

**Data prestazione:** 2002-2003.

**Committente:** REA Dalmine S.p.A., sede attuale in Dalmine (BG) via Dossi s.n.

**Professionista incaricato:**

Ing. Roberto Dell'Acqua Bellavitis e Ing. Filippo Dell'Acqua Bellavitis, via De Togni 12 – Milano.

**Costo dell'opera completa:** €1.357.291,00 + IVA (aggiornamento prezzi al 2008: €1.573.899,77 + IVA).

**Oggetto della prestazione:** progettazione completa – D.L. – coordinamento sicurezza in fase di progettazione ed esecuzione; prestazione in forma diretta.

**Descrizione dell'intervento**

L'intervento si è configurato come completamento dell'impianto di termovalorizzazione R.S.U e R.S.A.U. di Dalmine ed è consistito nella realizzazione della palazzina in argomento e del relativo impianto elettrico, che è stato di fatto un completamento dell'impianto elettrico dell'intero termovalorizzatore del quale viene a fare parte ed è ad esso integrato.

Per quanto attiene alla parte architettonica dell'edificio, si è optato per una struttura portante costituita da pilastri e travi in acciaio per i piani fuori terra (per il piano interrato la struttura è in c.a. in opera). Ciò sia per motivi di maggior velocità di assemblaggio, sia per meglio sfruttare gli spazi interni e in particolare avere una maggior altezza di interpiano a vantaggio della distribuzione degli impianti, sia per analogia con le strutture impiantistiche adiacenti (vedi zona forni e linea fumi).

Si sono realizzati solai in lamiera grecata di supporto e getto di completamento in cls armato; divisori interni in cartongesso e vetro/alluminio; sono in c.a. le murature esterne dei lati corti (rivestite di intonaco con scuretti), il muro adiacente alle scale interne e i muri del vano ascensore.

I lato lunghi sono interamente costituiti da pareti vetrate schermate con struttura in acciaio con parti apribili in alluminio.

La copertura è sostenuta da una trave metallica con andamento curvo per dare ariosità agli ambienti del secondo piano.

La copertura ha una struttura in travetti di legno inserita tra le travi di ferro con assito superiore in tavole di abete maschiate, barriera al vapore, strato isolante in polistirene. Il manto di copertura è realizzato con lastre di fibrocemento su struttura in legno di sostegno; all'intradosso la copertura è a vista, finita con perlinatura in legno verniciato.

Sono state previste dotazioni impiantistiche esuberanti per quanto attiene agli impianti elettrico e di condizionamento/riscaldamento per ottemperare a possibili diverse esigenze future.

Per quanto attiene all'impianto elettrico, esso è stato progettato per far fronte, oltre alle normali utenze di un edificio adibito in buona parte ad uffici (prese di corrente, illuminazione, telefono, citofono, ecc.), anche all'alimentazione dell'impianto di riscaldamento/condizionamento, all'alimentazione dell'ascensore e sono inoltre stati installati i collegamenti con la stazione di pesatura antistante il lato Est dell'edificio e con la sala generale di controllo dell'impianto.

In linea generale si sono installati: punti di consegna; circuiti montanti, circuiti derivati e terminali; quadro elettrico generale e dei servizi, quadri elettrici locali; alimentazioni di apparecchi fissi e prese; punti luce fissi e comandi; illuminazione di sicurezza; impianti ausiliari quali: l'impianto videocitofonico, l'impianto centralizzato di antenna TV, l'impianto telefonico.

Per quanto attiene ai criteri generali di progetto, è stata effettuata l'analisi dei carichi previsti e prevedibili per la definizione del carico convenzionale dei componenti e del sistema. Con riferimento alla configurazione e costituzione degli impianti, riportate su adeguati schemi e planimetrie, si è eseguito il dimensionamento dei circuiti sia per il funzionamento normale a regime, sia per il funzionamento anomalo per sovracorrente. E' stata svolta la valutazione delle correnti di cortocircuito massimo e minimo delle varie parti dell'impianto. Nel dimensionamento e nella scelta dei componenti si è assunto per il cortocircuito minimo valori non superiori a quelli effettivi presumibili, mentre per il cortocircuito massimo valori non inferiori ai valori minimali indicati dalla normativa e comunque non inferiori a quelli effettivi presumibili.

**Elaborati progettuali sviluppati**

Relazione tecnica

Disegni

Capitolato speciale d'appalto con specifiche tecniche

Computo metrico estimativo

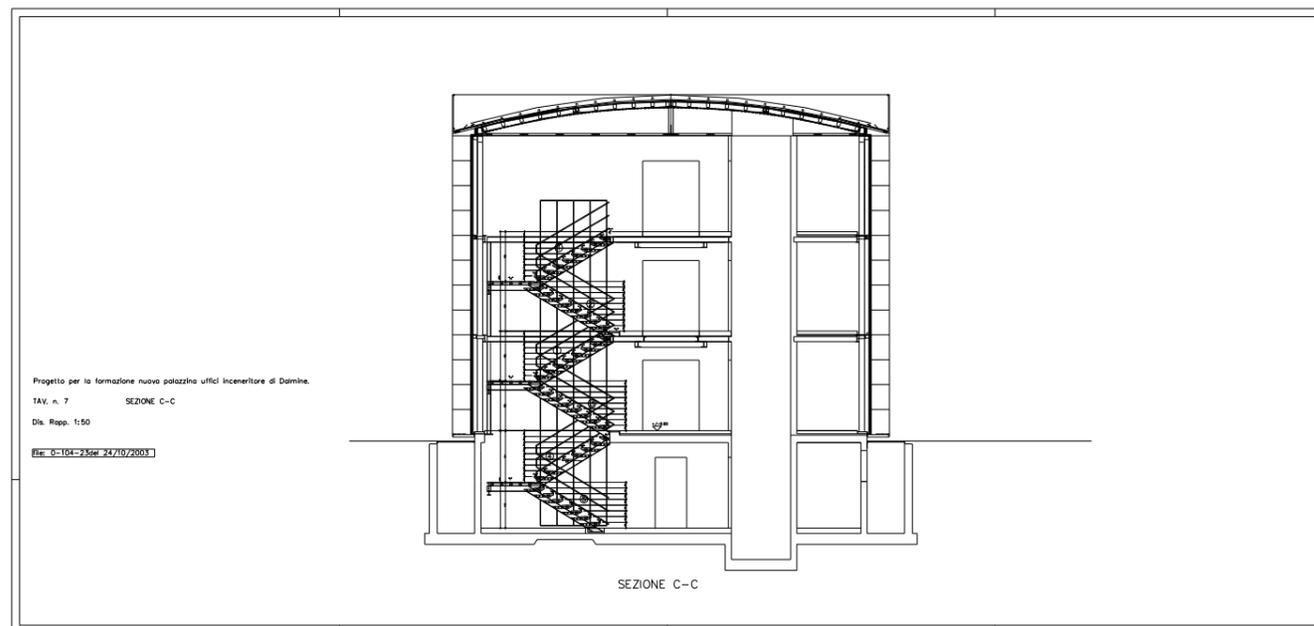
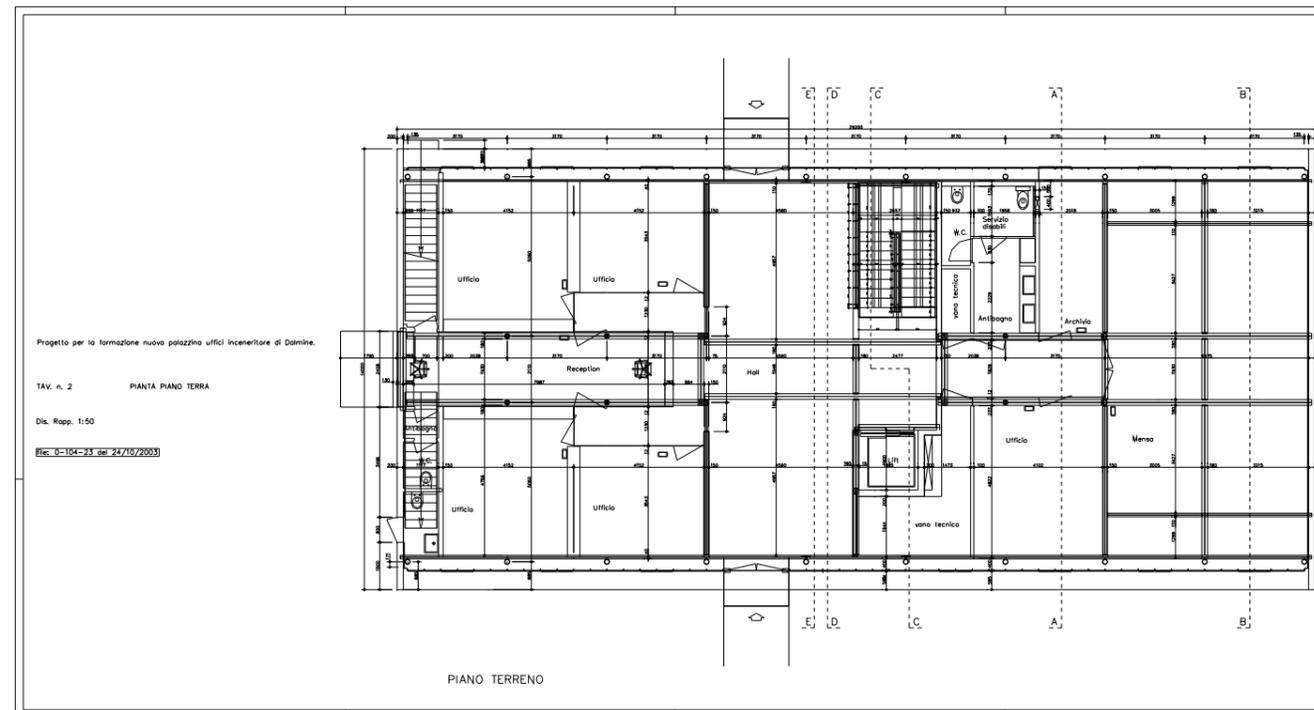
Schema di contratto

Piano della sicurezza.

DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA



DOCUMENTAZIONE GRAFICA (ARCHITETTONICO)



DOCUMENTAZIONE GRAFICA (IMPIANTO ELETTRICO)

