



TECHNIEK IN BEELD

KAZACHSTAN VOLTOOIT MEGATENT

In Astana, de hoofdstad van Kazachstan, is vorige maand het Khan Shatyr Entertainment Center voltooid. Het 150 m hoge gebouw is volgens architectenbureau Foster + Partners's werelds grootste tentstructuur.

Het Khan Shatyr Entertainment Center staat in het noorden van het ingrijpend vernieuwde centrum van Astana. Hangend aan een driepoot waaien 192 kabels uit naar een ellipsvormige basis van 200 m lang en 195 m breed. Kabels in het horizontale vlak geven de tent zijn stevigheid. Tussen de kabels zitten honderden kussens van 3,5 bij 30 m, die zijn opgebouwd uit drie lagen ethyleentetrafluorethyleen (ETFE). Dit lichtdoorlatende materiaal moet het binnenklimaat onafhankelijk maken van de hete zomers en koude winters van Kazachstan. Aangezien het kwik in de winter kan dalen tot -40°C is het voorkomen van ijsafzettingen een van de uitdagingen. Warme luchtstromen langs de binnenkant van de kunststof panelen moeten hiervoor zorgen. Zij voorkomen ook dat een koude, naar beneden gerichte tocht ontstaat.

Het gebouw heeft een nuttige oppervlakte van $110\ 000\ \text{m}^2$ en bevat onder meer 160 winkels, cafés, restaurants, bioscopen, een waterpark met zwembaden en een zandstrand. De bouw van het driehonderd miljoen euro kostende Khan Shatyr Entertainment Center heeft 4,5 jaar geduurd. (JH)

www.fosterandpartners.com

FOTO: FOSTER + PARTNERS

Het beeld is beschermd.

