

דו"ח מבקר התכנון לתוכניות אדריכלות

א. דו"ח בדיקה מס' 1

פרטי ההזמנה:

שם המזמין/קבלן:	_____
מעונו:	_____
תאריך ההזמנה:	_____
מס' הסכם/חוזה:	_____ 5736 (פנימי)

כתובת האתר (פרוייקט):

רחוב:	_____ מס' מבנה: 9 _____ סימול מבנה: ---
כינוי האתר:	_____ ישוב: _____

מהות הבדיקה:

בדיקת תכניות אדריכלות	
דו"ח זה מתייחס למסמכים נשוא המבנים שנבדקו בלבד ואין לייחסו למבנים אחרים.	דו"ח זה מכיל דפים ואין להשתמש בו אלא במלואו.
תוצאות הבדיקה: מובאות בדפים 1 עד _____	

שם המאשר: לור יצחק-אדריכל
תפקידו: מנהל
תאריך: 22.7.15
חתימה: _____

שם הבודק/ת: טניה
תפקידו: _____
תאריך: 22.7.15
חתימה: _____

ב. מידע כללי

1. הערותינו בדו"ח זה הינם בהתאמה ל"רשימות בקרה" אשר ערכנו מתוך חוק התכנון והבניה (בקשה להיתר תנאו ואגרות) התש"ל-1970, תקנים, מפרטים וכללי המקצוע המקובלים, כמפורט בפרק ב' "הנושאים הנבדקים".
2. בחירה ועדכון הסעיפים (מרכיבי רשימות הבקרה) נעשית ע"פ שכיחות הופעתם בטענות רוכשים והערכות מקצועיות שונות.
3. הבדיקות המבוצעות על ידינו וממצאיהם המפורטים בדו"ח זה אינן תחליף לעבודת המתכננים ו/או יועצים מקצועיים, הנדרשים ע"פ מומחיותם ואחריותם מכוח החוק.
4. אנו לא נהיה אחראים לנוקים או הפסדים עקב דיווח/תכנון, חסר או לא מדויק, אשר נמסר או לא נמסר לנו על ידכם, או שלא בוצעו הנחיותינו, או בגין אי התאמות ושגיאות שלא ניתן היה לגלותם בבדיקות המבוצעות ברמה סבירה ובהתאמה לחומר המוצג לנו כמפורט בפרק ה' והשייך לפרויקט נשוא הבדיקות.
5. למניעת ספק יודגש כי הבדיקות אינן כוללות: תנאי התביע, בדיקת אחווי הבניה ואופן ניצולם, תיאום תכנון, חישובים תרמיים ואקוסטיים, הנחיות איכות הסביבה וכו'.
6. באחריות המזמין לקבל התייחסות ואישור המתכננים והיועצים השונים להערות בדוח זה המצוינות תחת נושא התמחותם וכן לאישורם כי ההערות אומצו והוטמעו בתכנון ו/או נידחו והסיבה לדחייתם.
7. **התקנות והתקנים המהווים בסיס לבדיקה זו עוברים שינויים ועדכונים מידי פעם, למניעת ספק יודגש כי המועד המחייב לעמידה בדרישות אלו הינו מועד קבלת היתר הבניה, ולא מועד התכנון ולכן משך הזמן הרב (לפעמים), בין התכנון, הבדיקה והיתר הבניה, עלול לגרום לאי התאמה לדרישות, על כל המשתמע מכך.**

ג. הנושאים הנבדקים

- בניה (עובי קירות מחיצות, חומרי גמר, התאמה לסביבה ימית, עירונית וכו').
- מידות מינימום לחלקי בנין (גובה, רוחב, שטח).
- החלל הבנוי (התכנון הפונקציונלי למגורים, רחצה ושרות).
- חלונות (שטח, מיקום).
- פתחים (דלתות, מעברים פנויים).
- אוורור של חלקי בניין (מלאכותי, טבעי).
- אמצעי בטיחות והגנה על פתחים.
- מעקים ומסעדים.
- דרכי מוצא מחלקי בנין.
- מדרגות וחדרי מדרגות (פנים, חוץ, חיצוניות).
- פרוזדורים.
- מניעת רטיבות (הימצאות נקזים, קולטנים, שיפועי ניקוז. פרטי איטום).
- גז (מבנה, מיקום).
- אצירת אשפה.
- קבועות שרברבות (כמות מינימלית, מרחבי גישה).
- מרחב מוגן (עקרונות).
- נגישות (עקרונות).
- חניה (עקרונות).
- התאמה לכללי המקצוע המקובלים.
- התאמה לדרישות לפי פרשנויות ביהמ"ש.
- המלצות כלליות (כתף תכנית).

ד. מקרא

קיצורים וסימוכין :

הנחיות לתכנון, משהב"ש.	הנב"ש-	חוק התכנון והבניה.	חת"ב-
הנחיות לתכנון חניונים	הנל"ח-	(בקשה להיתר תנאיו ואגרות)	
מפרט בין משרדי.	מב"מ-	התש"ל-1970.	
הנחיות מתכננים, יועצים.	המ"ח-	הוראות למתקני תברואה	הל"ת-
הנחיות יצרן.	ה"י-		
מפרט/תכנית מכר.	מ"מ-	תקנות החשמל.	תק"ח-
כללי מקצוע מקובלים.	כ"מ-	תקנות ההתגוננות האזרחית	הג"א-
הערה שלא טופלה.	ללא שינוי-	(פיקוד העורף).	
לשיקול דעת המזמין.	הערה בלבד-	תקן ישראלי.	ת"י-
הערה לא רלוונטית.	---	מפרט מכון התקנים.	מפמ"כ-
		הנחיות לתכנון חניות.	הל"ח-

דרוג סיבולת (ד"ס):

- משני- לא קיימת בעיה בטיחותית ו/או תפקודית ו/או אסתטית בולטת.
- מהותי- קיימת בעיה תפקודית מסוימת ו/או אסתטית בולטת.
- קריטי- קיימת בעיה בטיחותית ו/או תפקודית מובהקת.

ה. תאור הפרויקט

בנין מגורים "גבוה" הנמצא מעל קומת מרתף תת קרקעי .

תכן עניינים :

1. פרקים ז' ועד יא' מציגים אי התאמה לדרישות, המחייבים התייחסות המתכננים/יועצים.
2. פרק יב' מציג הערות חשובות שמצאנו לנכון לציין, עקב העדר מידע בתוכניות וע"מ לחסוך זמן תכנון בהמשך.
3. פרק יג' מציג רשימת המלצות רלוונטיות לפרויקט זה.

ו. פירוט המסמכים הנבדקים נשוא הדו"ח

שם אדריכל הפרויקט: _____

מס' ס"ד	תיאור המסמך (תוכנית/מפרט/רשימה)	סטטוס	תאריך עדכון	קוד זיהוי	קנ"מ
1	תכנית קומת מרתף	למכרז	10.6.15	1	1: 50
2	תכנית קומת קרקע	למכרז	10.6.15	2	1: 50
3	תכנית קומות א', ב', ג', ד'	למכרז	10.6.15	3	1: 50
4	תכנית קומה ה'	למכרז	10.6.15	4	1: 50
5	תכנית קומת הגג	למכרז	10.6.15	5	1: 50
6	תכנית גג עליון	למכרז	10.6.15	6	1: 50
7	חתך א-א ג-ג	למכרז	10.6.15	7	1: 50
8	חתך ב-ב	למכרז	10.6.15	8	1: 50
9	חזית דרומית	למכרז	10.6.15	9	1: 50
10	חזית צפונית	למכרז	10.6.15	10	1: 50
11	חזית מערבית ומזרחית	למכרז	10.6.15	11	1: 50
12	רשימת מסגרות	למכרז	1.6.15	---	1: 50
13	רשימת אלומיניום	למכרז	1.6.15	---	1: 50
14	רשימת נגרות	למכרז	1.6.15	---	1: 50

ז. קומת מרתף

אישור מתכנן/יועץ (באחריות המזמין)	לטיפול	דרוג סיבולת	מקור דרישה	תאור	מס'	פרק
	אדריכל, קונסט'	קריטי	תקנות לעבודה בגובה (27)	סולם קבוע של מאגר מים לפי התקנות לבטיחות בעבודה : "סולם קבוע על חלקיו יהיה בחוזק נאות ומתאים ליעודו, ויקובע למבנה באופן יציב למניעת קריסתו או הינתקותו מן המבנה שהוא מחובר אליו. מבנה הסולם, חלקיו, חיבוריו ואופן קיבועו למבנה יאושרו בידי מהנדס אזרחי רשום ורשוי". לאור באמור לעיל יש לבחון את תכנון הסולם גם בהיבט ההנדסי.	1	ז
ת.ל.מ.ק.ה:						
	אדריכל	קריטי	כ"מ	דלת לתוך מאגר המים חייבת להיות דלת ללא אפשרות מעבר אור למאגר המים (הגעת האור מאפשרת התפתחות בקטריות במים). מניעת תת לחץ עקב התקנת דלת אטומה מתאפשרת דרך נקז העודפים. (יש להציג הדלת כאמור, ברשימת מסגרות).	2	ז
ת.ל.מ.ק.ה:						
	אדריכל	קריטי	כ"מ	בנוסף, יש לציין כי הסולם המותקן בתוך מי המאגר יעשה מחומר העומד בקורוזיה כגון נירוסטה או פלסטיק. יש לעדכן פרט מ-17	3	ז
ת.ל.מ.ק.ה:						
	אדריכל י.בטיחות	קריטי	חת"ב (3.2.3.1)	חדר מדרגות מוגן- רוחב במדרגות לא יפחת - 1.10 מ'.	4	ז
ת.ל.מ.ק.ה:						
	אדריכל	קריטי	חת"ב (3.2.2.15)	בכל מהלך מדרגות (שלא בתוך דירה) המכיל יותר מ- 3 מדרגות נדרש 2 מאחזי יד משני צידי המדרגות.	5	ז
ת.ל.מ.ק.ה:						
	אדריכל	קריטי	חת"ב (3.2.2.2)	הואיל וניצב קיר בצדו האחד ומעקה בצדו האחר, נמדד רוחב המדרגות מציפוי הקיר (בתנאי שמאחז היד לא בולט יותר מ- 9 ס"מ מהקיר ומרכז מסעד שעל המעקה, אינו בולט יותר מ- 7 ס"מ מקצה שטח המדרגות). יש לוודא שמתקיים רוחב במדרגות הנדרש (לא יפחת - 1.10 מ'). לא הוצג גיליון מדרגות.	6	ז
ת.ל.מ.ק.ה:						
	אדריכל	קריטי	חת"ב (3.2.2.2)	ניצבים מעקים ב-2 צידי המדרגות נמדד רוחב המדרגות בין 2 מרכזי הציירים ובלבד שהציירים האמורים לא בולטים יותר מ- 7 ס"מ משטח המדרגות. יש לוודא שמתקיים רוחב במדרגות הנדרש (לא יפחת - 1.10 מ'). לא הוצג גיליון מדרגות.	7	ז
ת.ל.מ.ק.ה:						

פרק	מס'	תאור	מקור דרישה	דרוג סיבולת	לטיפול	אישור מתכנן/יועץ (באחריות המזמין)
	3	<p>אין להתקין צנרת מים בתוך קיר משותף לדירה סמוכה. ניתן לבצע זאת אך ורק באם יבוצע עיבוי פנימי של הקיר או קיר כפול דופן הכולל מרווח (לשכבת בידוד) בין הדפנות.</p> <p>לדוגמא: בקיר המפריד בין חדרי רחצה הורים דירות 5,8,11,14 דירות 4,7,10,13 בקיר המפריד בין ח' רחצה הורים דירות 3,6,9,12 לבין ח' דיוור דירות 5,8,11,14</p>	הל"ית	קריטי	אדריכל מ. אינסטלציה	
		תלפיה:				
ט	4	<p>לידיעה - "מרחב שימוש" - רוחב מרחב השימוש נמדד במקביל לקיר שמאחורי הקבועה (אם לא נאמר אחרת יתלכד ציר מרכז הקבועה עם ציר מידת הרוחב הנדרשת). מותרת סטייה של 5 ס"מ.</p>	הל"ית (3.3.2.2)	מהותי	אדריכל מ. אינסטלציה	
		תלפיה:				
ט	5	<p>מידות מינימליות של מרחב שימוש לאסלה, רוחב מרחב השימוש 80 ס"מ ועומקו 75 ס"מ. נראה שלא מתקיים העומק הנדרש בחזית אסלה ברוב חדרי הרחצה המכילים מכונת כביסה ממול לאסלה.</p>	הל"ית (3.3.3)	מהותי	אדריכל מ. אינסטלציה	
		תלפיה:				
ט	6	<p>בנוסף יש לקחת בחשבון כי סימון העמדת מכונת כביסה/מייבש, בצמוד לקיר בגב המכונה, מטעה הואיל ונדרש מרווח של כ-15 ס"מ בגב המכונה למיקום קולטן ורטיקלי ומעבר שרוול הוצאת אויר חם ממכונת ייבוש. דבר המקטין את המרחב שבין מכונת הכביסה לאסלה.</p>	כ"מ	מהותי	אדריכל	
		תלפיה:				
ט	7	<p>אזור 0 - החלל בפנים האמבטיה או אגן המקלחת עד חגובה של סף גלישת המים מהאמבטיה או מהאגן החוצה. אזור 1 - החלל שמעל אזור 0 עד לתקרת החדר או עיגול שמרכזו בראש המקלחת, ברדיוס של 60 ס"מ עד לתקרת החדר. אזור 2 - החלל שנתחם בין אזור "0" או "1" לבין שטח שבמרחק אופקי של 60 ס"מ, או קיר או מחיצה קבועה אחרת, לפי הקרוב יותר, עד לגובה של 2.25 מ'. אזור 3 - החלל הנחתם בין אזור "2" לבין שטח שבמרחק אופקי של 2.40 מ', או עד לקיר או למחיצה קבועה אחרת, לפי הקרוב יותר, עד לגובה של 2.25 מ'.</p>	ח"ח	קריטי	מ. חשמל, אדריכל	
		תלפיה:				
ט	8	<p>מיקום המיועד למכונת כביסה/מייבש, מוגדר כאזור 2 (פחות מ- 60 ס"מ), אזור האסור בהפעלת מכונות אלו. לדוגמא: דירה מס' 2, 5,8,11,14,3,8,9,12,4,7,10,13</p>	ח"ח	קריטי	מ. חשמל, אדריכל	
		תלפיה:				

פרק	מס'	תאור	מקור דרישה	דרוג סיבולת	לטיפול	אישור מתכנן/יועץ (באחריות המזמין)
ט	9	שטח חדר המגורים לא עומד בדרישות מינימליות של 8 מ"ר וברוחב מינימלי של 2.60 מ' (3.08 מ' / 2.60 מ'). המדידה בגובה 1.20 מ' בין ציפויים). גובה מינימלי נדרש 2.50 מ'. לדוגמא: דירה 1 חדר ליד המטבח. חדר זה יכול להיקרא חצי חדר (חדרון).	חתי"ב (2.03), (2.04)	קריטי	אדריכל	
תלובה:						
ט	10	הואיל וכיום מקובל לאפשר גם התקנת כנף דלת עץ בממ"ד, הופכת דלת הבטחון להיות "תמיד פתוחה" (N.O). מומלץ לשקול שמאחר שכנף הבטחון במצב פתיחה חוסמת משהו את הפרוזדור, להתקין דלת בטחון הזזה. לדוגמא: דירות 1,3,6,9,12,4,7,10,13 ודירות פנטהאוז.	כ"מ	מהותי	אדריכל	
תלובה:						
ט	11	לא סומן מספור דירות בדירות הפנטהאוז.	כ"מ	הערה בלבד	אדריכל	
תלובה:						
ט	12	העמדת מיטת ח"ש הורים תחת חלון יוצרת מגבלה לשימוש במיטה הכוללת גב מוגבה. לדוגמא: דירות 3,6,9,12,4,7,10,13,5,8,11,14	כ"מ	מהותי	אדריכל	
תלובה:						
ט	13	סימון פתיחת כנף חלון ממ"ד ב-180° לא סבירה, לא ניתן לביצוע. הנכון להציג פתיחה של 90 מעלות.	כ"מ	מהותי	אדריכל	
תלובה:						
ט	14	לא מצוין שיעורי שיפועי ניקוז (באחוזים) במרפסות. נדרש מיני 1% (לא מומלץ יותר מ-1.5%). אין להשאיר ההחלטה לגובה השיפוע למבצע !	ת"י (1752)	קריטי	אדריכל מ. אינסטלציה	
תלובה:						
ט	15	לא בוצע סימון שיפועי ניקוז במרפסות / רחבות מרוצפות, יגרור "אי הבנות" מצד המבצע. נדרש מיני 1% (לא מומלץ יותר מ-1.5%).	כ"מ	מהותי	אדריכל	
תלובה:						
ט	16	פתח ניקוז ברצפה (גם תחתית מסתור כביסה) צ"ל מרוחק מקיר/מעקה, לפחות 40 ס"מ. לא סומן פתח ניקוז.	הל"ית (7.3.6) ת"י 1752	מהותי	מ. אינסטלציה	
תלובה:						

י. גגות, חזיתות וחתכים

אישור מתכנן/יועץ (באחריות המזמיין)	לטיפול	דרוג סיבולת	מקור דרישה	מס'	מס'	פרק
	אדריכל	קריטי	חת"ב (2.100)	בכל הפרש בין שני מפלסים סמוכים וכאשר אלו מעל 0.60 מ' יותקן מעקה שיעמוד בדרישות ת"י 1142. (גובה מינימלי, מרווחים מקסי, חוזק וכו'). לאור האמור לעיל יש להתקין מעקה טכני מעל גג חדר מדרגות וגג פיר מעלית. (מרווח בין מוטות אופקיים עד 50 ס"מ ובין האזן התחתון לבסיס עד 15 ס"מ וגובהו המוחלט לא פחות מ-1.05 מ')	1	י
ת.ל.מ.ק.:						
	אדריכל י.בטיחות	קריטי	תקנות לעבודה בגובה (27)	<p>כלוב מגן בהיקף הסולם :</p> <ul style="list-style-type: none"> - חובת התקנת כלוב מגן בהיקף הסולם מחויבת לפחות לתחום שמעל 2.10 מ' מהרצפה, או ממשטח ביניים לפי העניין, בחוזק מספיק ומתאים לייעודו. - בחלקו העליון של הסולם, בשלב/מדרג, העליון שבו עומדות רגליו של העולה בסולם ימצא מאחז יד מתאים בגובה של 1.0 מ' לפחות. - בנוסף, לפי התקנות לעבודה, "יש לנקוט באמצעים נאותים להבטיח כי תהיה גישה רק למי שהורשה לכך". כגון: דלת הניתנת לנעילה ו/או מחסום. <p>יש לעדכן פרט מ-18</p>	2	י
ת.ל.מ.ק.:						
	אדריכל י.בטיחות	קריטי	חת"ב (3.2.2.25)	בנוסף הנעילה ו/או מחסום, האמור, חייבים למנוע שימוש על ידי ילדים.	3	י
ת.ל.מ.ק.:						

יא. רשימת (מסגרות)

אישור מתכנן/יועץ (באחריות המזמיין)	לטיפול	דרוג סיבולת	מקור דרישה	תאור	מס'	פרק
	אדריכל	קריטי	חת"ב (2.100) ת"י (1142)	בתחום 90-10 ס"מ לגובה המעקה אסור שימצא מרווח אופקי שמעל 4.5 ס"מ. הואיל וגובה מאחז/מסעד, היד (המשולב במעקה אלכסוני), חייב להימצא בתחום 90-95 ס"מ, לא ניתן ליצור מרווח שמעל 4.5 ס"מ בין מאחז/מסעד היד למליא המעקה. יש לעדכן פרט מ-16.	1	יא
ת.ל.מ.ק.:						
	אדריכל	מהותי	ת"י 1918 חלק 3.1 (2.6.9)	בתי אחיזה במדרגות פנימיות (משותפות): מדידת גובה המעקה נעשית בניצב לאף המדרגה. לא מצוין גובה המעקה במהלך המדרגות,	2	יא
ת.ל.מ.ק.:						

פרק	מס'	תאור	מקור דרישה	דרוג סיבולת	לטיפול	אישור מתכנן/יועץ (באחריות המזמין)
יא	3	בנוסף. הזיגוג המותר במעקים הינו זיגוג "רבודה" (טריפלקס"), בלבד, ולא זיגוג מחוסם (ניתן לבצע זיגוג מחוסם רק באם משולב ברבודה "טריפלקס"). יש לעדכן פרט א-12.	ת"י (1099)	קריטי	אדריכל	
<i>תלפיה:</i>						
יא	4	זיגוג דלתות/ויטרינות עד גובה 1.5 מ' לפחות וזיגוג בקטעים קבועים ("מחוסמים"), ומעקים עד גובה 1.05 מ' וזיגוג בחדרים רטובים, חייב להיות זיגוג בטיחותי. (מחוסם/רבודה לפי הנחיות התקן. למעקים רבודה בלבד).	חתי"ב (2100) ת"י (1142)	קריטי	אדריכל	
<i>תלפיה:</i>						

יב. הערות שלא ניתן לדחות עקב העדר מידע

פרק	מס'	תאור	מקור דרישה	דרוג סיבולת	לטיפול	אישור מתכנן/יועץ (באחריות המזמין)
יב	1	התקנת מאגר המים בפינת מרתף בצמוד לקיר מרתף חיצוני, לא יאפשר לדעת טיב אטימות הקיר לאורך השנים ושאינו מחדיר רטיבות מבחוץ. מומלץ לשקול ביצוע דופן כפולה (למרות שבמקרה זה אין הדבר מחויב בתקנות).	כ"מ	מהותי	אדריכל מ. אינסטלציה	
<i>תלפיה:</i>						
יב	2	יש לבצע איטום חיצוני של גג מיכל כובד (מאגר המים), הואיל וגג המכל משמש רצפת חלק מבניין (קומה מעל).	הל"ח (2.9.4.3)	קריטי	י. איטום	
<i>תלפיה:</i>						
יב	3	העמדת מחסן/נים/חדרים טכניים, בצמוד לקיר חיצוני במרתף, עלול לגרום חדירת רטיבות למחסן/נים. נדרש פתרון איטום קפדני.	חתי"ב (5.33)	מהותי	י. אטום	
<i>תלפיה:</i>						
יב	4	מומלץ לבצע הפרש מפלסים (עד כ-1.5 ס"מ- מקסי' מותר) בין מפלס המחסנים למעבר. בנוסף, מומלץ לבצע שיפוע מינימלי של 0.5% מעומק המחסן לעבר הפתח. חשוב הדבר במחסנים הצמודים לקירות היקפיים במרתף.	כ"מ	מהותי	אדריכל	
<i>תלפיה:</i>						
יב	5	מכפילי החניה חשוב שיתוכננו גם לפי "הנחיות לתכנון חניה, פרק ה': מתקנים מכניים בחניונים".	הל"ח (פרק ה')	קריטי	י. מעליות אדריכל י. תנועה	
<i>תלפיה:</i>						
יב	6	מכפילי החניה יעמדו בתנאים ובדרישות ת"י 5437-0, אשר מבוסס על התקן האירופאי EN14010.	הל"ח (פרק ה')	קריטי	י. מעליות אדריכל י. תנועה	
<i>תלפיה:</i>						

פרק	מס'	תאור	מקור דרישה	דרוג סיבולת	לטיפול	אישור מתכנן/יועץ (באחריות המזמין)
יב	7	ככל שקיימת מגבלת גובה/רוחב/משקל, לסוגי רכב שונים יש להביא הדבר לידיעת רוכש הזכות לחניה.	מ"מ	קריטי	י. מעליות אדריכל י. תנועה	
		תלובה:				
יב	8	בהנחה כי הגדרת החניות הינה לרמת שרות 1 (נגישות גבוהה לרכב פרטי), יש לוודא כי רוחב החניות, המסעות ורמפת הכניסה לחניה, תעמודנה בממדים הנדרשים לפי הנ"ח. מומלץ להיוועץ עם יועץ תנועה.	הנל"ח	קריטי	י. תנועה	
		תלובה:				
יב	9	סימון אזהרה למדרגות פנים (משותפות): 1. פסי האזהרה במדרגות יהיו מחומר המנוגד בגוון ובמרקם לחומר המדרג האחר. 2. בשלח המדרגה הראשונה והמדרגה האחרונה בכל מהלך מדרגות בתוך הבניין יותקנו פסי אזהרה שיימצאו במרחק שאינו גדול מ-3 ס"מ מקצה השלח ושאוורכם 80% לפחות מאורך השלח. (לא נדרש במדרגה ראשונה עליה במהלך התחתון ביותר). לא הוצג גיליון מדרגות.	חתי"ב (8.290)	קריטי	אדריכל	
יב	10	מסתור הכביסה חייב לעמוד בת"י 5100 (מדובר בדרישות קפדניות במיוחד הכוללות התייחסות לחוזק, עמידות אש, שילוט, איורור, הסתרה ועוד), אין להתפשר בנושא זה! יש לציין ברשימת אלומיניום פרט א-13.	ת"י 5100	קריטי	אדריכל מ. קונסי	
		תלובה:				
יב	11	תקרות נישת הגז וקירותיו יהיו עשויים בטון עמיד-אש 3 שי לפחות. פרט לקיר חיצוני שיעשה רשת צפופה בתוך מסגרת מתכת.	ת"י (158)	קריטי	אדריכל	
		תלובה:				
יב	12	דלת נישת הגז תפתח כלפי חוץ ותהיה אפשרות לנעילה. הדלת תהיה בלא פס מפתן.	ת"י (158)	קריטי	אדריכל	
		תלובה:				
יב	13	קרקעית מכלי הגז ו/או רצפת נישת המכלים לא תימצא מתחת למפלס הקרקע שבסמוך. הרצפה תהיה גבוהה 5 ס"מ לפחות ומשופעת כלפי חוץ.	ת"י (158)	קריטי	אדריכל	
		תלובה:				
יב	14	יש לציין כי ריצוף החדר גז יעשה בשיפוע קל כלפי דלת הכניסה (מומלץ 1% לפחות), ע"מ לסלק הגז במקרה של דליפה. בנוסף יש לוודא כי שולי הדלת לא יצרו אטימה מלאה (מרווח של 10-15 מ"מ לפחות).	ת"י (158)	קריטי	אדריכל	
		תלובה:				

פרק	מס'	תאור	מקור דרישה	דרוג סיבולת	לטיפול	אישור מתכנן/יועץ (באחריות המזמין)
יב	15	הבידוד האקוסטי בין חללי הדירה לחללים מדירות סמוכות או חדרי מדרגות, חדרי מכונות, מעליות, קולטני ביוב וכו' יעמדו בתקן ישראלי 1004 חלק 1.	חת"ב (5.40)	קריטי	י. אקוס'	
		תלובה:				
יב	16	הבידוד האקוסטי של דלתות הכניסה לדירות מגורים, יעמדו בת"י 1004 חלק 2. יש לציין זאת ברשימת מסגרות.	חת"ב (5.40)	קריטי	י. אקוס'	
		תלובה:				
יב	17	יש לתת פתרון הוצאת אויר חם ממכונת כביסה/יבוש (למניעת תופעת עיבוי). לחילופין יש להנחות רוכש הדירה להשתמש רק במייבש הכולל מערכת איסוף אדים פנימית (קונדנסר). הנחייה לדייר כאמור חשוב שתירשם כהערה הן במפרט המכר והן בתוכנית המכר). למניעת ספק חשוב להבהיר כי בשיטה זו של איסוף האדי מים לא נפתרת בעיית פליטת האויר החם.	חת"ב (2.60)	מהותי	מ. מזוג אוויר	
		תלובה:				
יב	18	לא צוין בתכנית מהו הפתח הקומתי המוגדר כ"פתח חילוץ". בפתח חילוץ יהיו מידות נטו 80/100 ס"מ. ניתן להתקין בפתח זה גם חלון כנף על כנף (כ.ע.כ) הניתנים לשליפה בחרום. בחלון חילוץ אין להתקין סורג קבוע.	חת"ב (3.2.20.7)	קריטי	אדריכל בטיחות	
		תלובה:				
יב	19	אין להסתפק רק בסימון קוי מפלסי גובה ברצפת המרתף. יש לתכנן שיפועי ניקוז במרתף תחתון, לעבר בורות האיסוף כך, שלא יצטברו שלוליות מים באופן שימנע שימוש סביר לאחר הצפה כל שהיא.	חת"ב (5.3.4)	מהותי	אדריכל מ. אינסי	
		תלובה:				
יב	20	יש לתכנן ולהציג בתוכניות קשתות הגנה על מתקנים אשר עלולים להפגע פיזית מתנועת רכבים. כגון קולטנים, תעלות מזוג אויר, צנרות כיבוי וכו', לרבות הצגתם ברשימת מסגרות.	ת"י (1205)	מהותי	אדריכל	
		תלובה:				

י.ג. המלצות כלליות

פרק	מס'	מס'	מקור דרישה	דרוג סיבולת	לטיפול	אישור מתכנן/יועץ (באחריות המזמין)
יג	1		כ"מ	מהותי	מ. אינס' י. איטום	
<i>תלובה:</i>						
יג	2		ת"י (1554)	קריטי	אדריכל	
<i>תלובה:</i>						
יג	3		ת"י (2279)	קריטי	אדריכל	
<i>תלובה:</i>						
יג	4		ת"י (1555) (חלק 2)	קריטי	אדריכל	
<i>תלובה:</i>						
יג	5		ת"י (2378)	קריטי	אדריכל	
<i>תלובה:</i>						

פרק	מס'	מס'	מקור דרישה	דרוג סיבולת	לטיפול	אישור מתכנן/יועץ (באחריות המזמין)
יג	6		חת"ב (5.34)	קריטי	מ. אינסי	
יש לנקז את תחתית פיר המעלית וכן את תחתית בורות מכפילי החניה, למערכת הניקוז של המרתף. לחילופין, ניתן לבצע שיפועי ניקוז ברצפת הפיר לבור ספיגה ולעומק שכבה מחלחלת, או שיפועים לעבר פינת הפיר ובסמוך לפתח הפיר. בפינה זו יש לבצע "בור" (שוקת), שאליו במקרה של הצפה, ניתן יהיה להוריד משאבה טבולה ידנית.						
תלובה:						
יג	7		כ"מ	מהותי	מ. חשמל	
מומלץ לתכנן תאורת חניון תת קרקעי באופן החוסך עלויות, כגון: הפעלת תאורה (אזורית) עפ"י גלאי נפח ולמשך זמן מוגדר. ניתן לשלב האמור לעיל בתאורה קבועה ובעוצמה נמוכה.						
תלובה:						
יג	8		כ"מ	מהותי	מ. חשמל	
בנוסף, נכון להפריד תאורת רמפת כניסה לחניה מתאורת המרתף עקב הצורך בשעות עבודה שונות.						
תלובה:						
יג	9		כ"מ	מהותי	אדריכל, שיווק	
מומלץ להביא לידיעת רוכשי חניות (באמצעות תוכנית המכר), על המצאות מתקנים משותפים בתחום החניה המחייבים גישה לתחזוקה (שוחת ניקוז, מפוחים, גישה לחדר טכני וכו'), ו/או יוצרים הנמכה ביחס לחניות אחרות כגון, תעלות אוורור, צנרת, מגשים וכו'.						
תלובה:						
יג	10		כ"מ	מהותי	שווק	
מומלץ להביא לידיעת דיירים על קרבת הדירה/ות, למיקום מיכל הגז של הבניין.						
תלובה:						
יג	11		כ"מ	מהותי	אדריכל	
יש לקחת בחשבון כי סימון העמדת מכונית כביסה/מיבש, בצמוד לקיר בגב המכונה, מטעה הואיל ונדרש מרווח של כ-15 ס"מ בגב המכונה למיקום קולטן ורטיקלי ומעבר שרוול הוצאת אויר חם ממכונת ייבוש.						
תלובה:						
יג	12		חת"ב (5.40)	קריטי	י.אקוסטיקה	
סידור החללים שלא בעלי אופי זהה, בין דירות סמוכות יגרו מפגעים אקוסטיים. יש לוודא עמידה בתקן ישראלי 1004 חלק 1.						
תלובה:						

ועוד משהו לתשומת לבכם.....

מניסיוני (מעל 23 שנה), באלפי תביעות בגין כשלים וליקויי בנייה, מסתבר שמעל 30% מהם, תחילתם בתכנון שגוי, ו/או חסר, העדר פרטים, הנחיות שגויות, ו/או לא מקצועיות.

להלן ציטוט מתוך חוק מכר דירות (עדכון מרס 2011), המגדיר את משך הזמן ל"תקופת הבדק", המחייבת יזם/קבלן ("מוכר"), כלפי רוכשי דירות. למניין השנים הנקוב שבכל סעיף להלן, יש להוסיף עוד 3 שנים "תקופת אחריות".

בתוספת זו -

"כשל" – כישלון מלא או חלקי בתפקוד המוצר או המערכת;
"ליקוי" – ליקוי בתפקוד ובעמידות המוצר או המערכת, לרבות אי-שמירה על יציבות, שלמות, איכות ומראה, הן של כל מרכיב בנפרד והן של המכלול".

- (1) ליקוי במוצרי מסגרות ונגרות, לרבות אלומיניום ופלסטיק – **שנתיים**;
- (2) ליקוי בריצוף וחיפוי פנים לרבות שקיעות ושחיקה – **שנתיים**;
- (3) כשל בתפקוד ובעמידות של מכוונת ודוודים – **שלוש שנים**;
- (4) ליקוי בפיתוח חצר, לרבות שקיעות, בין היתר של מרצפות בקומת קרקע, בחניות, במדרכות ובשבילים בשטח הבניין, וכן ליקויים במשטחים מחומרי גימור שונים – **שלוש שנים**;
- לעניין זה, "פיתוח חצר" – לרבות שבילים, מים, ביוב, ניקוז, חשמל, תאורה ותקשורת;
- (5) כשל בתפקוד ובעמידות של מרכיבי מערכות הבידוד התרמי – **שלוש שנים**;
- (6) כשל במערכות צנרת, לרבות מים, מערכת הסקה ומרזבים, דלוחין וביוב – **ארבע שנים**;
- לעניין זה, "כשל" – לרבות נזילות;
- (7) כשל באיטום המבנה, לרבות בחללים תת-קרקעיים, בקירות, בתקרות ובגגות, לרבות גגות קלים עם סיכוך – **ארבע שנים**;
- (8) סדקים ברוחב גדול מ-1.5 מ"מ ברכיבים לא נושאים – **חמש שנים**;
- (9) התנתקות, התקלפות או התפררות של חיפויי חוץ – **שבע שנים**;
- (10) כל אי-התאמה אחרת שאינה אי-התאמה יסודית – **שנה אחת**;

***תקופת בדק – תקופה הקבועה בתוספת, שתחילתה בעת העמדת הדירה לרשות הקונה;**

****תקופת אחריות – תקופה של שלוש שנים שתחילתה בתום תקופת הבדק.**

-איכות הבניה, בפרטים הקטנים-

א. לזר.