

## חוות דעת מומחה

שם המזמין: משפחת ----

תאריך הביקורת: 24/07/2017

כתובת: ----, ירושלים

נושא הביקורת: ליקויי בנייה

שם המהנדס הבודק: ב. סדצקי

הנני מאשר בזאת שבתאריך 24/07/2017 ערכתי ביקורת הנדסית בנושא ליקויי בנייה 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 בני משפחת ---, הבעלים של הדירה ומר צביקה 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.
- \* מהנדס ביצוע, ניהול ופיקוח על בניית 100 יחידות דיור מטעם חברת דונה.
- \* 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 ופיקוח הנדסי בפרויקטים שונים- מועצה מקומית כפר שמריהו.
- \* ייעוץ הנדסי ותכנון קונסטרוקציה – הסתדרות המורים.
- \* ביצוע ביקורת הנדסית ומתן חוות דעת מומחה עבור רשות העתיקות – מוזיאון רוקפלר, ופיקוח על עבודות איטום.
- \* ביצוע ביקורת הנדסית לבית הראל, מבנה משרדים ומסחר ששטחו כ – 9,000 מ"ר.
- \* ביצוע ביקורת הנדסית 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.
- \* ייעוץ בנושא איטום- בית דפוס והפצה "ידיעות אחרונות"
- \* בדיקת עשרות מבנים מסוכנים ומבני פלקל בעבור עיריית בת-ים.
- \* כנסת ישראל- יעוץ באיטום גגות.
- \* עריכת ביקורות הנדסיות לאלפי דירות ומבנים מטעם חברת "גלאור מהנדסים"

## חוות דעת מומחה

שם המזמין: משפחת ----

תאריך הביקורת: 24/07/2017

כתובת: רחוב----

נושא הביקורת: ליקויי בנייה

תאור הנכס: דירת גן 6 חדרים בבניין מגורים משותף

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

### נמצאו הליקויים הבאים:

1. פישר של מרפסת בקומה א מתיז בחורף מים על חלון חדר מגורים.
2. ברמפה ממתכת לנכים יש קורוזיה-יש לצבוע בהמרייט



3. חור בקיר חיצוני מעבר צנרת עשוי להחדיר רטיבות לדירה -יש לאטום.



4. קורוזיה רבה לרדיאטורים מפח-מומלץ להחליפם .
5. יש לצבוע סורגים ממתכת.
6. כבלי חשמל עוברים מחוץ לטיח קירות.
7. בטון פגום בקיר בצמוד לרמפה.
8. קופינג שבור במעקה בנוי בכניסה מהרמפה .



9. חסרה הנמכה לריצוף מתחת לדלת יציאה לרמפה-מי גשמים עשויים לחדור לדירה .
10. בלאי רב למשקוף.
11. בדירה ריצוף טראצו שוקע ואריחי ריצוף שבורים- מומלץ לרצף את הדירה מחדש .



12. בארגזי תריסים חסרים גומיות ויש פגמים מקומיים – מומלץ לזמן אומן אלומיניום לתיקונים .

13. בלאי רב בכל המשקופים ובדלתות- מומלץ להחליפם .



14. בארונות מטבח בלאי רב + רטיבות קלה מתחת לכיורים ונדרש איטום היקף כיורים ולוחות שיש- מומלץ להחליף את ארונות המטבח .



15. רטיבות בתחתית קיר בין חדר מדרגות לחדר רחצה -רטיבות גם בקירות ליד חדר רחצה.



16. רטיבות בתקרת חדר אמבטיה- הרטיבות חודרת מדירה עליונה .





17. ריצוף חדר רחצה אינו מונמך כנ"ל חדר כביסה- בשל הרטיבות וריצוף שאינו מונמך רצוי לשפץ את חדר רחצה וחדר כביסה .
18. לחות וסימני טיח בקיר חיצוני חדר שינה מול מטבח. צינור של רכוש משותף שעובר בקיר חיצוני דולף \ דליפה קלה .



19. טפט דלת כניסה פגום וידית רופפת-מומלץ להחליף .
20. רצוי להעביר מכונת כביסה לתא מקלחת ולבצע שינויים בחדר רחצה .
21. צריך להתקין ארונות מחלקי מים.
22. גם בחדר רחצה ריצוף לא מונמך.
23. מספר שקעים ומפסקים רופפים.
24. התנתקות טיח היקף משקופי דלתות פנים.
25. במחסן ובכל קומת המחסנים היו דליפות מים קשות, עדיין קיימת רטיבות רבה – רצוי לבצע ייבוש לאחר בדיקת צנרת בכל קומת המחסנים – במחסן דירתי צריך לפרק ולפנות ריצוף ומילוי ולרצף מחדש על מילוי יבש , וכן ליישם חומר מונע עובש בקירות



26. לאחר פינוי יהיה צורך לצבוע את הדירה

27. בתקרת קומת מחסנים קיים חור וניתן לראות כי השתמשו בפחים \ אלמנטים של פלקל-שחלקם נתקפו בקורוזיה \ חלודה רצוי לבדוק האם כל המבנה הינו בניין פלקל – וכן מומלץ להתייעץ עם שמאי מקרקעין מוסמך בנושא ירידת ערך הנכס !.



**אומדן כספי לתיקונים נדרשים**

עלות ב-₪	נושא	ספ'
40,000	ריצוף	1
35,000	מטבח	2
20,000	דלתות	3
45,000	שיפוץ חדרי רחצה \ שרות	4
7,000	מחסן	5
9,000	צבע כולל סורגים ורמפה	6
1000	אלומיניום	7
1200	חשמל	8
4000	החלפת רדיאטורים	9
<u>2000</u>	ליקויים שונים	10
<b>164,200</b>	<b>סה"כ</b>	
<b>180,620</b>	<b>סה"כ כולל 10% פיקוח הנדסי</b>	
<b>211,325</b>	<b>סה"כ כולל 17% מע"מ</b>	

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.  
האומדן הכספי אינו מתייחס לנושא עלות דיור חלופי והתייחסות לפגמים נסתרים.  
נדרשים כחודשיים לביצוע המלאכות.  
\* יש למסור כשכל מערכות תקינות.

בכבוד רב,  
 ב. סדצקי  
 מהנדס בניין

