

# الاتحاد

الاقتصادي

«جي أتش دي» للاستشارات الهندسية: برج خليفة بتصميم مستدام لمائة عام



آخر تحديث: الثلاثاء 16 فبراير 2010 الساعة 09:46PM بتوقيت الإمارات

الاتحاد

يشمخ برج خليفة بطوله البالغ 828 مترا والذي يرتفع إلى أكثر من 160 طابقاً، في السماء كأطول بناء في العالم، وهو البرج الفريد الذي سيسكنه ما يقرب من 12 ألف شخص. وجاء تصميم أطول برج مأهول في العالم وتشبيده، بكلفة تزيد على 5.5 مليار درهم (1.5 مليون دولار)، ليصبح مصدر فخر لمواطني دولة الإمارات ومقيميها؛ ما يجعل حماية هذا الصرح الوطني أولوية من أولويات حكومة دبي، والمستثمرين والعاملين في قطاع السياحة.

وفي هذا الصدد، قال جايمس الدريد، من شركة "جي أتش دي" للاستشارات الهندسية، والذي عمل مديراً لـ"اللجنة المستقلة للفحص والتحقق من مواصفات الخرسانة" في مشروع برج خليفة «كان على الجهة التي صممت برج خليفة التحقق من استدامة الأساسات والبنية الأساسية في البرج، وذلك لما تنسم به دبي من صعوبة في الظروف البيئية السائدة التي تشكل تحدياً أمام المباني والهياكل المعدنية والخرسانية، بالإضافة إلى الرغبة في إنتاج بناء مستدام يبقى شامخاً لمائة عام.

وذكر أن الإنشاءات والأساسات التحتية في دبي ومنطقة الخليج تتعرض لمياه جوفية ضحلة وشديدة الملوحة والتي تهدد حديد التسليح وتجعله عرضة لمخاطر التآكل.

وأضاف: لذا تم اللجوء إلى استخدام خرسانة ثلاثية التركيب وعالية الجودة في وضع أساسات برج خليفة، للتغلب على هذا التحدي، بالإضافة إلى العديد من الوسائل الأخرى التي تضمن فترة الاستدامة المطلوبة.

ومن هذه الوسائل، إضافة مادة (MCI) من شركة "يو سي تي" (United Corrosion Technologies – UCT) إلى المزيج الخرساني.

وتصنع هذه المادة في الولايات المتحدة الأميركية بواسطة شركة "كورتك"، وتستخدم مصادر عضوية متجددة لمكافحة التآكل في الفولاذ.

ومن جانبه، قال أسامة جاسر، المدير العام لـ "يوسي تي": «يمكن للدعائم الفولاذية أن تتآكل بسرعة في بيئتنا القاسية مما يهدد سلامة الأبنية. وفي حالة اصلاح الفولاذ المتآكل فإن ذلك يستنزف تكاليف مرتفعة. وبالتالي فإن التصميم الجيد والمستدام يسهم كثيراً في حفظ الإنشاءات وتقليل الكلف التشغيلية».

إغلاق 

جريدة الاتحاد

الأربعاء 3 ربيع الأول 1431 - 17 فبراير 2010م

[www.alittihad.ae](http://www.alittihad.ae)

جميع الحقوق محفوظة © 2010، شركة أبوظبي للإعلام.