

HARTWALL ARENA

Il complesso polifunzionale più moderno d'Europa è stato costruito in tempi record.
di Tommy Haru



FOTO 1

E' stato recentemente inaugurato ad Helsinki, in Finlandia, il centro polifunzionale Hartwall Arena Multipurpose Hall (foto 1). Il nuovo complesso ospiterà una serie di appuntamenti di alto interesse che spaziano dalla musica allo sport. Star internazionali come Luciano Pavarotti, Jean-Michel Jarre, il mago David Copperfield e molti altri si sono già esibiti nella Hartwall Arena, mentre altri, come Eric Clapton e una versione spettacolare della Carmen di Bizet sono attesi prossimamente. L'Hartwall Arena ha anche ospitato i Mondiali di Hockey sul ghiaccio del '97 ed altri importanti appuntamenti sportivi. Lo stadio polifunzionale, con una superficie totale di 34.500 m² ed un volume di 315.000 m³ è stato realizzato in soli 18 mesi ed è in grado di ospitare circa 14.000 spettatori. Il progetto è costato circa 300 milioni di marchi finlandesi, il 40% dei quali è stato finanziato grazie alla vendita di palchi privati, posti VIP e parcheggi.

Uno stadio in tempi record

Il progetto aveva due obiettivi principali: costruire lo stadio più moderno d'Europa in tempi record e inaugurarlo in occasione del Campionato Mondiale di Hockey sul ghiaccio nella primavera del '97. Per iniziare, lo Stato finlandese, proprietario del sito, ha concesso la locazione. Un consulente canadese ha elaborato un progetto che sfruttasse al meglio lo spazio. Quanto alla scelta del team di progettisti, la buona conoscenza delle tecnologie CAD (Computer Assisted Design) era requisito indispensabile perché permetteva di realizzare in tempi brevissimi il progetto: sono stati quindi scelti Seppo Kilpiä e Markku Valjento. Dal momento che le gare d'appalto non ottenevano risultati soddisfacenti a

breve termine, le trattative sono proseguite solo con le due imprese più promettenti. Alla fine è stato siglato un contratto con il Multipurpose Hall Skanska-Palmberg Consortium.

La struttura della Hartwall Arena

L'edificio poggia interamente su una roccia naturale che è stata lasciata a vista in vari punti all'interno dell'arena. La planimetria è formata da un corpo ellittico lungo 103 metri, largo 133 e alto 32. La superficie totale delle pavimentazioni è di 33.900 m² distribuiti su sei piani.

La struttura dell'arena è suddivisa in quattro sezioni da giunti di dilatazione. I solai sono stati realizzati con elementi di calcestruzzo prefabbricato.

Soluzioni Mapei per un'esecuzione rapida

Il progetto seguiva il così detto "system unit procurement procedure" ovvero "la procedura di approvvigionamento ad unità sistematica" secondo la quale i fornitori sono



FOTO 2

FOTO 3



FOTO 6

responsabili dei tempi di approvvigionamento dei materiali. Il progetto è stato completato in circa 24 mesi, tempi eccezionalmente stretti per progettare e realizzare qualsiasi opera: la prima pietra è stata infatti posata nell'aprile del '96 e i lavori sono stati completati nell'aprile '97. Anche la realizzazione degli interni ha richiesto un notevole sforzo: il rivestimento in ceramica di pareti e pavimenti doveva essere completato in soli quattro mesi coprendo una superficie di 8.000 m².

I pavimenti degli spazi pubblici e dei palchi privati

I pavimenti dei corridoi, delle hall e di altre zone pubbliche sono stati rivestiti con piastrelle di grès porcellanato 30x30 cm color verde, prodotte dalla Grespor e fornite dalla Laattapiste Oy (foto 2 e 3) e posate su un sottofondo di calcestruzzo prefabbricato. Sul sottofondo è stata prima eseguita una rasatura con NIVORAPID, rasatura cementizia tissotropica livellante ad indurimento ed asciugamento ultrarapido (foto 4). L'uso del NIVORAPID ha consentito la posa del pavimento dopo solo 6 ore. Le piastrelle sono state quindi posate con ADESILEX P4, adesivo cementizio autobagnante per

FOTO 4

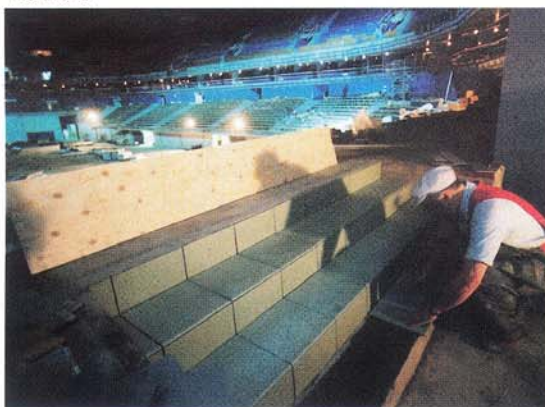


FOTO 5



pavimenti interni ed esterni a presa rapida (foto 5). La fugatura è stata eseguita con KERACOLOR, malta cementizia preconfezionata. L'impiego dei prodotti Mapei è stata la soluzione perfetta per poter rispettare i tempi estremamente ristretti richiesti dal progetto. I giunti di dilatazione sono stati sigillati con MAPESIL AC, sigillante siliconico per giunti di dilatazione di pavimenti e rivestimenti ceramici. La facile lavorabilità e l'asciugamento rapido dei prodotti Mapei sono stati indispensabili per il successo della posa del pavimento. La vasta gamma di adesivi Mapei offriva ottime soluzioni anche per le zone interne dell'Hartwall Arena che dovevano essere pedonabili da traffico pesante sin dalle prime fasi di costruzione:

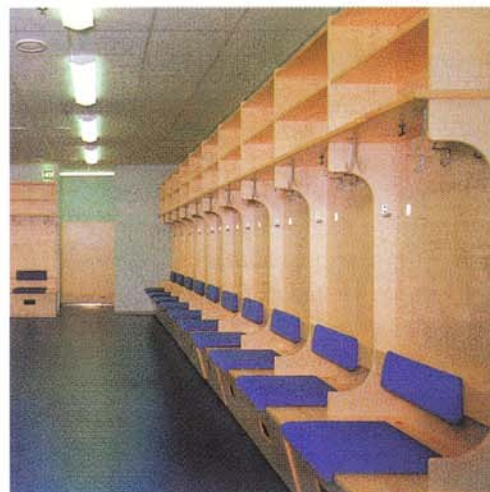
KERAQUICK, adesivo cementizio per interni ed esterni a presa ultrarapida ha consentito la messa in opera del pavimento in ceramica solo dopo 2 ore dalla posa. Su pareti, scale e gradini le piastrelle sono state posate con KERAFLEX SK (denominato LAATAFLEX in Finlandia), adesivo in polvere per piastrelle ceramiche per interni ed esterni (foto 6).



Rivestimenti di pareti in bagni a cucine

I 426 bagni sono stati tutti rivestiti con piastrelle di grès smaltato 10x20 cm color verde della Pavigres Portogallo. Le pareti in cartongesso sono state impermeabilizzate con PRIMER S, appretto impermeabilizzante in dispersione acquosa per supporti assorbenti. Le piastrelle sono state posate con

FOTO 8



KERAFLEX SK, mentre la fugatura è stata eseguita con ULTRACOLOR, FOTO 7





malta cementizia speciale a presa rapida, e i giunti sono stati sigillati con MAPESIL AC. Gli stessi prodotti sono stati utilizzati anche per la posa delle piastrelle nelle numerose cucine dell'Arena (foto 7). La superficie totale dei rivestimenti in ceramica per la zona dei bagni e delle cucine è stata di 2.200 m².

I bagni per gli atleti

I pavimenti dei bagni e degli spogliatoi degli atleti e dei palchi privati sono stati impermeabilizzati con MAPELASTIC, malta cementizia bicomponente elastica per la protezione impermeabile del calcestruzzo, su una superficie totale di 1700 m². Anche in questo caso i sottofondi sono stati precedentemente rasati con NIVORAPID. MAPELASTIC è stato applicato anche come impermeabilizzazione delle pareti in cartongesso.

Queste sono state poi rivestite con piastrelle smaltate 15x15 cm della El Barco mentre per i pavimenti sono state utilizzate piastrelle di grès porcellanato 10x10 cm della Cercom. La fugatura è stata eseguita con ULTRACOLOR ed i giunti sigillati con MAPESIL AC (foto 8).

Pronto per gli spettatori in solo quattro mesi

Il progetto è stato un grande successo. I tempi ed i costi sono stati ridotti grazie all'utilizzo dei migliori prodotti per la posa della ceramica. L'impresa che ha eseguito la posa, la LaattaMestarit, aveva un compito molto difficile, ma lo ha portato a termine nel migliore dei modi e nei tempi richiesti. I pavimenti e le pareti sono stati completati infatti in tempo per accogliere gli spettatori del Campionato Mondiale di Hockey su ghiaccio. Un lavoro perfetto eseguito in tempi record (foto 9)!



FOTO 9

Le schede tecniche dei prodotti citati in questo articolo sono contenute nel raccoglitore Mapei numero 1 "Linea ceramica".



SCHEDA TECNICA

Cantiere: Hartwall Arena Multipurpose Hall, Helsinki, Finland

Anno di esecuzione: 1 marzo 1996 - 11 aprile 1997

Progettista: Kontio-Kilpiä - Valijento Oy

Impresa: Multipurpose Hall Skanska-Palmberg Consortium

Impresa di posa: LaattaMestarit, Äänekoski, Finlandia

Materiali: (fornita dalla Laattapiste Oy)
grès porcellanato, Grespor
grès porcellanato, Cercom
grès smaltato (monocottura), Pavigres
piastrelle smaltate (bicottura), El Barco

Coordinamento: Heikku Haru Oy - distributore Mapei per la Finlandia

Prodotti Mapei per la posa delle piastrelle:

- NIVORAPID
- ADESILEX P4
- KERAQUICK
- PRIMER S
- KERAFLEX SK*
- ULTRACOLOR
- KERACOLOR
- MAPESIL AC
- MAPELASTIC

KERAFLEX SK* è una formulazione speciale per il Nord Europa