



MC Engineering s.r.l.

Fornitura servizi di ingegneria
elettrica e strumentale
BIM modeling & coordination

Un unico consulente per i Vostri impianti

MC Engineering con il suo Staff opera nel settore della progettazione e consulenza di impianti elettrici e strumentali, fornendo servizi e consulenze ai principali settori dell'industria per impianti industriali e del terziario.

Il nostro obiettivo è di proporre al cliente la soluzione tecnica migliore e più funzionale, con il minor impiego di risorse economiche, redigendo progettazioni rispondenti alle normative vigenti in materia ed assistendo gli incaricati alla realizzazione dei nostri progetti.

La Società ha inoltre sviluppato la sempre più richiesta attività di modellazione 3D degli impianti tecnologici (elettrici, strumentali, HVAC, piping ecc..)

MC Engineering s.r.l.

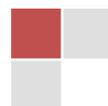
Sede Operativa: Via M. Garbarini n.13

28015 Momo (NO)

Tel. +39 0321 1644883

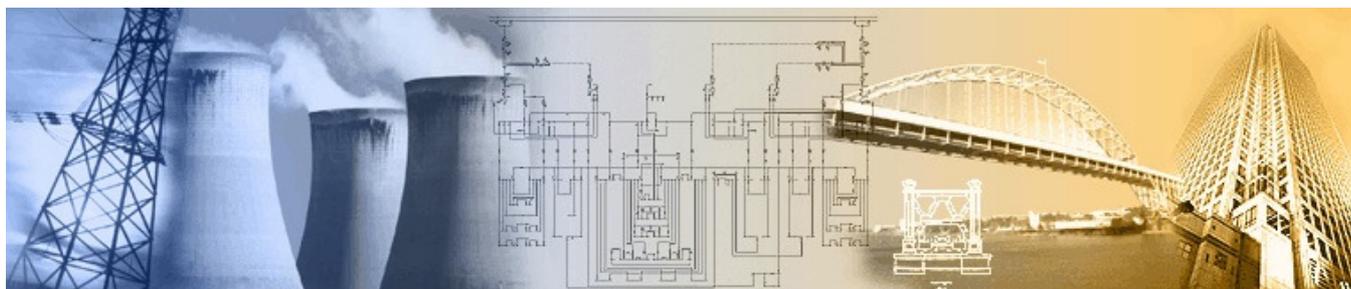
Email: info@mcengineeringsrl.it

Web: www.mcengineeringsrl.it



Per un servizio completo e coordinato, la società MC Engineering ha avuto l'esigenza di integrare il progetto dell'impianto elettrico con tutti gli altri impianti tecnologici; in tale ambito la società si propone per:

- Progettazione impianti elettrici per ambienti civili ed industriali
- Progettazione cabine di trasformazione
- Progettazione impianti di illuminazione pubblica
- Progettazione impianti di illuminazione normale, di emergenza e di sicurezza
- Rilievo impianti elettrici esistenti
- Progettazione di impianti di rivelazione fumi, antintrusione ed allarmi incendi
- Classificazione delle zone con pericolo di esplosione (secondo norme CEI 31-30, CEI 31-35, CEI 31-52) ed individuazione delle caratteristiche dell'impiantistica elettrica per tali aree
- Valutazione del rischio dovuto al fulmine e la scelta delle misure di protezione secondo la serie di norme CEI EN 62305



Le principali attività svolte e relativa documentazione emessa in merito a quanto sopra esposto sono:

- Elenco utenze con assorbimenti e dati elettrici
- Schemi unifilari quadri elettrici, dimensionamento carpenterie
- Dimensionamento ed elenco cavi
- Layout distribuzione energia elettrica
- Layout impianto di terra
- Layout impianto forza motrice, illuminazione normale e di emergenza
- Layout passerelle elettriche e di segnale
- Layout posizionamento apparecchiature sistemi antincendio
- Relazione tecnica (impianti elettrici, classificazione delle zone e scariche atmosferiche)
- Capitolati speciali d'appalto e computi metrici
- Valutazioni tecnico-economiche su preventivi e/o soluzioni impiantistiche
- Direzione lavori per la verifica ed il controllo in fase esecutiva degli impianti

Per l'esperienza consolidata negli anni nelle molteplici soluzioni impiantistiche, la nostra società si propone per la progettazione di base ed esecutiva di impianti strumentali.

Partendo dalle informazioni di base fornite dalle varie discipline "processo" e "meccanico" (P&IDs, PFD, Piping Class) MC Engineering è in grado di gestire e sviluppare in maniera autonoma tutta l'ingegneria per la definizione della strumentazione, di campo e sala controllo.



Le principali attività svolte e relativa documentazione emessa in merito a quanto sopra esposto sono:

- Progettazione di base e di dettaglio ingegneria strumentale
- Definizione elenco strumenti in base ai P&ID
- Data sheet strumenti
- Fogli di calcolo (valvole di regolazione e sicurezza, orifici, ecc.)
- Allineamento tecnico e parere tecnico per apparecchiature e sistemi strumentali.
- Control loop diagram
- Disegni di montaggio per posizionamento e collegamento della strumentazione
- Distribuzione rete pneumatica.
- Specifiche di acquisto apparecchiature strumentali di controllo
- Elenchi e specifiche materiali di montaggio
- Elenchi e specifiche: cavi e cassette di giunzione
- Planimetrie vie cavo percorsi cavi interrati e su passerella
- Planimetrie posizionamento strumenti in linea e remotati
- Planimetrie sale controllo, con posizionamento cabinets
- Schemi interconnessioni elettriche e pneumatiche, cassette di giunzione
- Disegni costruttivi, funzionali e topografici dei quadri elettrici e pneumatici
- Tipici collegamenti primari e secondari (pneumatici ed elettrici) – tipici supporti
- Computi metrici estimativi e preventivazione impianti
- Capitolati d'appalto
- Rilievi in campo

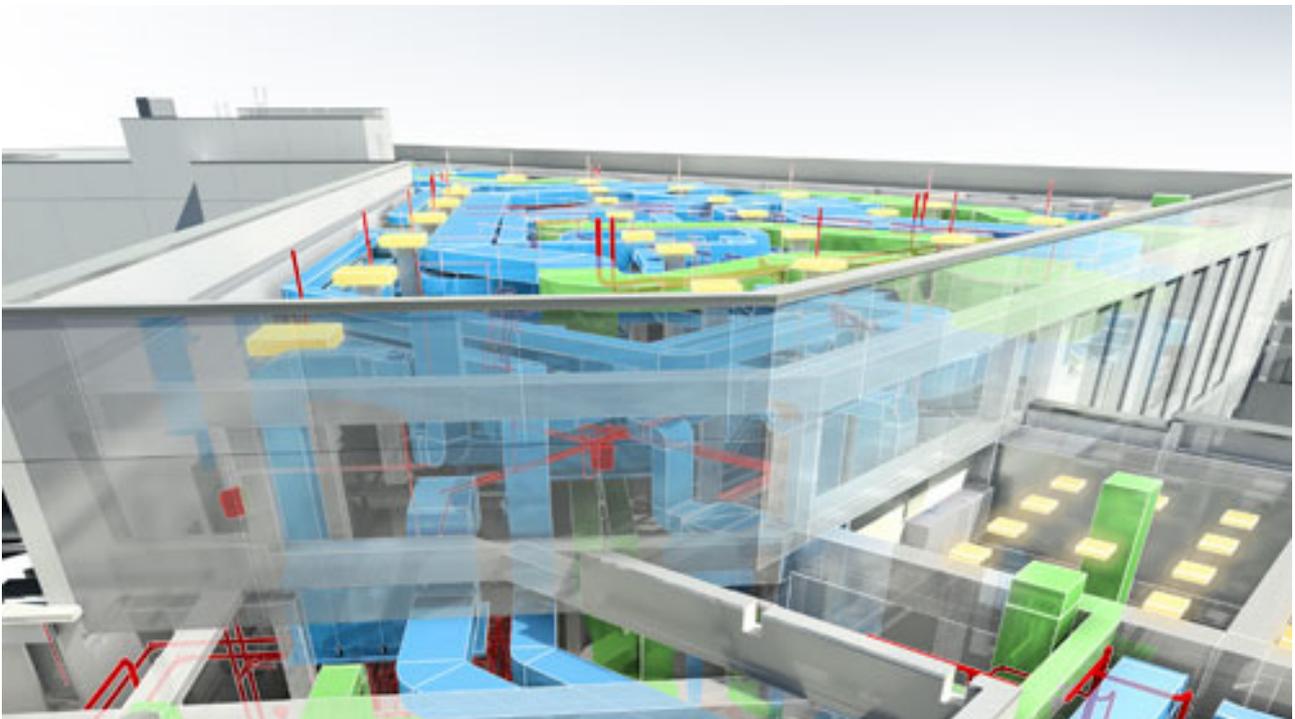
Progettare in BIM permette l'interoperabilità e la collaborazione tra le discipline di architettura, ingegneria e impiantistica ottenendo miglior qualità, gestione ottimizzata di modifiche, tempi e costi.

La progettazione con il metodo BIM permette inoltre la gestione degli obiettivi progettuali, del cantiere e il "facility management" per l'intero ciclo di vita dell'edificio.

Il "modello" BIM è un modello virtuale, grafico, tridimensionale solido che contiene dati su materiali, geometrie, componenti e lavorazioni più o meno approfondite a seconda della necessità, che cresce con l'aumentare delle varie informazioni che vengono inserite in ogni fase successiva della progettazione.

Estraendo dal modello quantità, caratteristiche dei materiali utilizzati è possibile creare abachi, computi, simulazioni energetiche, e quant'altro necessari ai fini della progettazione.

Dal modello BIM è inoltre possibile creare le tavole di stampa con le rappresentazioni bidimensionali del progetto secondo normativa.



I principali servizi offerti sono:

- Modellazione strutture ed impianti esistenti
- Modellazione equipment elettrici (motori, quadri, trasformatori ecc..)
- Modellazione apparecchiature elettriche (prese corrente, dati, telefono)
- Modellazione apparecchi illuminanti (normale, emergenza e sicurezza)
- Modellazione strumentazione su impianti (strumenti "remotati" su palina)
- Modellazione cassette di giunzione strumenti e pannelli locali
- Modellazione passerelle elettriche e strumentali
- Modellazione percorsi interrati
- Modellazione impianti rivelazione fumi (sensori, centrali, segnalazioni ottiche ed acustiche)

Industria:

Farmaceutica

Chimica

Centrali Termiche / Nucleari

Petrolchimica

Meccanica

Oil & gas



Terziario

Edifici scolastici

Edifici ospedalieri, case di cura e locali ad uso medico (ambulatori medici, dentisti ecc..)

Aziende agricole

Aree commerciali e uffici

Impianti sportivi

Aree ecologiche, trattamento acque e smaltimento rifiuti



DIPARTIMENTO ELETTRICO

CEO / Senior Electrical Engineering

Perito Ind. Morris Manica

Iscrizione Collegio dei Periti NO n. 765

Cell: +39 328.9662637

Senior Specialist & Electrical Engineering

Ing. Luigi Pagliai

Iscrizione Albo Ingegneri NO n. 935/A

Disegnatore Tecnico

Perito Ind. Andrea Mainardi

DIPARTIMENTO STRUMENTALE

CEO / Senior Instrument Engineering

Perito Ind. Davide Corio

Cell: +39 335.5283905

Senior Instrument Engineering

Perito Ind. Dario Molinari

*Senior Specialist & Instrument
Engineering*

Perito Ind. Adelio Corio

Disegnatore Tecnico

Arch. Laura Busti

Le più significative esperienze professionali di attività specialistiche elettriche, strumentali e di modellazione sono state maturate dallo staff e collaborati presso le seguenti società:



Amec Foster Wheeler (Milano)



Jacobs Engineering Group (Milano)



Macchi (Sofinter) - Steam & Power Generation (Gallarate)



Carlo Gavazzi – Bonatti (Marcallo)



Siirtec Nigi (Milano)



SAIPEM (Milano)



TECHINT (Milano)



Tecnimont (Milano)



SANCO (Galliate)



BASIS Engineering (Milano)



SIME (Milano)

Per la progettazione degli impianti la MC Engineering si avvale del supporto di software per i calcoli, per la realizzazione degli elaborati grafici 2D, per la modellazione e visualizzazione dei modelli 3D.

Software di calcolo

Dialux 4 – Dialux EVO	Calcoli illuminotecnici
AtexGAS	Classificazione dei luoghi con pericolo di esplosione per la presenza di gas secondo la Norma CEI EN 60079-10-1 (CEI 31-30) e Guida CEI 31-35
AtexPOLVERI	Classificazione dei luoghi con pericolo di esplosione per la presenza di polveri secondo la Norma CEI EN 50281-3 (CEI 31-52)
Zeus	Valutazione del rischio dovuto al fulmine e la scelta delle misure di protezione secondo la serie di norme CEI EN 62305

Software di disegno 2D e 3D

Audodesk - AutoCAD 2019	Software per disegno 2D/3D di layout e schemi
Bentley - Microstation	Software per disegno 2D/3D di layout e schemi

Software per BIM

Audodesk - Revit 2017	Software di modellazione 3D di strutture ed impianti tecnologici
Autodesk - Navisworks	Software di visualizzazione e presentazione del modello 3D; inoltre è un utile strumento per l'individuazione preventiva e risoluzione di interferenze tra gli impianti ("clash detection"), riducendo così le problematiche ed i tempi in fase di esecuzione dei progetti.

Software per gestione tabulati ed elenchi

Microsoft Office	Software di scrittura e calcolo (Word, Excel, Access)
SmartPlan INTOOLS	Software di tabulazione
ACCA – PriMus	Software computo metrico e contabilità lavori

MC Engineering s.r.l.

Fornitura servizi ingegneristici
elettrici e strumentali

Sede Operativa: Via Maria Garbarini n.13

28015 Momo (NO)

Tel. +39 0321 1644883

Email: info@mcengineeringsrl.it

Web: www.mcengineering.it