

27.05x32.02	1/7	1	עמוד	ידיעות אחרונות - הנדל"ן	29/03/2016	52545883-0
נשטין הנדסה וקבלנותשאול לוטן - מנכל קבוצת לוינשטיי - 89427						



י"ט אדר ב' תשע"ו - 29.3.16 גיליון מס' 34



מיוחד:

השר גלנט עונה על
השאלות הקשות לגבי
תוכנית התייעוש שלו

ריקוד המכונה

ועכשיו על הפרק: יבוא שיטות בנייה בטכנולוגיה מתקדמת כדי לבנות כאן מהר יותר וזול יותר. אבל האם מה שעובד בסין יתאים גם לישראל? עופר פטרסבורג

בנייה מתועשת בסין.
מעטפת למגדל בן 15 קומות
בצ'אנגשה בשישה ימים בלבד
| צילום: שאטרסטוק

בניין למתקדמים

פלדה במקום בטון, מכונות במקום פועלים, הרכבה במקום בנייה קונבנציונלית. לשר השיכון יואב גלנט יש תוכנית חדשה: לייבא לארץ שיטות בנייה בטכנולוגיה מתקדמת כדי שיבנו פה דירות יותר מהר ויותר בזול. השאלה היא אם מה שעובד בסין כל כך טוב, יתאים גם לנו, ולמה בענף הנדל"ן מתנגדים לרעיונות החדשים?

<< עופר פטרסבורג

לפני ארבעה חודשים הממשלה כבר נכשלה בניסיון לייבא לכאן 20 אלף פועלי בניין סינים, בשל התנגדות השלטונות בסין. בימים אלה אמורה להגיע לישראל סג' נית ראש ממשלת סין למפגש עם נתניהו בניסיון נוסף לקדם את הבאתם. בינתיים אימצו קבינט הרפור את תוכניתם של השרים משה כחלון וגלנט להביא לישראל חברות זרות כדי שיבנו פה בניינים מהר ובשיטות מתקדמות. הממשלה הוציאה קול קורא להבאת שש חברות מחו"ל שיעסיקו 6,000 עובדים זרים, כדי שיהיה אפשר לקדם יותר התחלות בנייה, וכן להוזיל את מחירי הרפור. אם התוכנית הזאת תזכה להיענות, צפוי חיסכון של 50 אלף שקל – רק 50 אלף שקל, יאמרו המבקרים – בעלות הבנייה לרירה.

גורם אחראי

גלנט, אם כן, מבקש להמציא את הגלגל מחדש: במקום בנייה קונבנציונלית המבוצעת ברובה באופן ידני, הוא שואף לייבא לישראל שיטות ואמצעים לבנייה מהירה, תוך שימוש בטכנולוגיות מתקדמות, בצירוף משוכלל ובמחירי חרוש (אלמנטים טרומיים) המיוצרים מחוץ לאתר וחוסכים בידיים עובדות. מטרת התוכנית: ייעול וקיצור משמעותי של תהליך הקמת שכונת מגורים בת 1,000 דירות ויותר.

אבל עוד לפני הכל, גלנט סבור כי יש לרכז את התהליכים הנדרשים כדי להקים שכונת מגורים בידי גורם אחראי אחד. כיום, כל שלב מתבצע על ידי גורם מקצועי אחר: מספר יומים וקבלנים מקימים בניינים מגורים. קבלנים אחרים מבצעים עבודות פיתוח כללי, והתהליך מתנהל בשלבים. גורמים מקצועיים נוספים מופקדים על הנחת התשתיות בשכונה ואת מוסדות הציבור והחינוך שיש לבנות בשכונה חדשה מקימים עוד גורמים מקצועיים – גם תהליך זה מתבצע בשלבים, ולא תמיד הוא מתואם עם קצב אכלוס השכונה. "פיוזר העבודה בין מספר רב של קבלנים יוצר תהליך ארוך ומסורבל שאורך שנים רבות עד להקמת השכונה

ישנה ימים. אלוהים ברא את העולם בשישה ימים, וזה בדיוק גם הזמן שלקח לסינים להרים מעטפת למגדל בן 15 קומות בצ'אנגשה שבדרום מזרח המדינה. עכשיו רוצה שר השיכון יואב גלנט לייבא לארץ את שיטת הבנייה שבה השתמשו המהנדסים הסינים, שכוללת שימוש ברכיבים מוכנים שיוצרו במפעל. כל שנותר לפועלים באתר הוא לחבר את היחידות זו לזו בצורת לגו בהתאם להוראות. הפיילוט הראשון יצא לדרך בעפולה, באגף חדש בבית החולים "העמק", שייבנה בשיטת Prefabricated Building, ממש כמו שנעשה בצ'אנגשה. במידה והניסיון בעפולה יוכיח תר בהצלחה, יבנו בשיטה זו בניינים מגורים בכל רחבי הארץ.

במסגרת שיטת הבנייה החדשה כל צורכי הבניין מורכבים מראש בסדרה במפעל ומובאים לשטח להרכבה. כך, תשתיות הברזל מוכנות מראש והבטון יצוק מבעוד מועד. כך, לוחות הכוללים את כל מרכיבי הבניין – מהקירות, הרצפה והתקרה ררך משקעי החשמל והאינטלציה ועד תשתית למזגן – יהיו מוכנים להרכבה באתר הבנייה. בשיטה זו, בניינים בגובה 30 קומות יכולים להיבנות ב-15 ימים בלבד. לא מאמינים? חפשו את הסרטון ביוטיוב, אותו מראה גם שר השיכון במצגת שלו בכל הזדמנות.

זה לא שגלנט לא יודע שישיראל רחוקה מסין אלפי שנות אור. בישראל אין כל כך הרבה פועלים כמו באתר בנייה סיני ממוצע, וגם אין פה די מפעלים שייצרו אלמנטים טרומיים מחוץ לאתר הבנייה. על המחרל בשיטות הבנייה הישראליות העכשוויות אפשר ללמוד מרד"ח עב כרס שהוכן במשרד השיכון. בדו"ח נכתב מפורשות כי שיטות הבנייה בישראל בבניינים עד תשע קומות "מיושנות ולא מקובלות בעולם המערבי". כרגע בניית בניין אורכת כ-30 חודשים בממוצע בישראל. האתגר: לקצר את משך הבנייה ל-13 חודשים בממוצע, כמו בארד"ב.

במלואה, מסביר השר.

לפי הקונספט החדש, הגורם שיהיה אחראי להקמת השכונה בכללותה, יתזמן וינהל את תהליכי הבנייה ואת הממשקים ביניהם, יהיה חברה ישראלית בעלת מיומנות וניסיון בבנייה למגורים בהיקפים גדולים ובשיטות מתקדמות ומתועשות. החברה הישראלית תחויב ליצור שותפות עם חברה זרה, בעלת ניסיון דומה, שתביא עימה ידע משיטות הבנייה המתקדמות בעולם וכן כוח אדם מיומן בבנייה מהירה.

לוח הזמנים להקמת השכונה ייקצב מראש ויכלול תחנות מוסכמות שיהיו חלק מתנאי המכרז. התוצאה: בנייה איכותית מעצם השימוש בשיטות מתועשות ומפוקחות, שתקצר באופן משמעותי את קצב הבנייה המוכר לנו היום. במסגרת השיטה החדשה זמן בניית יחידות דיור יתקצר מלמעלה משנתיים לשנה וחצי בלבד. עלות בניית הדירה העומדת כיום על 1,100 דולר למ"ר, תופחת ל-700 דולר בלבד למ"ר. המשמעות: חיסכון של 400 דולר למ"ר.

"הרחבת התיעוש והגדלת הפיריון בענף הבנייה נועדו בראש ובראשונה לאפשר בנייה בהיקפים רבים יותר ובמחירי זמן קצרים יותר, ולספק תועלות נוספות, שיבואו

52546049-5	29/03/2016	ידיעות אחרונות - הנדל"ן	עמוד 27	3/7	26.86x31.11
נשטין הנדסה וקבלנותשאול לוטן - מנכל קבוצת לוינשטיי - 89427					

ידיעות הנדל"ן



עצירת ההתייקרויות של הדירות (שגם אנו נגדה) וכא מור נרוויח גם מקומות עבודה ופדנסה לעשרות אלפי משפחות נוספות".

פלדה בלי ניסיון

אחר הפרקים המרכזיים בר"ח השיכון החדש עוסק במע" בר מכנייה קונבנציונלית בכטון לבנייה בפלדה, הנהוגה בארה"ב ובסין ומקצרת משמעותית את משך הבנייה. הבעיה היא שעל הנייר זה נראה טוב. בפועל, מעטים הם המהנרסים בישראל שיש להם ניסיון גדול בתכנון בניינים מפלדה, ומעטים עוד יותר בעלי המקצוע שיכסו צרכים משמעותיים בבנייה בהיקפים ניכרים בשיטה זו, הכוללת ייצור מרכיבי פלדה עיקריים לבניין – עמודים, קורות, קורות מסך.

"הכשרת והקמת תעשייה כזו תאריך מן הסתם שנים לא מעטות, וגם זה יקרה רק אם היא תוכח ככלכלית", אומר שי וקסמן, יו"ר איגור מהגרסי בנייה ותשתית. גם הכש" רת מהגרסים, לדבריו, אינה נעשית כיום ברמה מספקת

« המשך בעמוד 28

לישראל מבחינה הנדסית. לדוגמה, לפני מספר שנים הוקם בחדרה פרויקט הכולל שני בניינים בני 10-12 קומות בשיטת שלד פלדה שיובאה מחו"ל. אחרי שה דיידים נכנסו לדירות התברר שהבניין מתנדרדר ברוח. בסופו של דבר, הבניינים נהרסו ונבנו מחדש. גם בש" נות התשעים הממשלה עודדה קבלנים לייבא לארץ טכנולוגיות בנייה מחו"ל על מנת לבנות הרבה ומהר. "אני זוכר שכשהייתי מנכ"ל דניה-סיבוס בנינו צמודי קרקע מבוילי עץ. אחרי כמה שנים הייתה בעיה של טר" מיטים", אומר דני מריאן, יו"ר איגור המהנרסים לכ" נייה ולתשתיות בישראל.

בשנים האחרונות השקיעו הקבלנים כמיליארד ו-200 מיליון שקל ברכישת מגופים ותבניות מהיקרים בעולם, על מנת לתעש את הבנייה בישראל. חברות המגופים בארץ אספו כל מגוף פנוי בספרד, איטליה, צרפת, יוון ותורכיה. "אנו בעד תיעוש, כי התפוקה הת" עשייתית בענף תגדל ב-50 אחוז", אומר הקבלן הוותיק רוני מזרחי. "זה יוסיף כ-48 אלף מקומות עבודה בת" עשיות של יצור אביזרים, חומרים וכלים להשלמת המוצר הסופי. כך נוכל להרוויח באופן כפול ומכופל. נרוויח עמידה ביעדי אספקת דירות לשנה, נרוויח את

לידי ביטוי במחירי הדירות, באיכות הבנייה ועוד", כך נכתב ברברי ההסבר של הצעת ההחלטה. "תנאי סבי" בה המעוררים חדשנות ונותנים יתרון לגודל ולפעולות מתואמות על ידי גורם קבלני/יזמי אחר, יכולים לה" ביא למימוש טוב יותר של הכלים המוצעים בהחלטה זו ולהשגת יעדיה. תנאים כאלו יכולים לבוא לידי ביטוי בשיווק מתחמי דיור גדולים לבנייה בו זמנית של מאות יחידות דיור בלוחות זמנים קצרים".

רווח כפול ומכופל

למרבה ההפתעה, כבר לפני 50 שנה ניסו לייבא לישראל שיטת בנייה מתועשת. קבוצת אשטרם לדוגמה הקימה כבר בשנת 1963 שכונה בת 1,200 יחידות דיור באשדוד בשיטה זו, והייתה החלוצה בתחום בארץ. לצורך מימוש הפרויקט, הקימה החברה מפעל יעודי על פני שטח של כ-100 דונם באשדוד, שצמח והשתדרג טכנולוגית למ" פעל שמספק כיום מגוון עצום של אלמנטים לכל ענף הבנייה והתשתיות.

עם זאת, בעבר כבר נעשו מספר ניסיונות להביא לכאן טכנולוגיית בנייה מחו"ל, אך התברר כי הן לא התאימו

22.24x24.73	4/7	עמוד 28	ידיעות אחרונות - הנדל"ן	29/03/2016	52546053-0
נשטין הנדסה וקבלנותשאלו לוסן - מנכל קבוצת לוינשטיי - 89427					

שר השיכון והבינוי
יואב גלנט. "היעד
הוא מהפכה"

« המשך מעמוד 27

לתחום זה. "זה איננו דבר הנרכש בימים או חודשים, אלא מחייב ניסיון מעשי נרחב של מספר פרויקטים ועבודה במשרדי ניהול, תכנון ופיקוח שאינם נפוצים כיום ביש" ראל", הוא טוען.

באותה נשימה, קשה לראות את המהנדסים "המנוסים" מאשרים תכנון בניין שמורכב מאלמנטים עיקריים של פלדה בוועדות התכנון השונות או במוסדות בדיקת התכנון שמקים כעת משרד הפנים, בעקבות דו"ח ועדת זיילר. בנוסף, לא קיים מערך מפקחי בניין בעלי מיומנות מספקת לבצע בקרת איכות לייצור ולביצוע בשטח של בניינים עתירי מרכיבים מפלדה.

יש לזכור, כי כל חברה זרה שתעבוד בישראל חייבת להתאים עצמה לחוקים, התקנות, המפרטים והתקנים המקומיים. נוכח חוסר הניסיון המעשי של בעלי המקצוע בישראל, לא ברור מי יבחן את החברות הללו. גם אם החברות הזרות יאולצו לשתף בעבודתן חברות מקומיות, עדיין יש כאן בעיה שכן מדובר ביבוא טכנולוגיה שבארץ לא מיומנים בה.

לא ברור גם כיצד יוכנו ויוגשו הבקשות של החברות הזרות להיתרים שונים - היתר לבנייה, מקלטים (ממ"ד, ממ"ק וממ"מ חייבים להיות מבטון) ואלמנטים אחרים של הבניין המחייבים פתרונות "קונבנציונליים" ובעלי מקצוע מקומיים המכירים את דרישות תקנות התכנון והבנייה. "התכנון המוקדם לייצור והתאמתו לדרישות הישראליות ייקח מן הסתם שנים, כך שהיישום המהיר של שיטת הבנייה שהוטחה, נתון בספק רב. הרי ככל הנראה לא קיימת כוונה לייבא חלקי בניין או בניינים שלמים מחו"ל", אומר וקסמן.

על מנת לפתור את בעיית חוסר הניסיון, כוללת ההצעה של שר הבינוי והשיכון התייחסות להכשרת עובדים לענף. לפי התוכנית, בתוך שנה אחת מיום אישור ההחלטה יוקם בארץ מכון למקצועות הבנייה, לשם שילוב וקידום של טכנולוגיות בנייה מתועשת, קידום הידע המקצועי בתחום ופיתוח המודעות לכך בקרב קבלנים,

אדריכלים, מתכננים ועוד. עד שנת 2020 יוכשרו 3,500 עובדים מקצועיים בעבודות רטובות, 2,500 מנהלי עבודה וגם 500 עגורנאים (מפעילי מנופים). מנהל עבודה יקבל במהלך תקופת ההכשרה 20 אלף שקלים. מימון ההכשרה יגיע ממשרד האוצר, משרד הבינוי והשיכון ומ"שרד הכלכלה, והוא עתיד לעמוד על כ-40 מיליון שקל בפריסה שווה עד שנת 2020.

גלנט מציע גם לתמרץ קבלנים לבנות בשיטות בנייה מתועשות על ידי מתן מענק כספי בגובה 20 אלף שקל לכל יחידת דיור שתיבנה על פי הכללים והתנאים של בנייה מתועשת. הוא גם מציע הקלות וסיוע ברכישת ציוד מתאים. תקציב חלק זה בהצעה עומד על עד 40 מיליון שקל בשנת 2016. בימים אלה יוצא גלנט לסין, לביקור ממלכתי ראשון, בניסיון ללמוד עוד על הבנייה המהירה. לפניו יצאה לשם משלחת לימודית גדולה, בהפקתה של קרן חיות, ובין חבריה, השמאי הממשלתי

הראשי, מתכנן מרכז של משרד השיכון, ראשי ערים, ראשי לשכות המהנדסים, שמאים, יזמים וכותב שורות אלו. ניסיונו למצוא אצל הסינים את שיטות הבנייה העל טבעיות הללו. גם הם מסתבר ראו זאת באינטרנט ומכנים זאת "תעלול פרסומי של חברת בנייה שהכינה הכל מב" עוד מועד עם גדודי צבא של פועלים".

כששאלתי את נציג חברת התשתיות בעולם CCECC, כמה זמן באמת לוקח לבנות פרויקט בסדר גודל כזה, הייתה התשובה: "זה לא תלוי בנו, אלא במדינה שבה אנו עובדים ובדרישות שלה. במוסקבה בניית קומה לוקחת שנה, ובמחוזות מסוימים בסין - שלושה ימים".

האבסורד חוגג

בינתיים, בארץ, הבשורות על התייעוש לא משמחות את ענף הבנייה. נשיא התאחדות בוני הארץ, רוני בריק, טוען כי האבסורד חוגג. "הטענה כאילו מוצע כאן פתרון קסם של שיטת בנייה חדשה היא טענת שווא", הוא טוען. "מישהו ברק מהי המשמעות של הבאת אלמנטים טרו"מיים מחו"ל, או לחילופין הקמת מפעלים סיניים לתחום זה בישראל? שיטת הבנייה בבניינים גבוהים בישראל היא מהמתקדמות והמתועשות בעולם. דווקא הממשלה עצמה יצרה אבסורד כאשר הטילה חסמים רגולטוריים על בנייה מתועשת נמוכה, שאלה לא מכוונת התוכנית של שר השיכון. אנו קוראים שוב ושוב לרגולטורים

הקבלן רוני מזרחי: "אנו בעד תיעוש, כי התפוקה התעשייתית בענף תגדל ב-50 אחוז. זה יוסיף כ-48 אלף מקומות עבודה בתעשיות של יצור אביזרים, חומרים וכלים. כך נרוויח גם עמידה ביעדי אספקת דירות לשנה ונרוויח את עצירת ההתייקרויות של הדירות"



21.82x31.05	5/7	עמוד 30	ידיעות אחרונות - הנדל"ן	29/03/2016	52546067-5
נשטין הנדסה וקבלנותשאול לוטן - מנכל קבוצת לויןשטיין - 89427					

פרישמן 46 בתל-אביב
בתכנון יסקימורסין.
האלמנטים יוצרו במפעל
והותקנו בהרכבה יבשה
לאחר ביצוע חלק מהשלד
| צילום: עמית גרון



עשרה סימני שאלה

אילו מכשולים צפויים לשיטה
החדשה בישראל

1 האם השיטה החדשה תהיה יעילה באופן
אופטימלי בארץ? הרי רוב בנייני המגורים
בישראל אינם מתנשאים לעשרות קומות.

2 איך יצליחו לתכנן לפני קבלת היתר? ביי
שראל אין לדעת עד הרגע האחרון מה תהיה
צורתו הסופית של הבניין.

3 איך יעמדו בתקנים? הרי בארץ לא מס'
פיק לבנות לפי חוק ותקן, אלא יש עשרות
דרישות של רשויות שאינן מעוגנות בשום
חוק, שאם לא ימלאו אחריהן לא יינתן לבניין
טופס השלמה. למשל: דרישות כיבוי חרשות
ומשתנות לפי דרישות רשות כיבוי האש הרי
ליוונטיות, הכבדת תקני חניה, בנייה ירוקה,
מטלות ציבוריות, "תרומה" למבני ציבור
ועוד. בנוסף, עד היום תקני יציבות המבנה
ונייהול הסיכונים לא היו תואמים לתקן הבי'
נלאומי. מה יעשו בנידון וכמה זמן זה יארד?

4 מה יקרה עם הממ"דים, שבישראל הם
מחויבי המציאות? בעולם, על בסיס יציקת
הבטון בונים קונסטרוקציה מפלדה ועליה
מלבישים את האלמנטים המתועשים. בארץ,
יצטרכו לבנות בסיס מבטון וממ"ד שיטפס
עד למעלה, ומסביב לבנות קונסטרוקציה
מפלדה. איך יעשו זאת?

5 איך תתקבל כאן בניית דירות מקירות
גבס? יש שיטות בנייה מתועשות, שעושות
שימוש בקירות פנים מגבס. בארץ משתמ'
שים בה בעיקר למשרדים, ולא לבנייה רוויה.

6 כמה זמן ייקח לבנות בארץ קורס לעוב'
דים, עד כמה תהיה היענות למקצועות הנ"ל
ומי יממן את התמריץ לעובדים אלו?

7 כמה זמן ייקח להביא מכונות ציור לבנות
את המפעלים לאלמנטים מתועשים?

8 האם יהיו בכלל תקציבים ומי יקבע את
ההיקף המדויק של התוכנית אם בארץ אין
מספיק ניסיון בתחום? לפי אומדן השיכון
העלות הכוללת היא 200 מיליון שקלים.

9 איך ישנעו את האלמנטים מהמפעל לאתר
הבנייה? דמיינו עשרות ומאות משאיות ענ'
קיות עם לוחות בנייה הנוסעות במרכזי הע'
רים כדי לבנות מגדל של 80 קומות? סיוט.

10 עד לרבעון השלישי של 2016 צפוי משרד
השיכון להוציא שלושה מכרזים ראשונים
בשיטת בנייה זו, ובספר תוכניות הממשלה
נקבע כי עד 2018 אמורה להסתיים בניית
עשר שכונות שלמות לפי שיטה זו. מי מאמין
שזה אכן יקרה?

לם, ניתן יהיה לבנות מאסה גדולה של יחידות דיור
ולהווייל את מחיר הדירה לרוכש הישראלי", הוא סבור.
"אין שום היגיון בהבאת חברות קבלנות ביצוע מסין
משום שאנו הקבלנים מכירים היטב את השטח, התנאים,
הביורוקרטיה וכו'".

אבל עיקר הזעם נובע כלפי התוכנית מהחשש הנוגע
לייבוא כוח אדם על ידי חברות בנייה זרות. כיום, כ-101
אלף איש בסך הכל עובדים בענף הבנייה בישראל: 49
אלף ישראלים, 45 אלף פלסטינים ו-7,000 עובדים זרים.
המיסים שמשלמות חברות הבנייה על עובד זר מהווים
15 אחוז מעלות מחיר הבנייה, ועלות העובד מהווה 4.5
אחוזים מכלל מחיר הדירה, כלומר, עלות העובד ביחס
ליחידת דיור עומדת על 450-500 שקל למ"ר, סכום
בלתי הגיוני בעליל. עובד סיני מרוויח כ-20 אלף שקל
ל-250 שעות עבודה חודשיות, כ-80-100 שקל לשעה -
לעומת פועל מהשטחים שמרוויח כ-40-50 שקל לשעה.
היחס בין כמות העובדים הזרים לישראלים עומד היום
על 240 אחוז: על כל עובד זר יש 2.4 מקומות עבודה
לישראלים.

אלרד ניצן, יו"ר התאחדות תאגירי כוח אדם זר לכ'
ניין באיגוד לשכת המסחר, שוקל הגשת בג"ץ כנגד
התוכנית, במקרה ותקודם. "השר גלנט מציג תוכנית
המתבססת על הגעת חברות זרות שייקחו את העבודה
לישראלים העובדים בענף בעבודות היבשות, וקבלנים

« המשך בעמוד 32

« המשך מעמוד 28

בענף הבנייה לשחרר חסמים אלה ולאפשר הכנסת ציוד
מכני הנדסי גם לבנייה נמוכה".

גם איציק אמסלם, יו"ר קבוצת אלמוג ולשעבר סגן נשיא
התאחדות הקבלנים, סבור שמיותר להביא לכאן חברות
זרות: "אין שום בתחילת שנות ה-90, עם גלי העלייה מחבר
העמים, הצלחנו לבנות לא פחות מ-80 אלף יחידות דיור
בשנה בלי טובות של אף חברה זרה, אז שחברות זרות
ילמדו אותנו כיצד לבנות וכיצד להתנהל?" הוא תוהה
"כאשר חברות זרות שהובאו לישראל על מנת לבנות
את הטרימינל החדש של נתב"ג קרסו, היו אלה החברות
הישראליות שהשלימו בהצלחה את המלאכה. תנו לנו
הקצאות, אנחנו נביא עובדים, תודו שנכשלתם".

אסף אביב, מנכ"ל ובעלי חברת מאביב לא מוצא היגיון
בתוכנית גלנט. "אם הממשלה תשכיל לתת לחברות
בענף הבנייה בארץ את אותם התנאים מבחינת כוח
אדם, עלויות, מימון ופטור או הקלות במס כפי שהיא
נותנת לחברות היצרניות מסין ומכל מקום אחר בעז'



שאול לוטן, מנכ"ל קבוצת משולם לויןשטיין: "הבאת
חברות בנייה מחו"ל תפתור חלקית בעיה אחת, אבל תייצר
בעיות גדולות יותר. יוזמתו של גלנט דווקא מייצרת היום

את האבטלה של מחר"

52546080-0	29/03/2016	ידיעות אחרונות - הנדל"ן	עמוד 32	6/7	22.54x24.9
נשטין הנדסה וקבלנותשאול לוטן - מנכל קבוצת לוינסטיי - 89427					



"רחובות ההולנדית" ברחובות. נבנתה בשיטה מתועשת בשילוב קונבנציונלית על ידי חברת אשטרום. יזמים: שיכון ובינוי נדל"ן וחברת אשדר

בדים האלה לקבלנים וחברות ביצוע, הוא אומר. "במק" ביל, הממשלה צריכה לעודד בנייה תוך שימוש בטכנולוגיות הקיימות ולתת בונסים על סיום מהיר ואיכותי." יו"ר איגוד מהנדסי הערים, אבנר אקרמן, לא שוכח גם את הצורך לפתור את תחלואי הבירוקרטיה. "לפני כל ההצעות והניסיונות לקיצור תהליכים ולייבוא שיטות בנייה, לא נמצא פתרון לבעיה הפשוטה אך המכרעת: תג" בור הוועדות המקומיות לתכנון ולבנייה בכוח אדם", הוא מדגיש. "עדיין לא נמצא הפתרון לתקנים החסרים, כמו גם לשכר המתכננים ועובדי הרשויות המקומיות. הפתרון לוועדות המקומיות קודם לפתרון לוחות הזמנים לבנייה".

צוואר בקבוק

אבל לא כולם סקפטיים. שי אתרוגי, מנכ"ל אשטרום קבלנות, דווקא מאמין בתוכנית התיעוש ועכשיו: "כל הפתרונות שהוצעו עד היום עסקו בעיקר בפישוט וייעול הליכי הרישוי והתכנון, כאשר זמן הבנייה בפועל נשאר זהה ויצר צוואר בקבוק חמור בהשלמת הפרוייקטים למגורים. בתקופה שבה סובל שוק הבנייה הישראלי ממחסור חמור בידיים מקצועיות, הפנייה לבנייה מתועשת מהווה פתרון אפקטיבי ביותר. השיטה המתועשת תיתן מענה מיידי להקמה של שכונות בנות מאות יחידות דיור במ" קביל. לוחות הזמנים יתקצרו משמעותית יחסית לבנייה הקונבנציונלית, וניתן יהיה להדביק את הביקוש הגובר והולך לדירות חדשות ואיכותיות".

גם טרי גיומן, יו"ר דירקטוריון ושותף בחברת ישראלמריין, חברה לבנייה מודולרית, מאמין בתיעוש מהיר: "שיטות בנייה מודולרית מפלדה ומבטון קיבלו את האישורים של הרבה מדינות מפותחות בעולם. זאת אינה שיטה סינית, אלא שיטה בינלאומית, וגם בישראל אנו מתמחים בה. גם הטורקים, גם הגרמנים וגם הדרום קוריאנים משתמשים בשיטת הבנייה הזו שחוסכת בזמן ויכולה לספק פתרון ראוי ואיכותי למצוקת הדיור".

"שר האוצר זיהה פה את אחד החסמים הגדולים ביותר שקיימים בשוק הנדל"ן בישראל, הבנייה בפועל של

« המשך מעמוד 30

ישראלים שירצו לקבל פרויקטים יהיו זקוקים לחסדיהן של החברות הזרות", הוא זועם. "השר גלנט אינו מבין כי הבאת חברות אלה לא תעבור את בג"ץ, מכיוון שבג"ץ קבע סייגים גם ב-2005 וגם ב-2015 לאי יכולת התנהלות של חברות זרות לפי תכניותיו. השר גלנט אולי מבין טוב יותר בצבא: הדבר נמשל להבאתם של חיילים זרים שיי לחמו למען מדינת ישראל במקום להביא נשק (עובדים) לחיילים הישראליים (החברות הישראליות)".

"הבאת חברות בנייה מחו"ל תפתור חלקית בעיה אחת, אבל תייצר בעיות גדולות יותר כמו למשל הגדלת האב" טלה בארץ", מזהיר שאול לוטן, מנכ"ל קבוצת משולם לוינסטיין. "הרי חברות בנייה אלו לא יבטיחו כי יע" ברו מול הספקים המקומיים, מהם אנו מזמינים ריצוף, מטבחים, אלומיניום, צבעים, דלתות ועוד ומשמעותם היא עשרות אלפי מקומות עבודה בארץ. לכן אני סבור שיוזמתו של גלנט דווקא מייצרת היום את האבטלה של מחר. מעבר לכך, כפתרון קונקרטי לעכשיו היא לא ממש מועילה. אם רוצים להוזיל את מחירי הדיור ניתן לע" שות זאת על ידי מגוון פתרונות מקובלים יותר, כאלו שאין סכנה ממשית בצידם, כמו למשל על ידי הבאת פועלים זרים או פתיחת השערים לפלסטינים, הפשרת קרקעות נוספות לבנייה גם למשפרי דיור, ביטול מס הרכוש ועוד".

גם לברני דני מריאן, יו"ר איגוד המהנדסים לבנייה ול" תשתיות בישראל, יש פתרונות פשוטים יותר כדי לעודד בנייה. "במקום להביא גוי של שבת בדמות חברה זרה שתביא לארץ 500 עובדים שיעלמו אחרי כמה שנים ולא יקדמו אותנו לשום מקום, המדינה יכולה להביא את הער

מגביר את הקצב

"נקצר את זמן הבנייה בחצי, נבנה יותר, לא יהיו פיטורים, ונביא לחסכון בכסף, גם של המדינה וגם של רוכשי הדירות". שר הבינוי והשיכון יואב גלנט עונה על השאלות הקשות. מיוחד ל"ידיעות הנדל"ן"

"אני לא חושב. להיפך, התוכנית החדשה מביאה למצב של בנייה רבה יותר. אנחנו נכפיל את קצב הבנייה, וגם את ההיקפים. אני שומע מקבלנים ומי גורמים מהשטח שהם מרוצים מהשיטה שלנו, שמ עודדת תחרות ויוצרת מציאות של בנייה מואצת". אתה מבקש לרכז את התכנון והבנייה במקום לפזר את הסמכויות והאחריות. אתה יכול לתת דוגמאות למתחמים בני 1000 דירות ויותר שיר תוכננו וייבנו בידי גורם אחד?

"אנחנו דנים בנושא בימים אלה באגף מיוחד שעו סק בתחום ומגבש תוכניות פרטניות באשר לבש לות הפרויקט ולקצב הבנייה. ברחבי הארץ מתוכ גנים פרויקטים נרחבים, כמו באופקים, באר שבע, ג'רדה מכו, בית שמש, עכו, קריית גת וערים רבות אחרות".

מתוך 4,000 הקבלנים בארץ, כמה חברות באמת יכולות לבצע את כל זה? לקחת אחריות על כל התהליך מהתחלה ועד הסוף? יהיו שיגוריו שזה מכריז שתפור למידותיהן של חברות הבנייה הג דולות.

"בשוק הגדל ממילא ואשר מספק פרויקטים רבים, יש חברות גדולות רבות שיכולות להיכנס לפ רויקטים כאלה בשותפות עם חברה זרה, שתתרום מנסיונה וממשאביה, ובשילוב של קבלני משנה. שיתופי הפעולה האלה מוכיחים את עצמם במקור מות רבים בעולם".

איך תפקחו על כל הסיפור?

"תהליך הפיקוח קל יותר בשיטה החדשה, כיוון שהבנייה תהיה מרוכזת בידיים של פחות שחקנים, והם אחראים על תהליך מתחילתה ועד סופה. השי טה מסודרת יותר, ומורכבת מפחות שכבות וש לבים. למעשה, היא מאפשרת למשרד ולרשויות המקומיות להשקיע יותר אנרגיה דווקא בפיקוח ולא בסחבת".

סגן שר השיכון זקי לוי הצהיר שמחירי הדיור לא ירדו תוך שנתיים וגם שר האוצר כחלון כבד לא מדבר על ירידת מחירים. בסוף יתברר שצדקת כשאמרת שהמחירים יירדו ואולי אף יעלו?

"אני אף פעם לא מתנבא ולא עוסק בספקולציות בנוגע למחירי הדיור. יותר חשוב לי לעסוק בגי בוש פתרונות למציאות שקיבלנו לידינו ולהתרכז בביצוע בשטח. הפעולות שאנחנו עושים, גם במ סגרת מחיר למשתכן וגם במסגרת ייבוא שיטות של תיעוש, הן צעדים נכונים ופרקטיים. באמצ עות מחיר למשתכן אנחנו מורמים זרם מים קרים לאמבטיה הרותחת של מחירי הדיור. אני מאמין שתהיה לכך השפעה על כל השוק בארץ".

מה הבשורה שלך לזוגות צעירים?

"השטח מדבר בעד עצמו. זוגות צעירים יכולים לראות כמו עיניהם, כבר היום, שבכל הארץ, במ כרזי מחיר למשתכן, ישנה הוזלה של כ-200 אלף שקל לדירה. מדובר בהוזלה של 20-30 אחוז ביחס למחירן של דירות אחרות באותן שכונות ממש. אנו נמשיך לשווק בשיטה הזו, ונמשיך לראות תוצאות".

מסיבית".

מאיפה יוצרו המפעלים הטרומיים שאמורים לייצר אלמנטים עבור הבנייה המתועשת?

"כבר היום יש מפעלים ישראלים שעובדים באופן זה, ויש התעניינות של חברות נוספות בהקמת עוד מפעלים כאלה בעתיד הקרוב".

אינך מודאג שמשאיות עם קירות טרומיים יחס מו את צירי התנועה?

"אני בטוח שלא זה מה שיהווה חסם להעברת חומ רים ויצור בעיות תחבורה".

מה עם הממ"דים והתקנים הישראליים שמארי כים את משך הבנייה ולא יכולים להיבנות באופן מתועש אלא רק בבנייה קונבנציונלית?

"יש גם פתרונות מתועשים. חלק מהשיטות והט כנולוגיות שנבחנו במסגרת התוכנית החדשה מטפל בדיוק בתחומים האלה".

איך המדינה מתבוננת בניית 60 אלף דירות בשנה כשיש באר רק 6,900 פועלים זרים? מי יבנה את הדירות?

"נכון להיום יש מעל למאה אלף פועלים בישראל, ובמסגרת החלטות הממשלה, 20 אלף פועלים נוספים יוכלו להגיע לכאן כדי לענות על המח סור בכוח האדם בענף. התוכנית החדשה מבטיחה שהפועלים יוכלו להגיע מכל מקום, ולא רק מסין, בהתאם לאשרות יציאה ואשרות כניסה. התשלום האחרון לחברה יהיה מותנה בוויזות היציאה של הפועלים".

למה להסתבך עם חברות בנייה זרות? הרי הב חירה שלהן וההסתגלות שלהן לארץ תיקח זמן.

"החברות שישולבו בפרויקטים השונים מיומנות בשיטות בנייה ייחודיות, שבישראל לא תמיד מנו סים בהן. החברות יביאו איתן לא רק שיטות חד שות, אלא טכנולוגיות וכוח אדם מומחה בתחומן, כדי לקצר את משך הבנייה ולהוזיל עלויות".

איך תפתרו את בעיית הוסר הניסיון בתחום? אין בארץ, למשל, מספיק מהדסים שבקיאום בשיטות הבנייה החדשות.

"בהחלטת התיעוש שהעברנו, יש עיסוק רב בנושא הכשרה ותמריצים, כדי לספק פתור נות למחסור בכוח אדם מנוסה. לצד ההכשרות המקצועיות עבור העובדים הישראליים, התוכ נית מאפשרת כאמור לה ביא כוח אדם באמצעות החברות הזרות השותפות לפרויקט".

האם יש חשש לגל פי טורים, כמו שמזוהרים הקבלנים?

בראשית שנות התשעים, בעיצומה של העלייה הגדולה ממדינות ברית המועצות לשעבר, התק צר מאוד משך בנייתן של דירות בישראל: מ-32 חודשים בשנת 1989 ל-12 חודשים בשנים 1991-1992. כך מתברר מנתונים שפרסמה הלשכה המ רכזית לסטטיסטיקה לגבי בינוי ותנאי דיור בין השנים 2010-1985. עוד עולה מנתוני הלמ"ס, כי עם הוינוק התלול בהיקפי הבנייה בתחילת שנות התשעים גדל מספר הדירות הקטנות - דירות 1-3 חדרים, פי שמונה: מכ-4,000 בשנת 1990 ל-32 אלף ב-1992.

ומה היום? בשנים האחרונות עלה משך הבנייה של דירות בישראל לכ-30 חודשים בממוצע. דירות קטנות נבנות בקושי, ועד קבלת המפתח לדי רה חדשה יוצאת הנשמה. אבל במקום לאמץ את מדיניותו של "הבולדור" אריאל שרון עת כיהן כשר השיכון, החליטו שרי האוצר והשיכון הנו כחיים לייבא לארץ חברות בנייה זרות ולנסות לייצר בניינים בשיטת סרט נע. "במדינת ישראל נדרשות היום 15 שנה בממוצע כדי לבנות שכונה, ואילו השיטות החדשות יקצרו את התהליך לפחות בחצי", אומר שר השיכון והבינוי יואב גלנט בשיחה מיוחדת ל"ידיעות הנדל"ן". "מחצית מ-15 השנים האלה מוקדשות לתכנון ומחציתן השנייה מוקד שת לביצוע. דוגמה לתהליך הבעייתי הקיים היום, היא שכונה ברכסים, שנדרשו בה 27 שנים לתכנון בלבד, עוד לפני ביצוע. היעד שלנו הוא להביא לקיצור זמנים, ליעילות רבה יותר ולחיסכון בכסף - גם של המדינה וגם של רוכשי הדירות".

בגל העלייה בשנות התשעים בנו דירות ב-12 חודשים, מבלי שום צורך בחברות זרות. "יש היום בעולם שיטות בנייה מתקדמות וטכנו לוגיות חדשות. האימוץ שלהן ושיתוף הידע עם הקהילה הגלובלית יכולים להביא אותנו למקומות טובים מאלו שאנחנו נמצאים בהם היום". אפשר להקים מגדל בן 15 קומות בשבועיים בי רשאל?

"הטכנולוגיה של בניית מגדל בימים ספו רים קיימת, אך מטרתנו היא לא לשבור שיאי עולם, אלא לייצל את תהליכי הבנייה בארץ ולעשות זאת בצורה מקצועית ואיכותית. היעד הוא לבנות בצורה רחבה ולבצע מהפכה בתפיסת הבנייה הקיימת היום בארץ, ולא להתמקד רק בבניין הבודד. אנחנו מתכוונים לעבור לקצב מהיר, במחיר זול יותר ובאיכות שאינה נופ לת מהאיכות הקיימת היום בשוק. הבנייה המתועשת בארץ היום היא מוצמ צמת, מוגבלת למרכיבים חיצו ניים ולא מספיק

