



> GRANDI OPERE

TERMOVALORIZZATORE DEL GERBIDO L'IMPEGNO E LA QUALIFICA DI UNICAL PER L'AMBIENTE

 **Unical**

Il calcestruzzo e le competenze di Unical per la realizzazione di un sistema di trattamento dei rifiuti urbani.

Performance di lavoro e di prodotto firmate Unical nella costruzione del nuovo termovalorizzatore di Torino.

Una partecipazione che ha portato valore aggiunto a un progetto di valore per l'ambiente.

Il progetto, nato per ridefinire gli aspetti impiantistici del termovalorizzatore di Torino, vede oggi un'opera che si qualifica anche per il ridotto impatto ambientale. Gli obiettivi erano collocare un terminal ferroviario per il conferimento dei rifiuti

via ferrovia, mantenere le sorgenti sonore distinte dalle zone confinanti, minimizzare la visibilità dell'area di scarico, integrarsi con le infrastrutture confinanti e sottolineare la valenza architettonica. Il cantiere, aperto nel giugno 2010, è stato attivo per due anni.

Gli elementi che compongono l'opera sono la palazzina servizi amministrativi, la palazzina per lo staff di impianto, l'impianto tecnico del termovalorizzatore e il camino per l'evacuazione dei fumi.



H2NO
sistema integrato
di controllo



30 ore
getto continuo
per fondazione



70.000 m³
fornitura

Il Termovalorizzatore

ALTEZZA	120 m
POTENZIALITÀ IMPIANTO	421.000 t/anno di rifiuto
AREA DI INTERVENTO	100.000 m³

Fornitura di rilievo per l'opera

FORNITURA TOTALE	70.000 m³
FORNITURA PLATEA ARMATA	2.200 m³
TEMPISTICHE (PER LA CIMINIERA)	24/24 h per 30 giorni
PAVIMENTAZIONI IN CLS FIBRORINFORZATO	25.000 m³

Il contributo di Unical

Unical ha contribuito alla realizzazione con la fornitura di oltre 70.000 m³ di calcestruzzo, offrendo continua assistenza e consulenza alla committenza. Una sinergia che ha permesso di soddisfare le particolarità esecutive delle varie strutture e le esigenze del cliente a partire dallo studio preliminare per la realizzazione della ciminiera e la relativa fondazione.

Per la fondazione, Unical ha proposto Scc Unical Rck 30 XC2, una soluzione capace di eseguire una platea armata da 2.200 m³ di calcestruzzo in un'unica soluzione e in tempi stretti, con un contenimento dei costi da parte dell'impresa esecutrice.

Studi più approfonditi sono stati condotti per la realizzazione della ciminiera. La struttura, alta 120 m con sagoma esterna costante ma spessore delle pareti variabile in funzione della quota, doveva essere realizzata in modo continuativo 24 ore su 24 per 30 giorni consecutivi.

Una sfida riuscita grazie alla formulazione di una "ricetta su misura", unita alla realizzazione di una prova in scala ridotta presso il Laboratorio di Area.

Una simulazione che ha permesso di annullare l'influenza delle variabili esterne sul risultato finale con tempistiche esecutive inferiori a quelle progettuali.

Un traguardo raggiunto grazie a una continua rimodulazione della miscela per rendere il calcestruzzo idoneo in base al momento della gettata.

In parallelo alla simulazione di estrusione sono state eseguite serie di provini per caratterizzare il mix-design e individuare sperimentalmente la curva dello sviluppo della resistenza.

La ricerca di laboratorio unita all'efficienza del sistema tramite Progetto H2NO, ha consentito di proporre non solo la soluzione più performante per le caratteristiche richieste, ma di qualificare una vera e propria partnership che ha dato spinta e valore aggiunto al progetto.



Unical

Una presenza di rilievo in progetti che crescono

Il **termovalorizzatore del Gerbido** è uno dei progetti realizzati con l'utilizzo dei calcestruzzi Unical. L'innovazione delle tecniche produttive e l'eccellenza di Unical riconosciute anche dall'ambiente.



Unical S.p.A.

Via Luigi Buzzi, 6
15033 Casale Monferrato (AL) - Italia
Tel. 0142 416 111

unicalcestruzzi.it