

## **IMPIANTO AUTOMATICO STOCCAGGIO E MOVIMENTAZIONE OPERE**

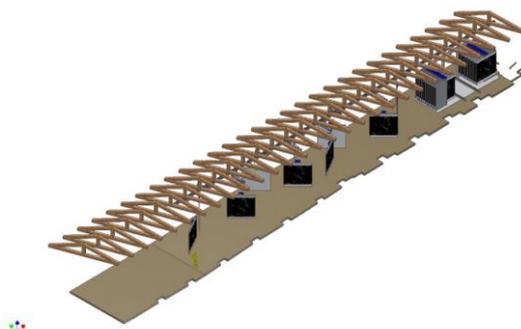
### *Premessa*

Quello che di seguito sarà descritto nasce da una specifica richiesta e cioè di poter realizzare la prima mostra di opere d'arte dinamica dove lo scenario espositivo possa essere cambiato a piacimento, riposizionando le opere nello spazio senza vincoli e che il tutto sia completamente servo assistito da delle macchine automatiche.

La soluzione è stata di dotare la location di un magazzino stoccaggio opere robotizzato e di 10 navette semoventi in grado di trasportare e posizionare le opere nello spazio (Fig1).

Il tutto gestito da un software creato appositamente il quale mette il curatore della mostra nelle condizioni di decidere dove e come e in che sequenza esporre le opere, potendo realizzare potenzialmente un numero infinito di scenari memorizzabili.

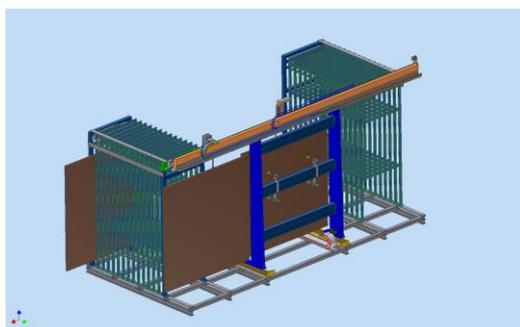
Durante i periodi di apertura della mostra questi scenari si dovranno comporre e alternare in modo automatico, dando così vita ad una mostra completamente in movimento e sempre diversa.



### *Rack stoccaggio opere*

Ottenuto mediante la realizzazione di una struttura Rack (Fig.2) con capacità max. di 30 opere, dove un particolare *trasloelevatore* ha il compito di depositare e prelevare le opere stesse dalle locazioni di stoccaggio. La movimentazione è assicurata da speciali servomotori elettrici controllati a microprocessore per garantire movimenti assolutamente dolci e precisi. Il magazzino di stoccaggio è completamente automatico e ha la funzione vera e propria di un magazziniere, al quale vengono richiesti o consegnati gli oggetti

in una specifica posizione che a loro volta vengono depositati o prelevati in automatico e consegnati alla navetta di trasporto che avrà il compito di portarli fino alla posizione espositiva.



#### *Navette movimentazione*

Per poter disporre le opere nello spazio espositivo sono state progettate e realizzate 10 navette di trasporto e posizionamento, le quali sono degli speciali organi semoventi che, correndo in un binario dedicato e ancorato al soffitto (Fig.3), percorrono in senso longitudinale tutta l'area espositiva, partendo dalla zona di prelievo o deposito (sopra citata) fino al punto di esposizione dell'opera precedentemente configurato dall'operatore, per poi ripercorrere a ritroso le operazioni per riportare l'opera nel deposito di stoccaggio.

Le navette semoventi possono movimentare le opere in 4 dimensioni o posizioni: longitudinale, trasversale, rotazione, altezza da terra.

Come per il magazzino anche le navette sono dotate di speciali servomotori comandati a distanza (senza fili).

