

# תמ"א/38

מודל שmai למציאת נקודת האיזון  
בשוקאות בהתאם לתקנית תמ"א/38

תמ"א/38 – מודל שmai למציאת נקודת האיזון

# העל

- תמ"א/83 אושרה במטרה רואיה וחינוי מ"א כמונה:
- ח'זוק מבנים ותיק'ם נגד העידות אדמה.
  - ברם, מ'ום אישורה זכתה לביקורת רבה, בעקבות התאמת הכלכלית למביבת האזרחים המישבים במדינת ישראל.
  - בתקופה זו של א' ועדאות כלכליות, אנו רואים ב'ישומה של התקنية ولو רק ב"מדינות תל-אביב" ובמושפר אזרוי בירוש מיספ'ם, מושע אמרה חייג וצתת, מהסעתים להלן:-

- מ'יחס התכנית במבנה מסוים מהו פחיקט ק"ט ייחוית במונחים אבסולוטיים ותואם תקופות של האטה כלכלית.
- התקנית יצרה זמיות של הרע לחיותם, באזרחים בהם הירקע הטענו לבניה אפס'.
- התקנית משמשת מודל לתכניות עיבוי באזרחים בהם ערכי ההركע נמוכים יותר (לדוגמה: תכנית רצ' 1/106/01 בראשון-לツיון ותכנית רח' 2000/ט"ג ברחוות הנמצאת בהילci תכנו).

## הkus (המער)

עם זאת ולנוכח מה ששמענו עד כה, ביצוע עסקה בהתאם להוראות התכנית אינו פשוט ופומען יוצא, העבודה השמא הופכת מסובכת יותר מאשר בלילה. עסקאות אחרות, כפי שיפורט בהמשך.

על רקע זה מוצע המודל דלהלן:

תמ"א/38 – מודל שמא למציאת נקודת האיזון

## תוחולת הרכbij

הטכנית חילה על מבנים קיימים אשר הוצאה לבנייתם לפני 0.80. 1. 1. והובעת תנאים לחיזוק בלבד ולתומסification בניה לחיזוק מבני מגורים.

הטכנית אינה כפיה את ביצוע חיזוק המבנים ולמעשה, היוזמה והתרארנות מצויה בידי הבעלים.

בחינת האוצר בחיזוק מבנה תיבחו על ידי מהנדס שהוביל לכך והוא שiges למועד המהומותית חוו"ד המפרטת את מצבו הכלכלי של המבנה, את אופן היחסות הסטי של חזק המבנה ואת שיטת החזוק המועצה.

## לעופות בנייה לצורר חיזוק מבני מגורים

תומר תօפַת זכויות בניה לצורך **הוספה** 'חידות ד"ר'

בבנייה באחת מהאפשרויות הבאות:

הקמת אג' נס

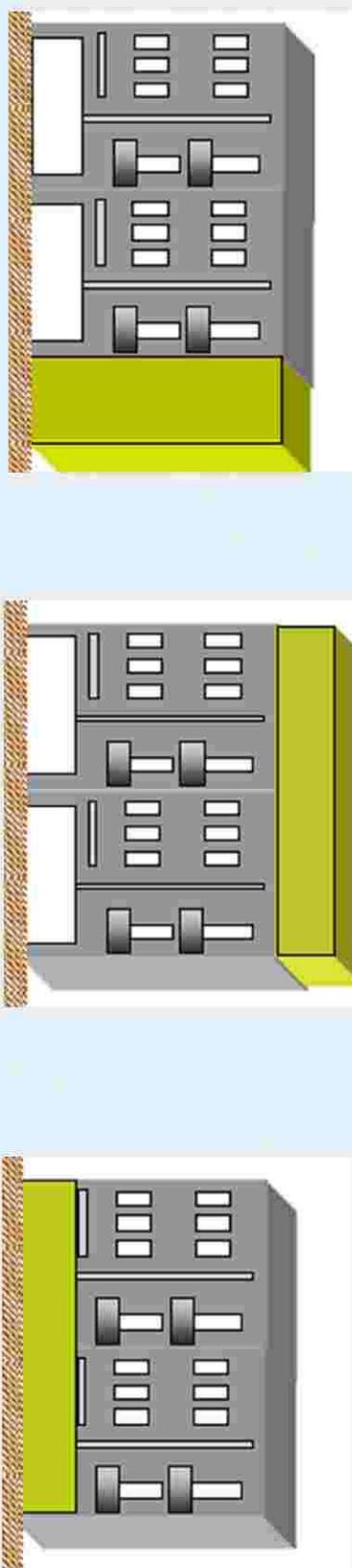
(סעיף 1.1.1 (ו))

הקמת קומה מפלשת

(סעיף 1.1.2 (ו))

סירה קומה מפלשת

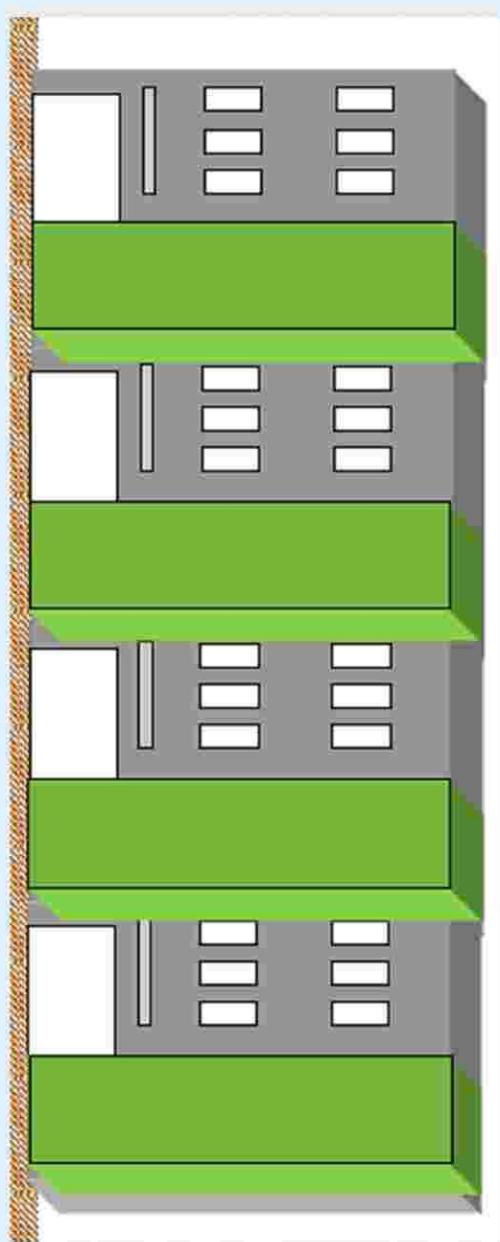
(סעיף 1.1.3 (ו))



הודה המקרקית, על פי חוות דעת מהנדס העיר, רשאית לאשר  
שלוב בין האפשרויות השונות לתוספת 'חידות ד"ר' בלבד אשר  
כל שטח התוספות לא עלה על שטח קומה טיפוסית של המבנה.

# לעופות בנייה לצורר חיזוק מבני מגורים

תוגר תויפת זכויות בניה להרחבת ייחודה הד"ה הקיי"מ, בשיטת  
של עד 25 מ"ר לדירה, כולל ממ"ד, בתנאי שקו"י הבניין על פי תכנינה  
אפשרת מאפרשים את התויפת המבוקשת) ובתנאי שההרחבה  
tabozus למלוא גובהו של הארג.



תמ"א/38 – מודל שמאלי למציאת נקודת האיזון

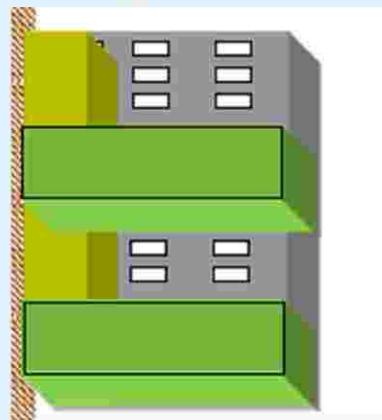
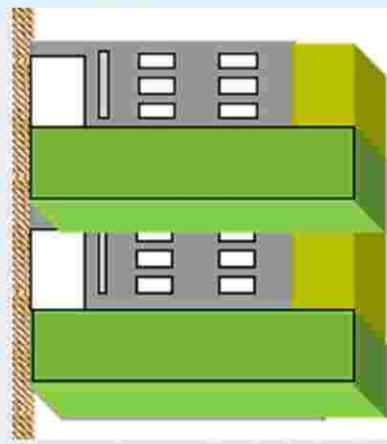
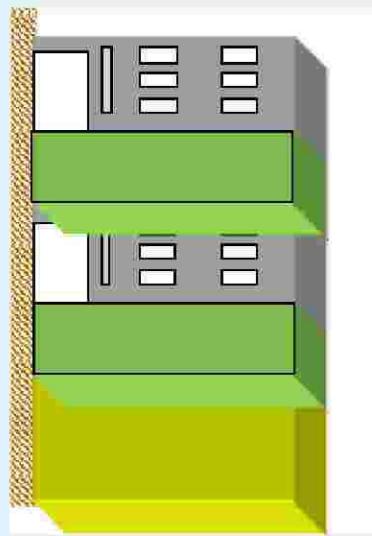
**סעיף 3.1** בתכנית הקובע כי "נתן לשלב בין האפשרות להויספת ארכיטקט בינוי לצורר הויספת ייחידות דיוור במבנה לאפשרות להרחבת הדירות הקיימות:

"נתן יהיה לשלב את אחת מהאפשרויות של תוספות ייחידות דיוור במבנה כמפורט בסעיף 1.1.1 ביחד עם תוספות בינה לשם הרחבת ייחידות הדירות הרקיקיות במבנה כמפורט בסעיף 1.1.2.

במרקחה של שילוב כאמור, קוו' הבניין של המבנה המורחב יהיה על פי אלה שנקבעו להרחבת דיוור על פי סעיף 1.1.2(א), ו/or כל השטח המקורי כמפורט סעיפיון של המבנה המורחב".

# עילוג של תפרת י"ח ורחבת י"ח

סירת קומה מפולשת ה证实 קומה מוספת  
ורחבת י"ח ורחבת י"ח



## תמ"ריצים לآخر אישור הוכנין

- בהתאם להוראות שעה לתוכה הוכנו והבניה (עדות ח'זוק מבנים לפני רעידות אדמה), התשס"ח – 2007, נקבע פטור חלקי בשיעור של 90% מהיטל השבחה הרגיל (ח'זוב בסל 5% מהשבחה).

במקומו ובמקרים מסוימים יונטו פטור מלא מהיטל השבחה.

- בהתאם לתוכה המקרה עלי (ח'זוק בתים משופרים מפני רעידות אדמה), התשס"ח – 2008 – 2008, נקבע כי בעבודה שטורתה הרותה דירה דרש רב של 60% מבעל הדירות בבניית המשותף. בעבודה שטורתה בניית דירה/וות חדרה/וות, שטופרן א'מו עליה על 1/3 ממפר הדירות שהיינו בבעית המשותף ערבית ביצוע העובה ומשטח רעפותן הכוללים א'מו עליה על 1/3 משטח רעפות הכליל של כל הדירות בבניית המשותף, דריש רב של 2/3 (באישור מפקח) מבעל הדירות בבניית המשותף, המהדקים ב- 2/3 משטח הרכוש המשותף.

## תMRIעים לאחר אישור התכנון (המשך)

- בהתאם להחלטת ועדת הכספיים של הכוורת, מ'יום 08.02.6. או שרה הצעת הוק מ'יום מתק פטgor במכירת זכויות בנייה לפי תמ"א/3.

עבינה של הצעת הוק היא מתק פטgor ממו שבת ומו מכירה במכירת זכויות בניה שנייתו לד"רים לפ' תמ"א/38 ו зат, כאמע' מ'תו לביצוע עבודות החיזוק התקדשות רעידות אדמה.

פטgor יונתן עשוי לא ניתנה תמורה בסוף או בשווה כORTH שאלנים שרות' בניה לפ' התמ"א והcoil בכספי לבוגנה בוצע חיזוק בפני רעידות אדמה. כמו כן, קבועה הוועדה החקלאות בעמ"ז, קר שעתן שירות היפוי והחיזוק לד"רים יהיו פטגורים מתשלים מע"ז.

## רישים בתמונת התכנית

- בינוי בקומה הקרקע וגיירת קומת עוזדים מהוות פעולות שמיושן מועל בספק.
- גאות, אחר וגחיצתו של שטח החצר על מות ליצוג פתרו חניה ליחידות הדירות הנוספות בתחום המגרש.
- מבנים ותיכים רבים אינם כוונים בתהוו חניה מודרנית. תוספת הבנייה תעמיד את הפער ששקרן חניה מספקת פתרון חלקי בלבד (שיוך דירות חדשות ללא חניות הווא בעית' כל מהריה, לא כל סkan במבנה ותיק עם תוכפת בניה).
- דרישות כיבוי האש רבות ומגוונות. חילוק תואמות בנייה חדש ואינן תואמות בנייה ותיקה, עובדה המייצרת הרעד ודאות.

תמ"א/38 – מודל שמאלי למציאת נקודת האיזון

## רישום בתמונע הכספי (המעש)

- מרבית המבנים הותיקים הקיימים בתיים בודדים כליל במרקם תcosית, כר שלעיתים במרקם הרsha של תספחת מעליית בלבד, ק'ים צור בהריסה מalice, עד ראות קיימים ותכנים מודע.
- למבנים רבים גאות רעפים בקומה העליונה וכל תספחת בינה מחייבת פירוק הגג הרקי'ס ויציקת גג חדש.
- פועלה זו מחייבת את פינוי הדירות בקומה העליונה מביתם לתקופה לא מוגטת וליתר קור עליונות הפרוייקט באופן שימושו, עד לרמה המועדיה בספק את היכנותו.
- כל תספחת קווות מעל לגובה 3 מ' עצירה חדר מדראות מחזק ומוגן בהתאם להוראות הוחז.

תמ"א/38 – מודל שמאלי למציאת נקודת האיזון

## עקרונות המודל השמאלי

- עקרון בהתאם לתקנית תמ"א/38 דומה במרקם לעקרון אחויזים (קומבינציה), בஸגנון קונה הימס זכויות בנייה ושלט בעבורן באמצעות שירותי בנייה (שבמרקם הנדרן משמשים לח"זוק המבנים ולהחבות הדירות הקיימות).
- בעקבות אחויזים בעלי הזכיות (במרקם זה בעל, הדירות), אין מעוניינים כי הפרויקט יכין עלייהם בתמישור הכלכל, דהינו, כל הבעיות הנובעות מקשר שירת הערך וישראל המשמשו יחולו על הימס ועל חסבונו (עלקה נטו).
- לא ראיו, לדעתנו, לבחון את ההשbetaה של הבדירות הרקיימות, כתוצאה מהתיוזה, הרתבה והשיתופו של המבנה והדירות. מאידך, גם לא ראוי לשקלל למשווה את הרוח הימית בין מכירת הדירות החדשות.

תמ"א/38 – מודל שמאלי למציאת נקודת האיזון

## עקרונות המודל השמאלי (הטעל)

- היסר השבחה המשוער וחוש בינוי, 90% מכוח הוראה לשעה ליהומה התופעת.
- כמי-כן, יש להניח שלאל ישולם הילך השבחה בגין הרחבה הדירות הרק"י מות (עד 140 מ"ר ליח"ד בכספי להגשה בהשה לפוטו).

- הילך השבחה לחדרי יציאה לגג, תול וראוי לhabi'ao בחשבון.
- רצוי שעלויות הילם במודל כוללו מע"מ זהה, מאחר ואיתום לא "גביה מע"מ בעלה אר בהתאם לרשות המים גם לא גתן לקשר מע"מ שששולם להוצאות החיה'וק והשיפוץ.

## ערוכות המודל השמאלי (המער)

- בהיעדר מפרט בניית מודען וחוור הودאות באשר לדרישות החיזוק והיקפו, בעת עיריכת השווה, הערצת עלויות היום ראי' שתהיה שטנית, תור שטובא בחשבו סטנדרט בנינה גבוהה ובהבdeo על מ"ד העתודו, ככל שמצו' ביד' השמא'
- מיסים החלים על היוזם כבדר ש"גירה, בגיןם מוש רכישה, אינס מובאים בחשבו].
- סוגיות התומם בגין חדרי היציאה לגג ראי' שיתבררו בפרט ותוצאותיהן עשויות לשנות את נקודת היאזון.

## הציגת המודל המשטמא'

מטרתו של המודל לבודח ולהערין האם ה"י"ם א'זוו כלכלי בין שווי זכויות הבניה על המג לבין העליות החלוות על הימם בעסקה.

מגרת המודל המוצע להילו כוללת שיטות בשני הרתמייזם שבתמ"א/38 - תוספת בנייה על הаг והרחבת הד"רות הקיימות.

## מגורות המבנה לחיים

מבנה מגורים טורי ותיק, בן 3 קומות מעל לקרקע, ב賣אָן היישן של העיר תל-אביב.

מבנה 4 ד' רוח בקומה טיפוסית זה"כ 16' ח"ד.

### ערך המקרקעין

הובא בחשבון שוי מ"ר קרקע מבוגה אהן, לאחר ביצוע התאמות והתחשב בבנייה חדשה במבנה משופע, לפי - 10,000 ש"ח.

תמ"א/38 – מודל שמאלי למציאת נקודת האיזון

עלואות קשירות הLEASE וຄילוות  
את ההוצאות דלולן:

| עלואות בSSH<br>לייח"ד קיימת |               | עלואות בSSH<br>המרכיב בהוצאות הlease   |
|-----------------------------|---------------|--|
| 31,250                      | 500,000       | חיזוק המבנה, סלול בינוי חדשה -         |
| 93,750                      | 1,500,000     | הרחבות ד'רות ק"מות -                   |
| 31,250                      | 500,000       | ח'פו' ח'צונ' -                         |
| 18,750                      | 300,000       | התקנת מעליות + פירים -                 |
| 9,375                       | 150,000       | החלפת חלונות ותריסים -                 |
| 12,500                      | 200,000       | שייפוץ חדר מדרגות + לובי -             |
| 6,250                       | 100,000       | פיתוח חניות והקמת הרהע -               |
| 6,250                       | 100,000       | החלפת תשתיות מים וביוג ח"צניות -       |
| 2,500                       | 40,000        | כיבוי אש -                             |
| 3,750                       | 60,000        | התקנת דודים חס"ם -                     |
| <u>3,125</u>                | <u>50,000</u> | גינה, סלול חצרות צמודות לדירות ב-ק.ג - |
| 218,750                     | 3,500,000     | סה"כ הוצאות (בנייה) -                  |

## עלויות חשירות העזהה (המשר):

### עלות בש"ח

### המרכיב בהוצאות הימ

| עלות בש"ח             | ליחס"מ                  |
|-----------------------|-------------------------|
| 218,750               | 3,500,000               |
| 23,750                | 380,000                 |
| <u>7,500</u>          | <u>120,000</u>          |
| 250,000               | 4,000,000               |
| <u>25,000</u>         | <u>400,000</u>          |
| 275,000               | 4,400,000               |
| <u>37,500</u>         | <u>600,000</u>          |
| <b><u>312,500</u></b> | <b><u>5,000,000</u></b> |

ס"כ הוצאות (בינויים) -

היטל השבה צפוי (%) לתחזות קומה + היטל מלא לחדר היציאה לאג' -

אגרות בניה והיטל פיתוח -

סה"כ הוצאות (בנייה) -

מ"ען (שנתיתים בפריסת לנארית) -

סה"כ הוצאות (בנייה) -

בע"מ (תכון, פיקוח, שיווק, ערבות בתהא"ת, ייעזים ותקורה) -

סה"כ הוצאות 'שירות' -

תמ"א/38 – מודל שמאלי למציאת נקודת האיזון

השיירת עזה בהתאם לתקנית תמ"א/38 אינה דומה  
לרכישת קרקע ריהה לבניה.

פעולת הרכישה כרוכה במשא ומתן עם מופר רב יחסית של  
בעלים, תכון, ליוו' מהלkat ח'זוק המבנים במהלך  
פעולות הח'זוק והבנייה ועוד.

בגין' שעבודות אלה ראו' להוצאות היחסנות מרכיב של  
רוח יגמ' בשיעור כ- 5%.

סה"כ הוצאות ישירות של היחס -  
250,000.- ש"ח  
5,250,000.- ש"ח

## נקודות האיזון

כאמור, סה"כ ליאם:

5,250,000.- ש"נ

שווים מ"ר קרקע מבוגה אקו' במבנה חדש במבנה משופע.

10,000.- ש"נ



נקודות האיזון בדגםא לעיל, תושג בהיקל

זכויות בניה נמכרות של כ- 52 מ"ר אקו'.

"ישום המודל שהוא במבנה הכללים 16 י"ח"ד הביא  
למסנה שעסוקה בהתאם להוראות תכנית תמ"א/38  
יכולת להגיע לאיזו בסיסי של - 9,000 ש"ח למ"ר  
קרך מבונה אר'.

## תמודד

תמ"א/38 – מודל שמאלי למציאת נקודת האיזון