

PASSERELLE REVAMPING IMPIANTO DI TRATTAMENTO RIFIUTI

COMMITTENTE	AZIENDA SPECIALIZZATA NEL TRATTAMENTO RIFIUTI SPECIALI (METALLI NON FERROSI E RIFIUTI RAEE)
LOCALITÀ	PENGIS- BELGIO
APPLICAZIONE	PASSERELLA IN PRFV REGOLABILE IN ALTEZZA, CON PIANALE A SBALZO AD ALTEZZA RIDOTTA
PRODOTTO	PROFILI PULTRUSI, GRIGLIATI COPERTI E LAMINATI IN PRFV, ACCESSORI SPECIALI IN INOX E PTFE
COMMITTENTE	PROGETTAZIONE, PREASSEMBLAGGIO



OBIETTIVI

La M.M., per conto di un'azienda belga operante in vari settori industriali, ha ottenuto l'incarico per la progettazione e realizzazione di due passerelle di accesso per apparecchiature di trattamento e selezione di rifiuti elettronici. Le due passerelle, della lunghezza di 8,0 m ciascuna, dovevano prevedere una parte a sbalzo, per permettere agli operatori di avvicinarsi ai dispositivi di manovra superando le condutture poste ai lati dell'impianto. La pavimentazione posta sopra le condutture doveva inoltre essere rimovibile per la manutenzione. Un ulteriore vincolo consisteva nella realizzazione di una struttura con il minor spessore possibile, per fare in modo che il livello del piano di calpestio consentisse una posizione di lavoro agevole ed ergonomica per gli operatori. Il piano di posa in pendenza e le numerose apparecchiature idrauliche ed elettromeccaniche soggette a vibrazioni richiedevano infine l'adozione di una struttura in elementi snelli e regolabile in altezza.

- Realizzare delle passerelle in moduli aventi dimensioni conformi ai parametri dimensionali e condizioni di utilizzo imposti dalla committenza
- Progettare una struttura snella e regolabile in altezza
- Concepire un piano di calpestio con elementi rimovibili per l'ispezione e manutenzione
- Adattare la struttura portante all'impianto esistente, con adeguate tolleranze dimensionali e distanziamento rispetto alle tubature dell'impianto

SOLUZIONE ADOTTATA

Una volta approvato lo studio preliminare, il servizio tecnico di M.M. ha realizzato il progetto in collaborazione con la ditta responsabile delle opere elettromeccaniche. Attraverso degli scambi in videoconferenza sono stati messi a punto gli aspetti di dettaglio grazie ad uno studio in 3D delle strutture in PFRV integrate alle apparecchiature. Le strutture verticali sono state scelte in maniera da poter essere equipaggiate con piedini regolabili in altezza, mentre il sistema di controventature è stato concepito per limitare gli ingombri e garantire l'adeguata rigidità, anche per la fase di movimentazione e messa in opera. Le piattaforme sono state realizzate in moduli completamente preassemblati nello stabilimento M.M., con piano di calpestio in grigliato coperto dotato di laminato batti-piede. La compatibilità ottenuta fra il disegno digitale e l'accurato pre-assemblaggio hanno permesso di integrare la struttura alle apparecchiature e di effettuare un'installazione senza imprevisti. Anche la modalità di imballo è stata studiata per ottimizzare lo spazio necessario al caricamento su mezzi di dimensioni standard, senza dover ricorrere a mezzi speciali o consegne in due spedizioni distinte.