

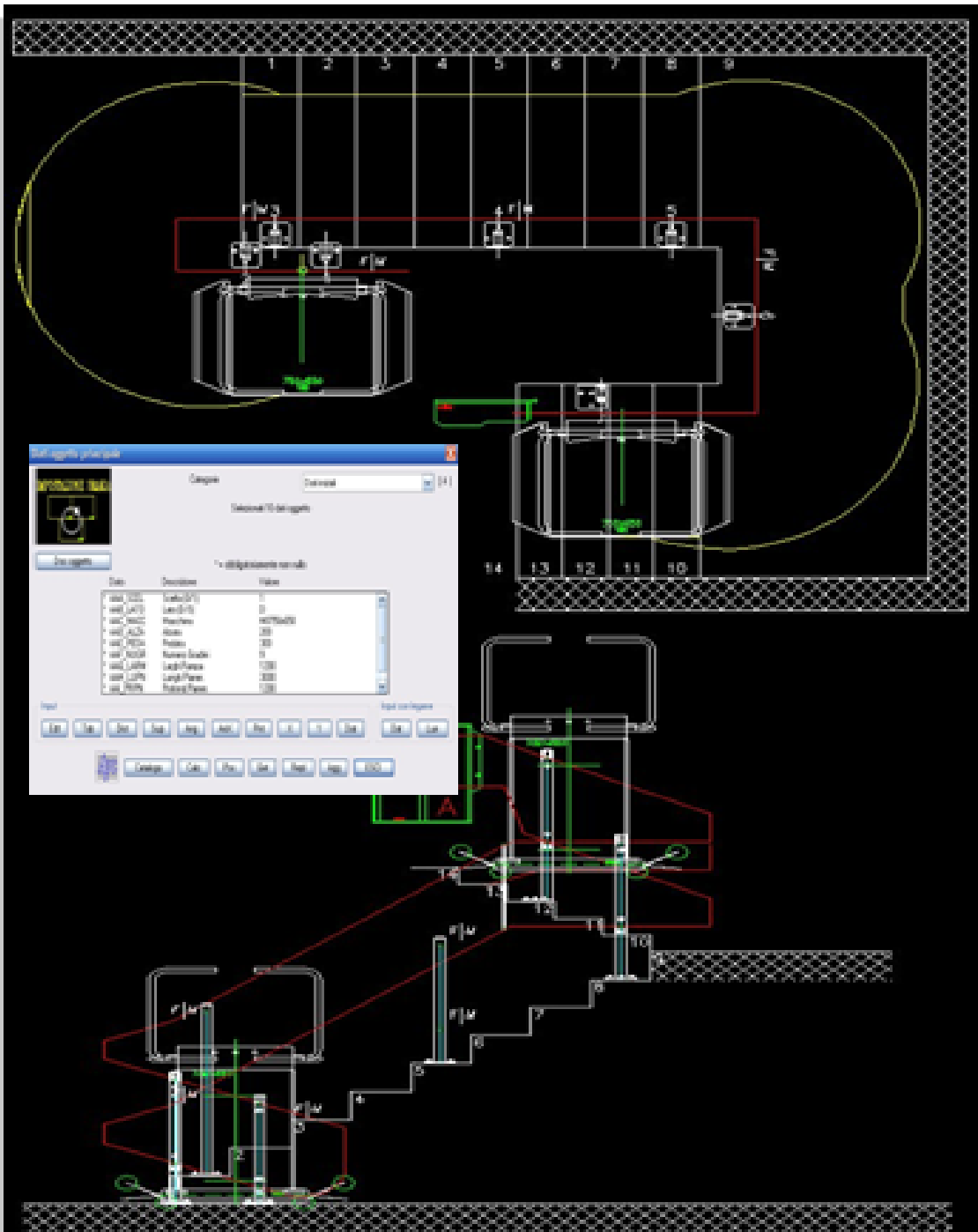


ApplicativiCAD



UN AMBIENTE APPLICATIVO INTEGRATO CAD PER LA PROGETTAZIONE DI **SERVOSCALA**

ApplicativiCAD



Applicazione SERVOSCALA

Gli obiettivi dell'applicazione Servoscala si possono sintetizzare nei seguenti punti:

- Consentire l'introduzione di tutti i dati atti a configurare ogni tipo di impianto previsto attraverso la composizione interattiva degli "oggetti componenti".
- Realizzare tutti i controlli di congruenza dei dati introdotti con evidenziazione grafica o numerica delle anomalie riscontrate.
- Sviluppare tutta la grafica di corredo al progetto quale:
 - il disegno della composizione nelle piante,
 - il disegno della composizione nelle viste,
 - le specifiche tecniche dell'impianto,
 - le note tecniche.
- Sviluppare l'impianto in tutti i suoi componenti con la generazione della **Lista dei materiali**.
- Sviluppare automaticamente tutti i disegni dei componenti (**Esecutivi di produzione**) Fase eventuale.

Il Catalogo degli oggetti

La libreria degli oggetti che realizza l'applicazione Servoscala rappresenta l'archivio di base da cui prelevare i singoli componenti, personalizzarli attraverso l'introduzione dei parametri caratteristici, legarli l'un l'altro al fine di creare la congruenza funzionale.

Gli oggetti che caratterizzano l'impianto sono:

- . Le partenze,
- . Le rampe,
- . I pianerottoli
- . Gli arrivi

La grafica di appoggio aiuta l'operatore nell'individuazione dei parametri su cui deve operare per ottenere i risultati voluti.

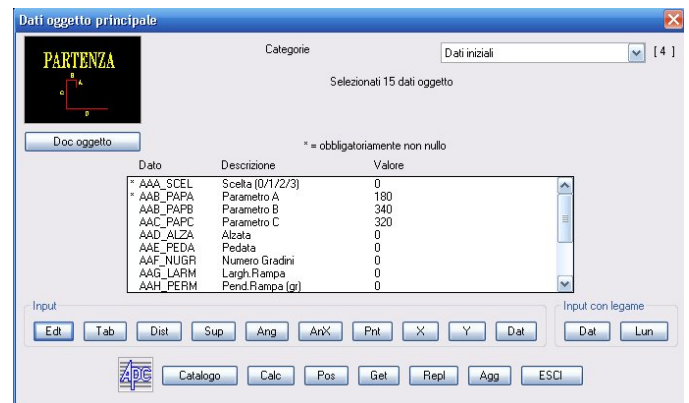
Il Disegno iniziale

Consente il settaggio iniziale dei parametri per impaginare l'intero progetto.

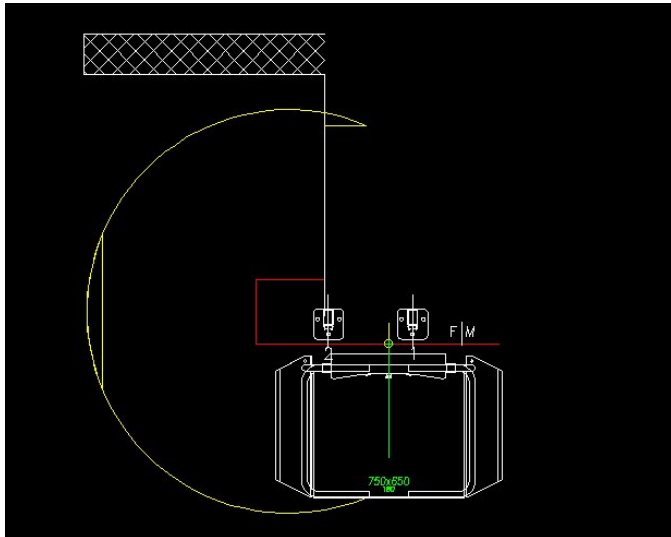


La composizione dell'impianto

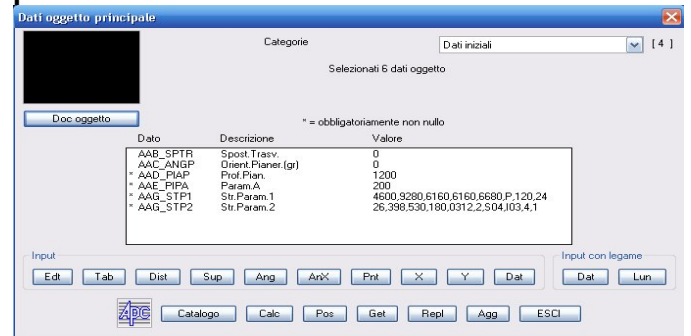
Si preleva dal catalogo l'**oggetto partenza**, tramite la sua interfaccia lo si lega al disegno iniziale e si settano i parametri che lo caratterizzano.



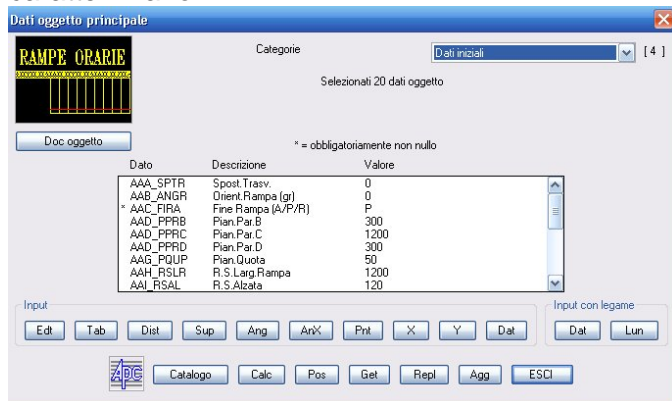
All'atto del suo posizionamento si realizza la grafica relativa.



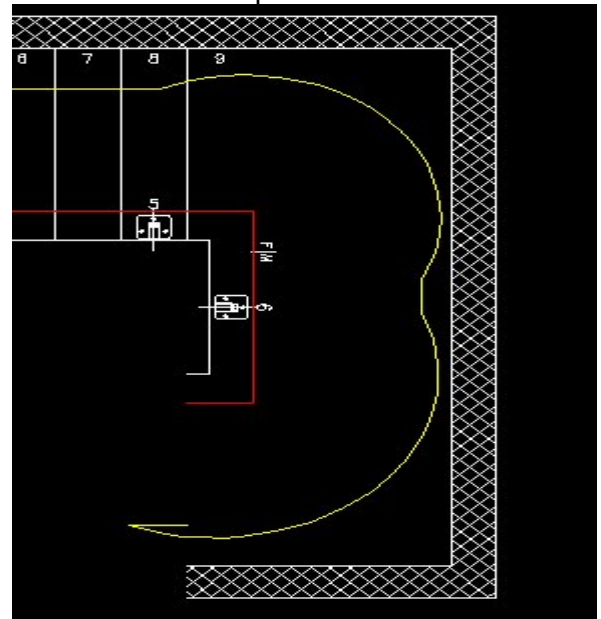
Con lo stesso metodo si procede con gli altri oggetti componenti quali la gestione dei pianerottoli.



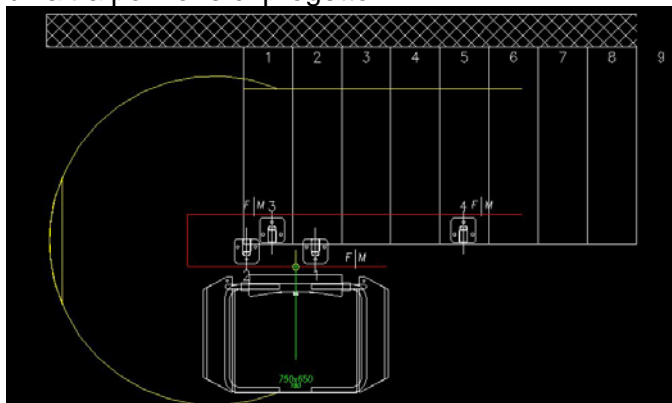
Si procede quindi con il prelievo dell'oggetto rampa dal catalogo. Analogamente a quanto fatto precedentemente si lega all'oggetto partenza e si settano i parametri che lo caratterizzano.



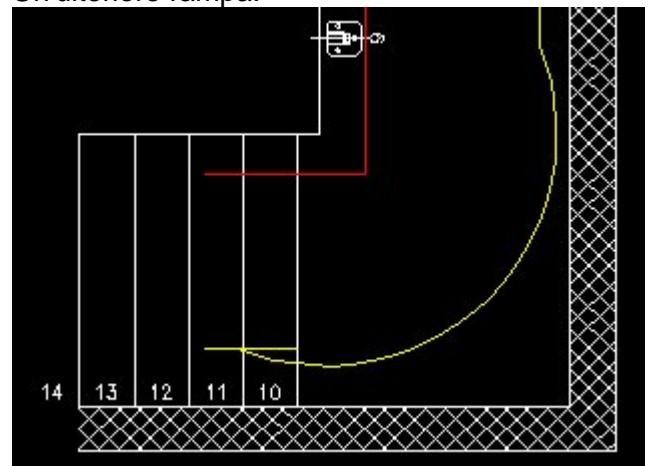
Con il loro relativo posizionamento.



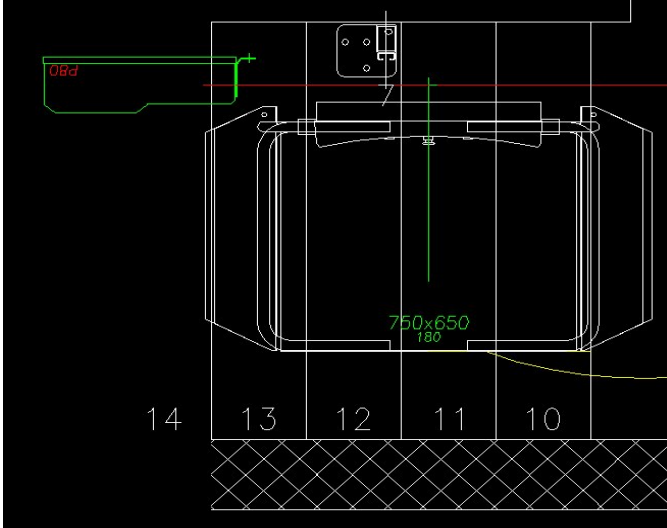
All'atto del suo posizionamento si realizza un'altra porzione di progetto.



Un'ulteriore rampa.

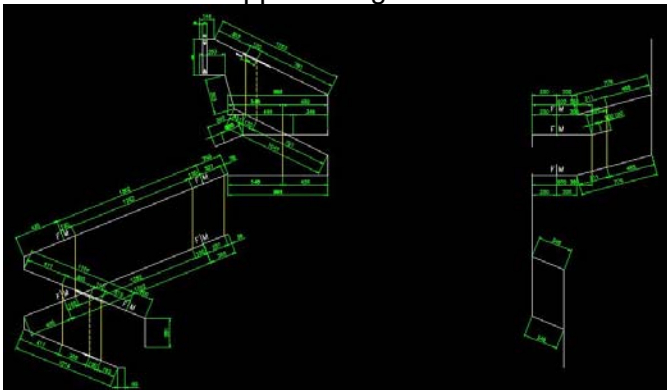


Per concludere con l'arrivo

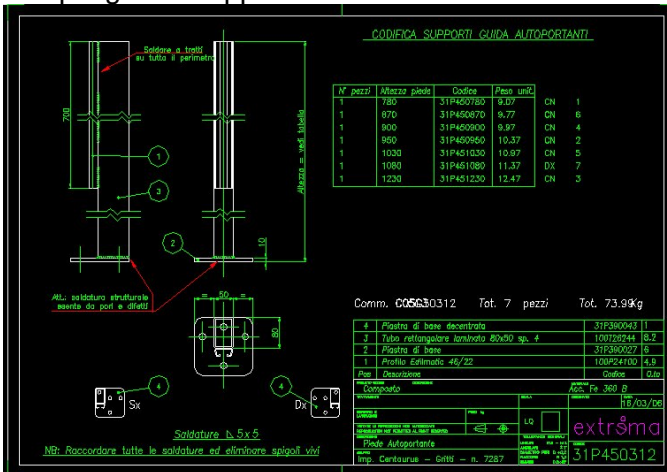


Le fasi riepilogative

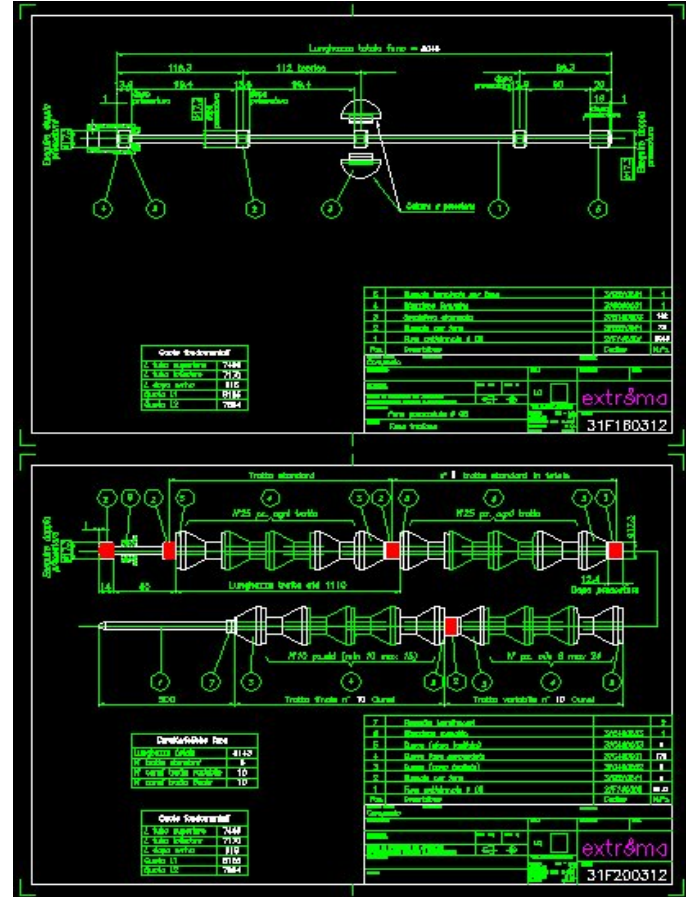
Prevedono lo sviluppo delle guide.



Il riepilogo dei supporti.



Ed infine lo sviluppo del sistema di sollevamento.



Lo sviluppo del progetto

A progetto completato si passa alla fase di creazione della distinta dei componenti. Attivando la funzionalità dell'oggetto "computi" si possono introdurre tutte le informazioni aggiuntive non documentate graficamente.

Automaticamente viene generata la distinta dei componenti, completa di codifica gestionale degli stessi.

L'ambiente a menù

L'applicazione viene pilotata tramite Dialog Boxes in cui compaiono riquadri informativi con i dati che aiutano l'operatore nelle scelte o nel



ApplicativiCAD

controllo dell'input, caselle di comando, opportunamente evidenziate, per attivare specifiche funzioni, infine caselle che attivano menù successivi.

L'attività di input

Si esplica selezionando il parametro dell'oggetto su cui si vuole operare e quindi scegliendo la modalità di input.

Al fine di guidare le operazioni viene sempre evidenziato, per ogni parametro, quale è la modalità di **input preferenziale**.

Le funzioni principali di input previste consentono di:

- eseguire l'input interattivo del valore da attribuire al parametro.
- ottenere l'importazione del dato con ricerca in una tabella del DataBase, eventualmente nestabile su due livelli.

Le attività di gestione degli oggetti

Esistono alcune funzioni fondamentali dell'applicazione che consentono all'utente di interagire con gli oggetti durante tutte le fasi operative, mediante potenti comandi interattivi che consentono:

Le tabelle di computo

Vengono aggiornate dalla funzione di salvataggio dei dati in DataBase attivata in ambiente AutoCAD.

Da queste tabelle vengono estratti i dati per comporre una **Distinta Materiali** su file ed attraverso una fase di valorizzazione la **Preventivazione**.

- il calcolo in catena di tutti gli oggetti selezionati che permette di ottenere un "allineamento del disegno".
- il recupero delle informazioni di un oggetto posizionato (ricalcolo o consultazione).
- il ricalcolo di un singolo oggetto con aggiornamento dei risultati.
- l'aggiornamento di oggetti selezionati al valore relativo all'ultima modifica di un parametro.

Il salvataggio dei dati

Dopo avere generato un nuovo progetto si può procedere all'estrazione dei dati ed al loro salvataggio nelle tabelle del DataBase, operazione che consente di trasferire i dati di progetto voluti nelle tabelle di computo:

Le tabelle del DataBase

In stretto collegamento con AutoCAD opera il DataBase Sybase SQL che assolve la duplice funzione di contenere la struttura dati al servizio dell'applicazione (**tabelle di servizio**), e di ricevere i risultati del progetto (**tabelle di computo**).

Gli Esecutivi di Produzione

Dopo la memorizzazione dei dati nel database si può procedere alla siglatura del progetto: Fase di BackAnnotation e quindi allo sviluppo automatico di tutti quei componenti per cui è stato previsto un esecutivo di produzione.

Applicativi CAD srl

Via Pio La Torre, 8 - S. Lazzaro di Avena (Bo) - Tel. 335/243369 Fax 051/6257165