

## חוות דעת מומחה

שם המזמין: ג.ג.א.ר יזום נכסים בע"מ

תאריך הביקורת: 21/12/2014

כתובת: רח' ניסן 24/6

נושא הביקורת: חוות דעת נגדית בנושא טענות לליקויי בנייה

שם המהנדס הבודק: ב. סדצקי

תאור הנכס: דירת 3 חדרים בבניין מגורים משותף

הנני מאשר בזאת שבתאריך 21/12/2014 ערכתי ביקורת הנדסית במבנה הנדון, אני מצהיר בזאת כי ידועות לי היטב הוראות החוק הפלילי, בדבר מתן עדות שקר בשבועה בבית משפט, ודין חוות דעתי זו כשהיא חתומה על ידי במקור כדין עדות בשבועה שנתתי בבית משפט.

אין בחוות הדעת התייחסות/בדיקה לצורך רישום/בדיקת שרטוטים ברשויות השונות.

הנני מצהיר בזאת כי חוות דעתי זו נערכה על סמך ידיעותיי, הבנתי המקצועית וניסיוני. וכי אין לי כל עניין בנכס הנדון, בשעת הבדיקה נכחו דיירת המתגוררת בדירה ומר צבי כהנא מנהל חברת גלאור מהנדסים.

### **פרטי השכלתי:**

1978 – בוגר תואר ראשון ושני בהנדסה אזרחית, אוניברסיטת מוסקבה.  
1992 – סיימתי בהצלחה קורס מהנדסי בנין באוניברסיטה העברית – גבעת רם – ירושלים.  
מספר רישום בפנקס המהנדסים והאדריכלים: 00065286

### **פרטי ניסיוני:**

- 15 שנים כמהנדס קונסטרוקטור ומנהל פרויקטים שונים של בניה בבריה"מ.
- \* מהנדס ביצוע ניהול ופיקוח מטעם חברת האחים ישראל – 250 יח"ד.
- \* תכנון קונסטרוקציה למבנים רבים וגשר – מפקדת התאום וקישור מטעם המינהל האזרחי – יו"ש.
- \* בדיקה וייעוץ קונסטרוקטיבי – תעשייה צבאית (תע"ש).
- \* תכנון ופיקוח על הקמת מבני מגורים ומבני ציבור ותמחירן עצמאי.
- \* פיקוח צמוד מטעם היזם מזרחי אליהו – 45 יח"ד.
- \* שיקום מבנים כולל מבנים מסוכנים.
- \* תכנון והוצאות היתרי בנייה.
- \* ביקורות הנדסיות ומתן חוות דעת מומחה עבור משטרת ישראל ופרקליטות המדינה.
- \* ביצוע ביקורות הנדסיות מטעם מס רכוש למבנים שנפגעו בפעולות איבה.
- \* מומחה מטעם בתי משפט ובתי הדין הרבניים ובורר מוסכם.
- \* ביצוע ביקורות הנדסיות מטעם רשת בתי הספר "עמל".
- \* ביצוע ביקורות הנדסיות מטעם הסתדרות העובדים.
- \* ייעוץ הנדסי ותכנון קונסטרוקציה – הסתדרות המורים.
- \* ביצוע ביקורות הנדסיות ומתן חוות דעת מומחה עבור רשות העתיקות – מוזיאון רוקפלר, ופיקוח על עבודות איטום.
- \* ביצוע ביקורות הנדסיות לבית הראל, מבנה משרדים ומסחר ששטחו כ – 9,000 מ"ר.
- \* ביצוע ביקורות הנדסיות לעשרות מבנים של מפעל תעשיות פטרוכימיות בכינוס נכסים.
- \* גינאה – שריסט מהנדסים- פיקוח מטעם משרד השיכון.
- \* פיקוח מטעם רשות הדואר ומוזיאון ישראל.
- \* פיקוח מטעם קק"ל ובי"ח אלי"ן – עבודות איטום.
- \* סקר מבנים מסוכנים מטעם עיריית אילת.
- \* עריכת ביקורות הנדסיות לאלפי דירות ומבנים מטעם חברת "גלאור מהנדסים"

## חוות דעת מומחה

שם המזמין: ג.ג.א.ר יזום נכסים בע"מ

תאריך הביקורת: 21/12/2014

כתובת: רח' ניסן 24/6

נושא הביקורת: חוות דעת נגדית בנושא טענות לליקויי בנייה.

שם המהנדס הבודק: ב. סדצקי

תאור הנכס: דירת 3 חדרים בבניין מגורים משותף

נכחו מר ביילין, עו"ד ונציגים מטעם ג.ג.א.ר יזום נכסים בע"מ

נתבקשתי לחוות דעתי בנושא מפגעים בטיחותיים וליקויי בנייה ברכוש המשותף, לשם כך ערכתי ביקורת הנדסית, נעזרתי במצלמה טרמית מסוג fluke tri 105 ומד רטיבות אלקטרוני דיגיטלי protimeter, וכן פלס אלקטרוני מסוג stabila וצילמתי תמונות.

### המימצאים:

להלן תיעוד המימצאים בפועל בהשוואה לחוות דעת שהכין מהנדס יצחק אולם נדרש בתאריך 07/03/2013 מטעם בעל הנכס.

תעוד המצב כיום עפ"י מספור שבחוות דעתו של יצחק.

עלי לציין כי מר ביילין מחק בעצמו סעיפים רבים מתוך חוות דעת שהוכנה עבורו מפני שבוצעו תיקונים רבים בדירה.

סעיף מס' 0.00250

נטען כי 3 חלונות קיר ללא סטופר מעצור שיגביל פתיחתם ל – 30 מעלות.

בפועל ל – 4 חלונות יש מנגנון מיוחד המאפשר פתיחה בכל זווית רצויה, כך שבעצם קיים שיפור לעומת מנגנון שנועל את החלון בזווית של 30 מעלות, מה גם שבזווית 30 מעלות קשה מאד לנקות אבק ולכלוך מחלונות.

**סעיף מס' 0.01411**

נטען כי חסר אף מים בתקרת מסתור כביסה, אולם בפועל אין כל סימנים כי מים ניגרים על התקרה ואין סימן לפגם כלשהו בטיח או בצבע.

**סעיף מס' 1.00100**

נטען כי קיימים מס' קירות עקומים:

בפועל – לא נרשמה מהיא הסטיה מאנכיות בקיר בו מותקן ארון חשמל הותקן ארון קיר כך שלא ניתן לבדוק את מישוריות הקיר וכן מכיוון שהותקן ארון, מצאתי כי ה ארון אינו מפולס בסטיה של 4

מ"מ/מ"א – זוהי סטיה מותרת!

לא קיימת בעיה כלשהי.

אכן קיר מזרחי בחדר ילדים בסטיה של עד 13 מ"מ למ"א מאנכיות.

יש לבצע תיקוני טיח וצבע על פני כ- 2 מ"ר. 300 ש"ח.

לא מצאתי סטיות כלשהן בקיר מבואה לדירה.

**סעיף מס' 1.00200**

נטען כי קיר בטון בממ"ד עקום.

בפועל בדקתי את כל הקירות בתוך הממ"ד ומחוצה לו ולא אותר קיר עקום כלשהו!

**סעיף מס' 1.90900**

נטען כי מי גשמים חודרים דרך קיר חיצוני במטבח.

מר ביילין מסר לי כי בוצע איטום בקיר חיצוני, כיום אין רטיבות אף על פי שירדו ממטרים מרובים,

כמו כן אין קילופי טיח או צבע המעידים כי בעבר חדרה רטיבות, כנראה שבוצע תיקון טיח/צבע.

#### סעיף 2.00200

נטען כי טיח על קירות לא מפולס בקיר דרומי פינת אוכל.

אכן נמצאה סטיה מאנכיות בשיעור 11-10 מ"מ למ"א.

יש לתקן את הטיח והצבע.

העלות שרשם יצחק בסך 288 ש"ח מקובלת עלי.

#### סעיף מס' 4.20120

נטען כי שני אריחים בפרוזדור פגומים ויש להחליפם.

אכן כן, יש להחליף שני אריחים, העלות כ- 100 ש"ח.

#### סעיף מס' 4.20180

נטען כי ישנם מישקים פתוחים.

בפועל לא אותרו, הדייר טוען כי בוצע על חשבוננו כך שאינני יכול להתייחס לטענה זאת, המהנדס

יצחק לא רשם על פני כמה מ"ר יש לבצע את התיקון הנטען.

#### סעיף מס' 4.20190

נטען כי במרפסת בחלק דרומי שיפוע אינו מספר 0.1-0.3% בלבד.

בפועל – המרפסת מקורה, כך שמי גשמים בקושי חודרים למרפסת, בחלקה הדרומי שיפועים

מספקים, למעט אריח אחד שיש להחליף צמוד לפתח ניקוז.

כמו כן בסמוך לויטרינה / מרכז מרפסת באזור שמרוחק ממי גשמים שיפוע אינו מספק.

עלות שיפוע – שיפוע בסמיכות לויטרינה כ- 600 ש"ח.

#### סעיף מס' 4.32010

אדניי חלונות שבורים.

תוקן. בעל הנכס טען כי הוחלף לוח שיש מאחורי מזגן.

**סעיף מס' 4.32020**

טענה: לפגמים באדני חלונות.

תוקן.

**סעיף מס' 5.00200**

נטען כי פס דקורטיבי בחדר רחצה הורים אינו בגובה אחיד.

בפועל- הפגם לא תוקן, יש לתקן. 200 ש"ח.

**סעיף מס' 5.00200**

נטען כי בחיפוי קרמיקה, אריח לא תוקן בחדר רחצה הורים.

בפועל – הפגם לא אותר, הדייר טוען כי הוא תיקן.

**סעיף מס' 5.00200**

נטען כי אריח פגום בחיפוי חדר אמבט.

בפועל- קיים אריח פגום שיש להחליף. 100 ש"ח.

**סעיף מס' 5.00200**

נטען כי חיבור לקוי בין חיפוי קרמיקה באמבט לבין חלון.

בפועל – חיבור לא מדוייק – יש לשפר. 200 ש"ח.

**סעיף מס' 5.00210**

נטען כי מילוי רובה לקוי במספר מקומות בחדרי רחצה.

בפועל- אין פגם, מר ביילין טוען כי תיקן על חשבונו.

**סעיף מס' 5.00300**

נטען כי חסר חיפוי קרמיקה מסביב למעבר צינור.

מר ביילין טוען כי טיפל על חשבונות

**סעיף מס' 5.00300**

נטען כי חיפוי עקום היקף למעבר צינור בחדר אמבטיה.

בפועל מצאתי כי אריח תחתון לא הותקן כראוי. יש להחליפו 100 ש"ח.

**סעיף מס' 5.10120**

נטען כי חיבור בין לוחות אבן למסתור כביסה לקוי.

בפועל - מצאתי כי יש להשלים טיח וצבע במפגש לוחות אבן לקיר. 100 ש"ח.

**סעיף מס' 5.10120**

נטען כי חיפוי בין ציפוי לבין חלון לקוי.

בפועל מצאתי כי תוקן.

הערה:

\*\*\* עלי לציין כי דף מס' 13 בחוות הדעת שנמסרה לי צולם פעמיים, כלומר דף מס' 14 היה חסר

במסמכים שהובאו לעיוני, אולם בעל הדירה מר ביילין הביא לעיוני את דף מס' 14

**סעיף מס' 6.01030**

נטען כי צינור ביוב בחדר אמבט ללא מכסה.

הממצאים - אכן כן יש להתקין כיסוי. 50 ש"ח.

**סעיף מס' 6.01040**

נטען כי צינור מים חמים במסתור כביסה ללא בידוד.  
ממצאים - רואים כי הותקן בידוד אולם הבידוד נקרע - יש להתקין. 100 ש"ח.

**סעיף מס' 6.01310**

נטען כי מחסום ללא פקק.  
בפועל - תוקן.

**סעיף מס' 6.01410**

נטען כי חסר ארון מחלקי מים.  
ממצאים - הדייר ביצע ארון מעץ על חשבוננו מבלי לאפשר להתקין ארון כמקובל.

**סעיף מס' 8.00114**

נטען כי חסר מילוי מאחורי הלבשות דלתות.  
בפועל קיים. מר ביילין טוען כי ביצע בעצמו.

**סעיף מס' 8.00190**

נטען כי מלבני דלתות עקומים בחדר רחצה הורים ובחדר אמבט.  
ממצאים - לא מצאתי סטיה כלשהי בחדר הורים.  
קיימת סטיה בחלקו העליון בלבד של משקוף חדר אמבט - יש לתקן. 300 ש"ח.

**סעיף מס' 8.00200**

נטען כי כיוון פתיחת דלת מרפסת שירות לא בהתאם להזמנת הדייר.  
ממצאים - ניתן להחליף את כיוון הפתיחה ע"י העברת צירים אל צידו השני של המשקוף. 200 ש"ח.



גלאור מהנדסים ויועצים בע"מ  
סניף מרכז: רח' שלמה המלך 99 – תל אביב  
סניף ירושלים: רח' הסורג 2 (פינת יפו) ירושלים  
טל': 1-800-2222-85

כתובתנו באינטרנט: <http://WWW.AGALOR.CO.IL>

---

סעיפים 11.01900, 11.02100, 11.02300, 11.02100, 11.02700, 11.04100, 11.04800, 11.05400

בנושא טענות לליקויים באלומיניום – תוקנו!

\*\*\* עלי לציין כי דף מס' 20 היה חסר במסמכים שהובאו לעיוני :

סעיף מס' 11.02610

נטען כי חסר מילוי היקף חלונות, אם הכוונה הינה לקילופים בהיקף הלבשת חלונות אזי יש לתקן.

העלות כ- 150 ש"ח.

#### מסקנות:

עבודות הבנייה בוצעו ברמה גבוהה מאוד.

בדקתי במשך 15 השנים האחרונות אלפי דירות בכל רחבי הארץ ועלי לציין כי קשה לאתר דירה

ברמה כה גבוהה שכמעט ואין בה ליקויי בניה.

בנוסף לכך נמסר לי כי לא נתנו לחברת הבניה הדמנות לתקן חלק גדול מהליקויים ובמקום זאת

הדייר ביצע בכוחות עצמו כגון ארון למחלקי מים.

גלאור מהנדסים ויועצים בע"מ  
סניף מרכז: רח' שלמה המלך 99 – תל אביב  
סניף ירושלים: רח' הסורג 2 (פינת יפו) ירושלים  
טל': 1-800-2222-85

כתובתנו באינטרנט: <http://WWW.AGALOR.CO.IL>

**סה"כ עלות התיקונים שיש לבצע:**

סה"כ 2,788 ש"ח.

סה"כ כולל 18% מ.ע.מ 3,289 ש"ח.

האומדן הכספי מבוסס על מחירים מקובלים בענף הבנייה למלאכות בהיקף דומה, אין בחוות הדעת התייחסות לנושא עוגמת נפש וירידת ערך הנכס, המחירים צמודים למדד תשומות הבנייה.

נדרשים כשלושה ימים לביצוע התיקונים.

בכבוד רב,  
בן סדצקי  
מהנדס בניין