio Attivo Settore Strutture
Carlo Caccamo	Ingegnere	Socio Settore Edilizia



PERSONALE ASSUNTO		
Anna Del Vecchio	Diploma	Responsabile Segreteria- Amministrazione
Alessandro Pagano	Ingegnere	Tirocinio Post Laurea – settore edilizia
Andrea di Rosa	Ingegnere	Tirocinio Post Laurea – settore edilizia
SOCI CONSULENTI SCIENTIFICI R&S		
Monica Barbero	Ingegnere/ Docente Politecnico di Torino	Socio – Referente Scientifico Settore Geotecnico
Fabrizio Barpi	Ingegnere/Docente Politecnico di Torino	Socio – Referente Scientifico Settore Strutture
Corrado Fidelibus	Ingegnere/Docente Politecnico di Bari	Socio – Referente Scientifico Settore Geomeccanica
A.C.S. Srl - Andrea TORCHIA	Spin off Politecnico di Torino	Socio – Resp.le Settore Ambiente
CONSULENTI CON CONTRATTO ANNUALE		
Giuseppe Innocente	Ingegnere	Ingegnere Edile – Settore Strutture e Edilizia
Massimo Murgia	Ingegnere	Ingegnere Edile – Settore Strutture e Edilizia
Salvatore Guercio	Ingegnere	Ingegnere Civile – Settore Strutture e Edilizia
Gregorio Mariggìo	Ingegnere	Ingegnere Civile – Settore Strutture
Giuseppe Secchi	Ingegnere	Ingegnere – Settore Impianti
Laura Sarasino	Ingegnere	Ingegnere – Settore Strutture
Francesco Micelli	Ingegnere	Ingegnere – Settore Strutture
Raffaella Buono	Architetto	Architetto – Settore Edilizia
PARTNERS		
Luca Delle Piane (GDP Consultants)	Geologo	Partner Settore Geologia e Geotecnica
Paolo Perello (GDP Consultants)	Geologo	Partner Settore Geologia e Geotecnica
Piercarlo Gabriele (GDP Consultants)	Geologo	Partner Settore Geologia e Geotecnica
Luciano Dimastrogiovanni (Studio DIMASTROGIOVANNI)	Ingegnere	Partner Settore Architettura/Strutture
COLLABORATORI ESTERNI		
Pasquale Matarazzo	Ingegnere	Settore Impianti e Antincendio
Riccardo Amici	Geologo	Settore Geologia&Geotecnica
Elena Ongaretto	Ingegnere	Settore Strutture
Giuseppe Mondola	Ingegnere	Settore Strutture
Giovanni Chiumento	Ingegnere	Settore Strutture
Nadia Fierro	Ingegnere	Settore Strutture
Stefano Caramuscio	Geometra	Settore Strutture
Luigi Palma	Ingegnere	Settore Strutture
Claudio Lavarini	Geometra	Settore Edilizia

Francesca Martinoli	Ingegnere	Settore Edilizia
Alessandro Nota (ACS)	Ingegnere	Socio ACS
Davide Testa (ACS)	Ingegnere	Dipendente
Stefano Buffa (ACS)	Ingegnere	Dipendente
Alessia Musso (GDP Consultants)	Geologo	Collaboratore
Alessandro Baietto (GDP Consultants)	Geologo	Collaboratore
Davide Fioretti (Studio MARCON)	Perito Industriale	Dipendente
Simona Raballo (Studio MARCON)	Perito Industriale	Dipendente
Mirko Raballo (Studio MARCON)	Perito Industriale	Dipendente
Daniela Sipolino (Studio MARCON)	Diploma	Dipendente
Massimiliano Mancini (IDRA)	Geologo	Socio Studio IDRA
Mariano Nava	Ingegnere	Settore Banche prova

7 Dove siamo

Gruppo Ingegneria Torino Srl ha sede legale e operativa a Torino. Ad oggi risultano operative anche le sedi Lazio (Roma), Campania (Pomigliano d'Arco), Veneto (Jesolo), Puglia (Lecce, Foggia), Sardegna (Cagliari), Asti, Savona, VCO e Biella. Pur accentrando la gestione presso la struttura di via Cercenasco tutti i nostri Partner hanno sedi proprie.



GIT - Sede CENTRALE

Gruppo Ingegneria Torino - Sede amministrativa e direzionale
Via Cercenasco, 4c
10135 - Torino (TO)
E-mail: info@gruppoting.it / amministrazione@gruppoting.it
Resp.le Sede Ing. Cristiano CAVALLIO
Tel. (+39) 011.3099003 / Fax. (+39) 011.3035082 / Mob. (+39) 331.5779671

GIT - Campania

Gruppo Ingegneria Torino - Sede operativa Campania
Via Sedrola, 22
80059 - Torre del Greco (NA)
E-mail: pomigliano@gruppoting.it / mondola@gruppoting.it
Resp.le Sede Ing. Giuseppe MONDOLA
Mob. (+39) 338.8412038

GIT - Lazio

Gruppo Ingegneria Torino - Sede operativa Lazio
Via G. Dominici, 6
00165 - Roma (RM)
E-mail: amici@gruppoting.it
Resp.le Sede Dott. Riccardo AMICI
Mob. (+39) 333.8553750

GIT - Puglia

Gruppo Ingegneria Torino - Sede operativa Puglia
Via San Pietro in Lama, 8
73047 - Monteroni di Lecce (LE)
E-mail: lecce@gruppoting.it
Resp.le Sede Ing. Giuseppe INNOCENTE
Mob. (+39) 331.5779671

GIT - Asti

Gruppo Ingegneria Torino - Sede operativa Asti
Regione Perno 130
14033 Castelfalfero (AT)
E-mail: asti@gruppoting.it
Resp.le Sede Ing. Paolo ARNAUD
Tel. 011.3099003
Mob. 331.5779671

GIT - Cagliari

Gruppo Ingegneria Torino - Sede operativa Cagliari
Via Sicilia 7/A
09045 - Quartu Sant'Elena (CA)
E-mail: murgia@gruppoting.it
Resp.le Sede Ing. Massimo MURGIA
Tel. -
Mob. 347.9651717

GIT - Veneto

Gruppo Ingegneria Torino - Sede operativa Veneto
Via Toscanini, 13
30016 - Jesolo (VE)
E-mail: ongaretto@gruppoting.it
Resp.le Sede Ing. Elena ONGARETTO
Mob. (+39) 339.5660050

GIT - VCO

Gruppo Ingegneria Torino - Sede operativa VCO
Via Alfredo di Dio, 167
23877 - Ornavasso (VB)
E-mail: vco@gruppoting.it
Resp.le Sede Ing. Francesca MARTINOLI
Uff. (+39) 331.5779671
mob. (+39) 329.2107325

GIT - Foggia

Via Gramsci, 103
71122 - Foggia (FG)
E-mail: foggia@gruppoting.it
Resp.le Sede Ing. Giovanni Battista MANCINI
mob. (+39) 328.4236267

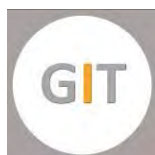
GIT - Savona

Via Paleocapa 21/r
17100 - Savona (SV)
E-mail: savona@gruppoting.it
Resp.le Sede Ing. Giovanni PAROLDI
mob. (+39) 348.7121720

GIT - Biella

Via Garibaldi, 16
13900 - Biella
E-mail: romano@gruppoting.it
Resp.le Sede Geom. ALBERTO ROMANO
Telefono: 015/2522297 Fax: 015/0992956
mob. (+39) 330.538378

Gruppo **Ingegneria** Torino



www.gruppoing.to.it
info@gruppoing.to.it

SEDE di TORINO
Via Cercenasco 4c, 10135 TORINO

tel. (+39) 011.3099003 fax. (+39) 011.3035082 mob. (+39) 331.5779671

Società Certificata ISO 9001



Certificato nr. 16438