



➤ GRANDI OPERE

# IL PALAZZO DELLA REGIONE A TORINO UN'ALTA RAPPRESENTANZA CON L'INNOVAZIONE DI UNICAL

 **Unical**

# Il calcestruzzo Unical per il Palazzo della Regione a Torino. Un contributo all'avanguardia in un progetto senza precedenti

**10.000 m<sup>3</sup> e 70 ore di getto continuo di calcestruzzo per le fondazioni del più alto grattacielo d'Italia. Un primato dell'eccellenza e dell'innovazione di Unical.**

Il Palazzo della Regione Piemonte nasce su un progetto firmato dall'architetto Massimiliano Fuksas.

Protagonista di tutto il complesso è la torre per gli uffici, concepita anche per essere un edificio di forte valore simbolico, realizzato in calcestruzzo e vetro, caratterizzato

dalle più innovative tecniche di risparmio energetico e di sostenibilità ambientale.

La torre, ad oggi la più alta d'Italia con i suoi 209 metri in altezza per 41 piani fuori terra e 2 interrati, è composta da tre elementi principali distinti per funzione:

- > Il grattacielo che ospita gli uffici della Regione
- > La corte che ospita tutte le funzioni a servizio degli uffici
- > Il Centro Servizi, un edificio autonomo ma collegato alla torre, per centro congressi e biblioteca

## La Torre

ALTEZZA **209 m**

PIANI **43**

## Fornitura di rilievo per l'opera

CALCESTRUZZO PER LA FONDAZIONE MONOLITICA **10.000 m<sup>3</sup>**

GETTO CONTINUO **70 ore**

SCAVO **50 m lato x 5 m altezza**

VIAGGI **1.015**

POMPE **4**

## La partecipazione e il calcestruzzo firmati Unical

L'apporto di Unical alla realizzazione del progetto risponde all'esigenza di eseguire in un getto unico la platea di fondazione. Un contributo che si qualifica nella definizione di una soluzione capace di gestire e prevedere con precisione le proprietà termomeccaniche, deformative e reologiche del calcestruzzo nei primi giorni dopo il getto.

Il calcestruzzo offerto da Unical garantisce infatti:

- > assenza di fessurazioni termiche interne (pericolosissime per motivi strutturali)
- > assenza di fessurazioni da ritiro esterne (dannose per la durabilità)
- > impermeabilità in opera (necessaria per l'esercizio e la durabilità)

Il calcestruzzo creato e fornito da Unical è un SCC C32/40 XC4+XF1. Un'innovativa soluzione formulata per rispondere alle esigenze di contenimento del calore sviluppato e del ritiro, confezionata con un cemento "ad hoc" prodotto dallo stabilimento Buzzi Unicem di Trino. Un Prodotto Dedicato per platee massive, monolitiche, a basso calore (SCC LH Unical).

La miscela esclusiva garantisce così il rispetto delle caratteristiche di auto-compattabilità e una lavorabilità superiore alle sei ore.

## Il progress e la definizione del lavoro

La fornitura di calcestruzzo per la fondazione monolitica è iniziata alle ore 16.00 di martedì 8 gennaio 2013. Uno scavo a forma parallelepipedica dalle dimensioni impressionanti: 50 m di lato per quasi 5 m di altezza da riempirsi in un'unica soluzione. Il getto della fondazione ha interessato gli impianti di Orbassano, Santena e La Loggia, oltre all'impianto appositamente installato presso l'area del cantiere.

Un getto senza interruzioni anche in orari con traffico intenso, per tutti gli oltre 10.000 m<sup>3</sup> consegnati. La consegna del calcestruzzo è stata effettuata grazie alla turnazione di oltre 90 padroncini, per un totale di 1.015 viaggi con la presenza di 4 pompe in cantiere. I 1.015 slump-flow, i 102 V-funnel e J-ring hanno confermato un processo produttivo esemplare, garantito dal Progetto H2NO definito da Unical per efficientare il servizio di trasporto e le performance del prodotto.



**H2NO**  
sistema integrato  
di controllo



**70 ore**  
getto continuo



**Torino**  
Orbassano, Santena,  
La Loggia più  
impianto dedicato



### Numeri da record

Il getto è terminato alle ore 14:00 di venerdì 11 gennaio dopo 70 ore ininterrotte di fornitura.

Un lavoro che ha visto:

125 viaggi di cemento per un totale di 4.125 ton

67 viaggi di filler per 2.200 ton

460 viaggi di aggregati per 15.000 ton e 60.000 lt di additivi

10.120 m<sup>3</sup> gettati in 70 ore con picco produttivo di 175 m<sup>3</sup>/h

### Il valore aggiunto di Unical

Oltre che nei numeri il lavoro di Unical trova valore nella capacità di creare sinergia con tutti gli attori coinvolti nel progetto e nella gestione di attività di collaborazione ad ampio raggio con le Aree della Liguria, Lombardia e Toscana.

Un ruolo che si qualifica nella messa a punto di ogni minimo dettaglio organizzativo: dalla logistica della fornitura e pompaggio del calcestruzzo alla produzione e approvvigionamento delle materie prime, fino alla tecnologia di produzione e controllo della miscela sia in centrale sia in cantiere.

# Unical

## Una presenza di rilievo in progetti che crescono

Il **Palazzo della Regione** a Torino è uno dei progetti realizzati con l'utilizzo dei calcestruzzi Unical. L'innovazione delle tecniche produttive e l'eccellenza di Unical per definire progetti di alta rappresentanza.



**Unical S.p.A.**  
Via Luigi Buzzi, 6  
15033 Casale Monferrato (AL) - Italia  
Tel. 0142 416 111

[unicalcestruzzi.it](http://unicalcestruzzi.it)