

להרים בניין עם ג'ק



צילום: בנין הארץ

טכנולוגיה חדשנית לשימור מבנה היסטורי

מבנה "עץ חיים" עומד באוויר מנותק מיסודות, נשען עם הקורות החדשות על הבוכנות ההידראוליות. ההרמה מתבצעת בשלבים, בכל פעם סנטימטרים בודדים, על מנת לוודא שהמבנה נשאר יציב במקומו החדש. בנין הארץ ידעה לתת מענה הוליסטי וביצוע מדויק. מדהים לחזות בכזה פרויקט מורכב הנדסית, ומרגש לראות כיצד מפעילים טכנולוגיה חדשנית לשימור המורשת ושילוב בין ישן לחדש.

הוקמה מערכת לניטור המבנה, לבל ייגרם לונזק. המבנה נעטף בקונסטרוקציית פלדה, נבנו תחתיו יסודות בטון והוכנסו קורות פלדה. תחת הקורות הוצבו בוכנות הידראוליות מיוחדות. במקביל הופעלה מערכת בקרה (בשיתוף חברת סקאן אין), שכללה 82 חיישנים מסוגים שונים שהוצמדו למבנה ושידרו את הנתונים לחדר בקרה עם 12 מסכים. החיישנים יישארו במבנה עד שתסתיים הבנייה תחתיו. כרגע

אוטו אפשר לעלות על ג'ק, כידוע. ומה עם בניין בן 100 שנה? במבצע מורכב וחסר תקדים הונף בניין עתיק באוויר והוגבה.

המבנה מהווה חלק ממתחם ענק הצמוד לשוק מחנה יהודה בירושלים, בבניית היזם ב.ס.ר. והקבלן אשטרום, המשלב 2 מגדלי מגורים בני 24 קומות, בניין בן 6 קומות, מלון בוטיק ומתחם תת-קרקעי שיכלול קאנטרי קלאב, מרחב ציבורי, קומות מסחר וחניונים.

המרכז המסחרי מתוכנן לקום במבנה ההיסטורי של ישיבת "עץ חיים", שעיירת ירושלים קידמה את שימורו. בניית הלבנים משווה למבנה את המראה העתיק והיפהפה, אולם מקשה על מלאכת הביצוע משום שהמבנה אינו יציב, כי אין בו קורות בטון או פלדה. בנוסף, משקל המבנה שונה בין חלקים שונים.

בעת תכנון המתחם, נוצרו שני קשיים לשימור המבנה: הצורך לחפור חניון וניקוז מי הגשם. הוחלט להרים את המבנה חצי מטר מעל מפלסו הנוכחי. חברת בנין הארץ, המנוסה בפרויקטים הנדסיים מורכבים ובבניית מערכות הידראוליות, נתת את מערכת ההרמה בשיתוף יוסי כהן והמהנדסים ברוך ירמולנסקי וד"ר בוריס פיקס. בנוסף,