

סימוכין: [REDACTED]  
תאריך: [REDACTED]

לכבוד

[REDACTED]

הנדון: הבית ב

ליקויי בנייה – לאחר שיפוצ

חוות דעת מקצועית

אני החתום מטה, מהנדס [REDACTED],

להנדסת אזרחית [REDACTED]

[REDACTED]

התבקשתי ע"י [REDACTED] לחוות דעתי המקצועית לליקויים ולחסר בבית  
הנדון.

בתאריך ה [REDACTED] ביקרתי בבית הנדון, סקרתי אותו על כל חלקיו, ערכתי  
רשימות ואת ממצאי אפרט בהמשך.

אני נותן חוות דעתי זו, במקום עדות בבית המשפט ואני מצהיר בזאת כי ידוע לי  
היטב שלעניין הוראות החוק הפלילי בדבר עדות שקר בשבועה בבית משפט, דין  
חוות דעתי זו, כשהיא חתומה על ידי, כדין עדות בשבועה שנתתי בבית משפט.  
הנני מצהיר בזאת כי חוות דעתי זו נערכה על ידי על סמך ידיעותיי, הבנתי  
המקצועית וניסיוני, וכי אין לי כל עניין בנכס הנדון.

אלה פרטי השכלתי [REDACTED]

[REDACTED]

ואלה פרטי ניסיוני

## תיאור המבנה

1. בית מגורים.
2. חוץ המבנה חיפוי טיח.
3. פנים המבנה חיפוי קרמיקה בלבד.
4. המבנה כולל: גג, קומת קרקע, קומה 1.
5. הדירה מרוצפת באריחי קרמיקה.

## עקרונות מנחים לחוות הדעת:

בדיקת המבנה נערכה עפ"י רוח הדברים המפורטים בתקן ישראלי ת"י 789 (סטיות בבניינים : סטיות מותרות בעבודות בניה), וזאת כמפורט במבוא לתקן :

מבוא

בעת ביצוע עבודות בניה, אי אפשר להשיג דיוק מוחלט בהתאם למידות הנקובות בתכניות. אי דיוקים הנגרמים בכל אחד משלבי תהליך הבניה, הן באתר והן בייצור האבזרים והאלמנטים, בהתקנתם ובהתאמתם בבנין, נובעים מכמה גורמים :

- מבנה מכשירי המדידה ודיוקם ;
- אופן השימוש במכשירי המדידה (מיומנות המודדים) ;
- תנאי השטח בעת ביצוע עבודות המדידה.

נוסף על כך נגרמות סטיות בצורה ובמידות כתוצאה משינויים פיזיקליים (כגון: שינויים תרמיים ושינויים בלחות), משינויים בעומסים הפועלים על הבניין ומתנאים משתנים אחרים (סטיות נרכשות – inherent deviations). סטיות כאלה מפורטות בנספח א' לתקן זה.

תקן זה מיועד למתכננים ולמבצעים. מטרת התקן לתת בידי המתכננים והמבצעים כלים למערכת בדיקה עצמית לצורך תכנון ובקרת איכות בשלבים השונים של תהליך הבנייה ומיד לאחריו, כדי להבטיח רמת בניה ותפקוד נאותות.

כדי למנוע קשיים העלולים להיגרם מסטיות המידות מן המידות המתוכננות, הן בביצוע מלאכת הבנייה והן בתפקוד הבניין הגמור, יש לקבוע מראש בעת התכנון את גבולי הסטיות המותרות לכל שלבי הבנייה. מידת הדיוק הנדרשת מהמבנה או מחלקיו מושפעת מאופיו ומייעודו של המבנה או של חלקיו, מדרישות התפקוד הנדרשות מהם ומדינים אחרים החלים עליהם (כגון: תקנות התכנון והבנייה).

ערכי הסטיות הנקובים בתקן זה נקבעו על פי הדרישות הנקובות בתקנים ישראליים החלים על מוצרי בניין או מלאכות בניין, כאשר קיימים תקנים כאלה, על פי הדרישות בתקנים זרים לאחר התאמתם לתנאי הארץ ועל פי מדידות שנערכו באתרי בנייה שונים בהתאם למפרט מכון התקנים הישראלי מפמ"כ 326.

בכל מקרה שקיימת סתירה בין דרישות תקן זה לדרישות שבתקנים ישראליים החלים על מלאכות או על מוצרים ספציפיים, דרישות התקן הספציפי הן הקובעות.

**וכן עפ"י סעיף 2.1 פרק ב' של התקן:**

כללי

הסטיות המותרות של המבנה או של חלקיו בהתאם לאופיים, לדרישות התפקוד החלות עליהם ולהתאמתם לדינים החלים עליהם (כגון: תקנות התכנון והבנייה) ייקבעו על ידי המתכנן ויצוינו בבירור. בעת קביעת המידות יביא המתכנן בחשבון גורמים אלה:

3. הסטיות המותרות לפי תקן זה;
4. שינויים הצפויים במידות כתוצאה משינויים פיזיקליים (3) או אחרים;
5. שינויים הצפויים במידות כתוצאה משקיעות של חלקי מבנה (3);

6. התאמה למידות מינימום ומקסימום הנדרשות בתקנות, בהתחשב בעבודות הגמר ובסטיות המותרות בעבודות ובמוצרים.

כדי לעמוד בדרישות לסטיות המותרות בתקן וכדי למנוע הצטברות סטיות במהלך הקמת המבנה, ייעזר הקבלן במודד מוסמך, לפי הצורך או לפי דרישות המתכנן. זאת נוסף על הנדרש בתקנות התכנון והבנייה לגבי ביצוע מדידות של מקום החפירות המיועדות ליציקת היסודות ושל קומת המסד.

### **מטרת הבדיקה והערות כלליות:**

- א. הבדיקה נערכה בהזמנת הלקוח לשם איתור ליקויים בעבודות ו/או אי התאמות למפרטים ולתכנית.
- ב. הבדיקה הינה ויזואלית בעיקרה תוך שימוש באמצעי מדידה כמקובל.
- ג. הבדיקה נועדה לאתר ליקויים בפועל ולא ליקויים עתידיים שעלולים להיווצר במשך הזמן.
- ד. אין בדו"ח זה משום מיצוי כל הדרישות מהקבלן וכי על הקבלן מוטלת מלא האחריות לעבודות ולליקויים שקיימים במנה לרבות בגין ליקויים אשר אינם מופיעים בדוח ההנדסי ובין היתר .
- ה. מסקנות ותוכן חוות הדעת נכונות ליום הבדיקה.
- ו. חוות הדעת אינה מתייחסת להתאמות בין מצבו הפיסי של הנכס לבין הרישומים ברשויות השונות כגון עירייה, טאבו וכו'.

### **חוות הדעת מסתמכת על:**

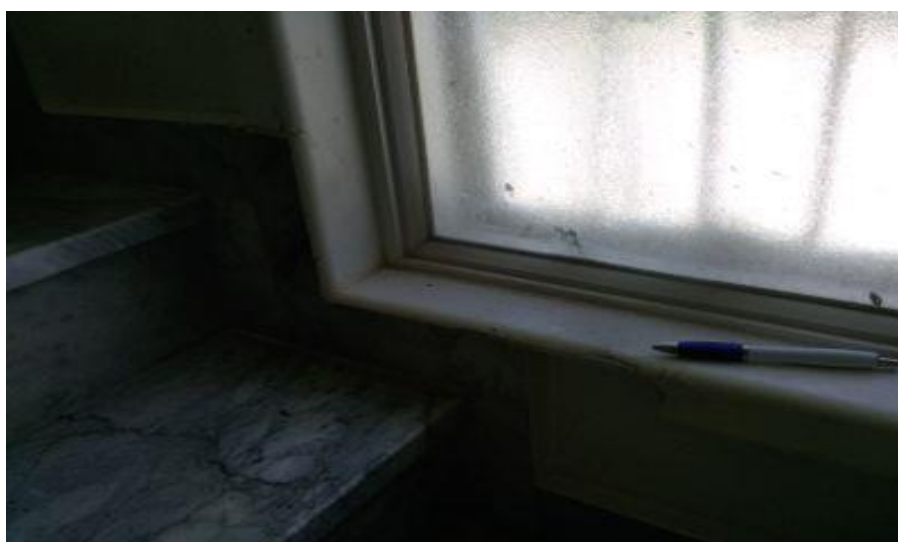
- א. תקנות התכנון והבנייה תש"ל, 1970.
- ב. התקנים הישראליים.
- ג. תקנות הג"א – תקנות התגוננות האזרחית.
- ד. הל"ת - הוראות למתקני תברואה.
- ה. חוק החשמל.
- ו. המפרט הכללי - הבין משרדי.

## ממצאים

### 1. אלומיניום.

1.1. מדרגות : פגמים הלבשה.

הערכת עלות : 420 ש"ח.



יש להחליף.

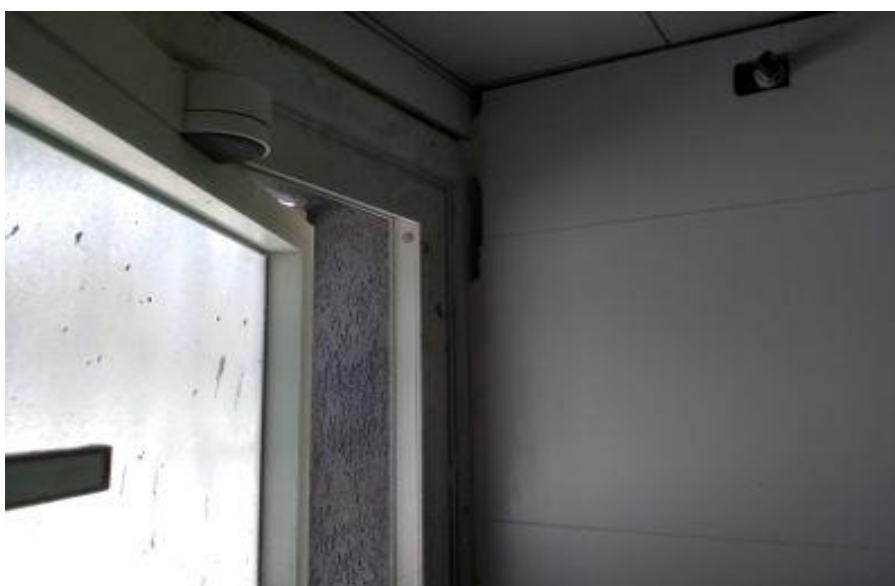
סה"כ הערכת עלות לאלומיניום : 420 ש"ח.

## 2. חיפוי קרמיקה/פסיפס.

2.1. אריח קרמיקה שבור/סדוק.

2.1.1. חדר רחצה בכניסה לבית.

הערכת עלות: 480 ש"ח.



# HADAS

CONSTRUCTION INSPECTION Ltd.

SUPERVISION & ENGINEERING ACCOMPANIMENT

National deployment



**ביקורת מבנים בע"מ**

תכנון, פיקוח וליווי הנדסי

בפריסה ארצית



072-2740719 ☎ 09-7701000 ☎ רעננה – רח' רבקה גובר 6/22 שכ' לב הפארק ✉

02-6450935 – ירושלים 04-8254971 – חיפה 03-5731232 – תל אביב

[www.hadas-g.co.il](http://www.hadas-g.co.il)

[office@hadas-g.co.il](mailto:office@hadas-g.co.il)

עמוד 7 מתוך 136

## 2.1.2. מטבח.

הערכת עלות: 420 ש"ח.





# HADAS

CONSTRUCTION INSPECTION Ltd.

SUPERVISION & ENGINEERING ACCOMPANIMENT

National deployment



**ביקורת מבנים בע"מ**

תכנון, פיקוח וליווי הנדסי

בפריסה ארצית



072-2740719 ☎ 09-7701000 ☎ רעננה – רח' רבקה גובר 6/22 שכ' לב הפארק ✉

02-6450935 – ירושלים 04-8254971 – חיפה 03-5731232 – תל אביב

[www.hadas-g.co.il](http://www.hadas-g.co.il)

[office@hadas-g.co.il](mailto:office@hadas-g.co.il)

# HADAS

CONSTRUCTION INSPECTION Ltd.

SUPERVISION & ENGINEERING ACCOMPANIMENT

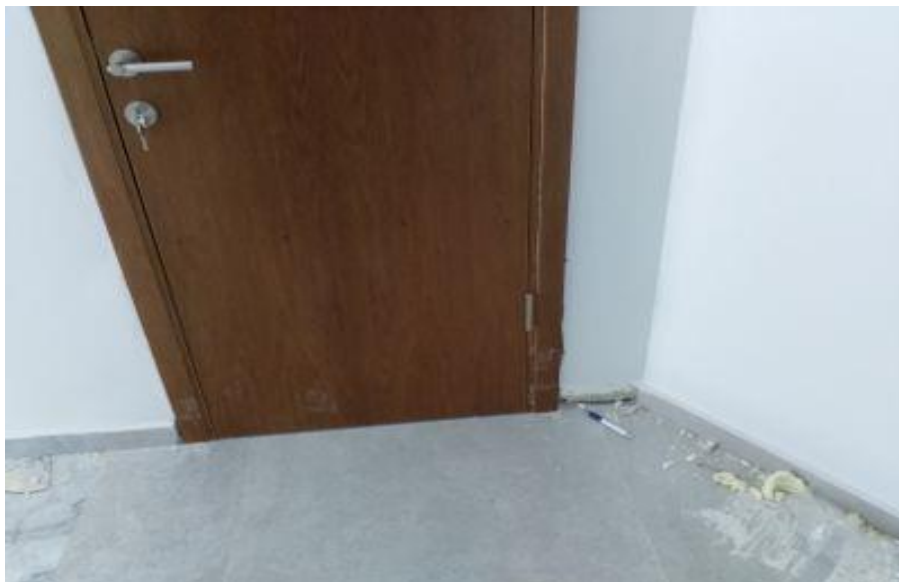
National deployment



**ביקורת מבנים בע"מ**

תכנון, פיקוח וליווי הנדסי

בפריסה ארצית



072-2740719



09-7701000



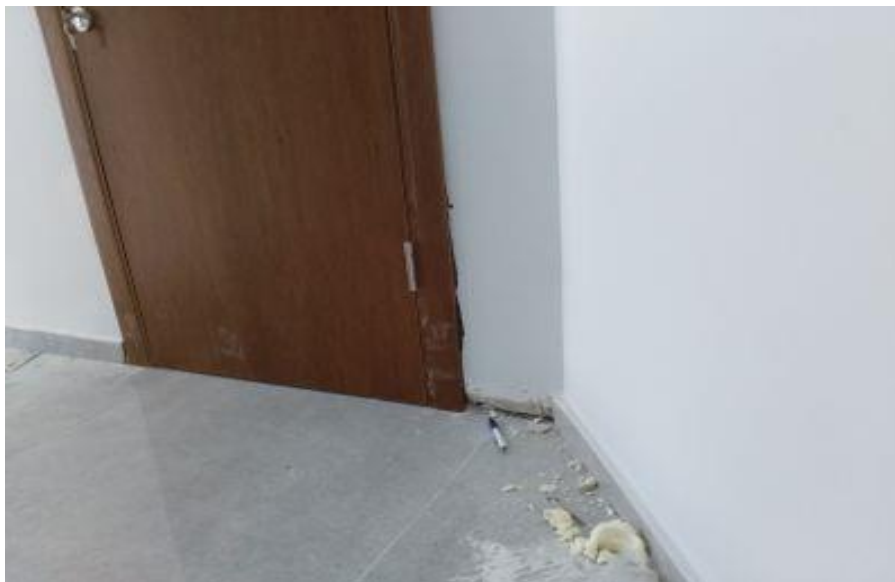
רעננה – רח' רבקה גובר 6/22 שכ' לב הפארק



תל אביב – 03-5731232    חיפה – 04-8254971    ירושלים – 02-6450935

[www.hadas-g.co.il](http://www.hadas-g.co.il)

[office@hadas-g.co.il](mailto:office@hadas-g.co.il)



יש לפרק ולהחליף את האריחים הפגומים.

### **תקן/כללי מקצוע**

זאת בניגוד למפרט הכללי סעיף 100652 לפיו: "ביצוע חיפוי פנים יהיה  
כאמור בסעיף 100641 לעיל" וכן בניגוד למפרט הכללי סעיף 100641  
לפיו: "לא יותר השימוש בשברי אריחים. שפות האריחים הנוגעות  
במוצרי נגרות ומסגרות יבוצעו בהקפדה". ובניגוד לת"י 314.

2.2. חדר רחצה כללי (קטן): בוצעה רובה בצורה לא מקצועית.

הערכת עלות: 880 ש"ח.





נדרש לחרוץ רובה קיימת, לנקות מישקים ולמלא מחדש בצורה מקצועית ואחידה.

### תקן/כללי מקצוע

הליקויים סותרים בין היתר את כללי המקצוע והדרישות המפורטות להלן: ת"י 1353. ובניגוד לת"י 1555.1 פרק ג' סעיף 3.1 הדורש כי הגימור והמראה של החיפוי יתאימו לדוגמא שאושרה, ביצוע המישקים נדרש שיהא אחיד וישר בהתאם לתכנון, והמילוי של המישקים נדרש שגם יהא ללא חללים או חורים ובצורה אחידה כאשר הגוון מתאים למה שהוזמן. ובניגוד לת"י 1555.1 פרק ג' סעיף 3.2 הקובע כי חיפוי הקיר יהיה חלק ומישורי והסטייה המקסימלית מהמישוריות היא 3 מ"מ לכל 2 מטר. ובניגוד לת"י 1555.1 ק"כ סעיף 3.3 בו נדרש לבדוק את האריחים לפני השימוש ואם קיימים אריחים פגומים נדרש להחליפם. ובניגוד לת"י 1555.1 ק"כ סעיף 5 המדבר על ניקיון חיפוי הקיר אשרתו והגנתו.

2.3. חדר רחצה כללי (קטן): חיתוך גס/משונן של אריחים.

הערכת עלות: 190 ש"ח.





נדרש לפרק ולבצע חיתוך מקצועית עד לקבלת מראה וגימור אחיד.

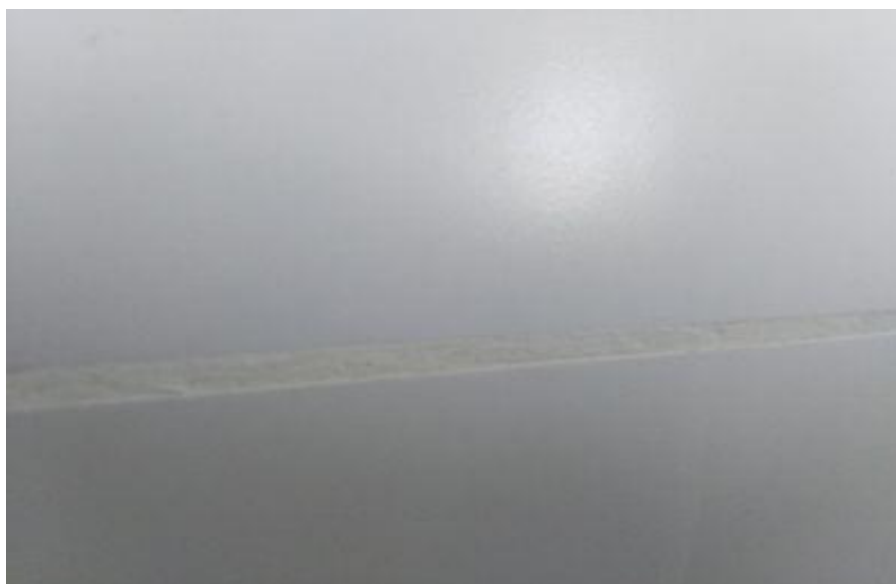
### **תקן/כללי מקצוע**

בניגוד למפרט הכללי סעיף 100641 לפיו: "כל חיתוך של אריח יהיה חלק

ובלתי "משונן" וייעשה במכשיר חיתוך מכני...".

2.4. חדר רחצה בכניסה לבית : לא בוצע כראוי מלט רובה בין האריחים.

הערכת עלות : 570 ש"ח.





# HADAS

CONSTRUCTION INSPECTION Ltd.

SUPERVISION & ENGINEERING ACCOMPANIMENT

National deployment



**ביקורת מבנים בע"מ**

תכנון, פיקוח וליווי הנדסי

בפריסה ארצית



072-2740719 📠

09-7701000 ☎️

רעננה – רח' רבקה גובר 6/22 שכ' לב הפארק ✉️

תל אביב – 03-5731232    חיפה – 04-8254971    ירושלים – 02-6450935

[www.hadas-g.co.il](http://www.hadas-g.co.il)

[office@hadas-g.co.il](mailto:office@hadas-g.co.il)



מים עלולים לחדור ולגרום לנזקים.

### תקן/כללי מקצוע

הליקוי הנ"ל בניגוד ל: 1. תקן 1205, חלק 3 – סעיף 2.1 לפיו: "מקום המגוע בין קביעת שרברבות לבין סביבתה (קיר, רצפה, משטח עבודה, ריהוט) יהיה אטום מים. 2. הל"ת (קבועות שרברבות, מחסומים ומלכודים) סעיף 3.12.2 הדורש כי: "המחברים בין אמבט בנוי והכתלים יהיו אטימי מים. פני הכתלים סביב אמבט בנוי יהיו מצופים בחומר חלק, בלתי קורוזי, בלתי סופג ועמיד בפני מים לגובה לא פחות מ- 1.80 מ' מעל רום הרצפה". 3. מפרט הכללי לעבודות בניה – סעיף 07042 – לפיו "חיבורי הקבועות לקירות ולרצפות יהיו אטימים, חזקים ויציבים. עם זאת יהיה החיבור גמיש כדי למנוע העברת מאמצים העלולים לפגוע.

2.5. אריחים פגומים .

2.5.1. חדר רחצה הורים קומה 1.

הערכת עלות: 780 ש"ח.



# HADAS

CONSTRUCTION INSPECTION Ltd.

SUPERVISION & ENGINEERING ACCOMPANIMENT

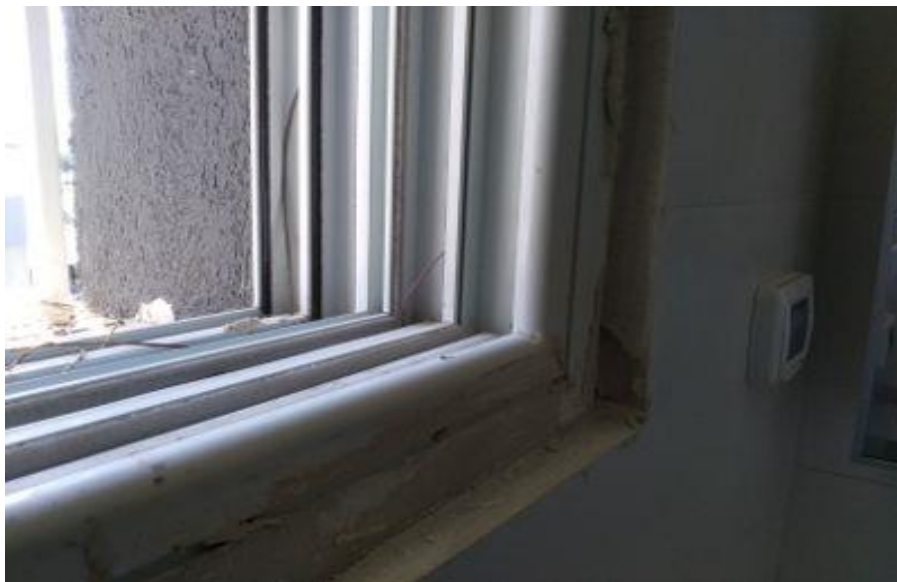
National deployment



**ביקורת מבנים בע"מ**

תכנון, פיקוח וליווי הנדסי

בפריסה ארצית



רעננה – רח' רבקה גובר 6/22 שכ' לב הפארק ✉ 09-7701000 ☎ 072-2740719 📠

תל אביב – 03-5731232 חיפה – 04-8254971 ירושלים – 02-6450935

[www.hadas-g.co.il](http://www.hadas-g.co.il)

[office@hadas-g.co.il](mailto:office@hadas-g.co.il)

עמוד 20 מתוך 136

## 2.5.2. חדר רחצה כללי קומה 1.

הערכת עלות: 760 ש"ח.



# HADAS

CONSTRUCTION INSPECTION Ltd.

SUPERVISION & ENGINEERING ACCOMPANIMENT

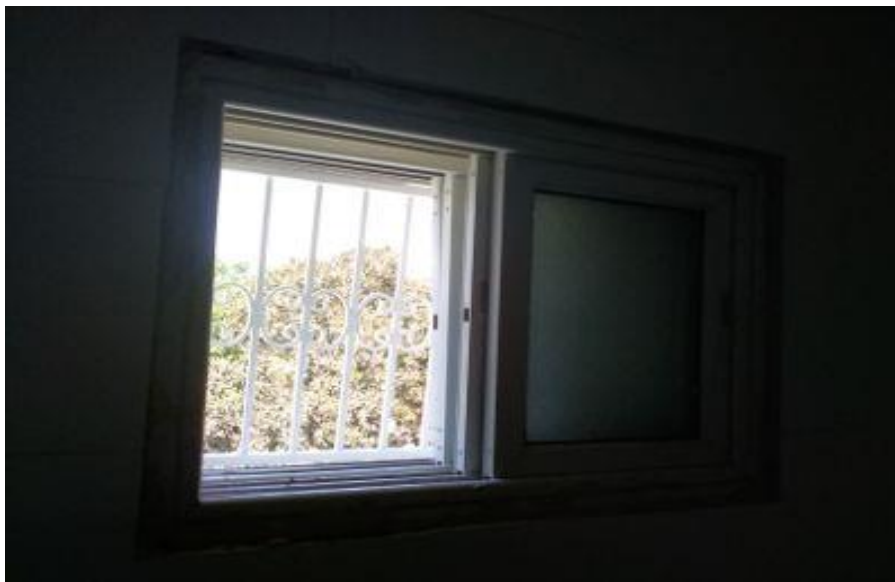
National deployment



**ביקורת מבנים בע"מ**

תכנון, פיקוח וליווי הנדסי

בפריסה ארצית



נדרש לפרק ולהחליף אריחים פגומים.

**תקן/כללי מקצוע**

זאת בניגוד לת"י 314.

072-2740719



09-7701000



רעננה – רח' רבקה גובר 6/22 שכ' לב הפארק



ירושלים – 02-6450935

חיפה – 04-8254971

תל אביב – 03-5731232

[www.hadas-g.co.il](http://www.hadas-g.co.il)

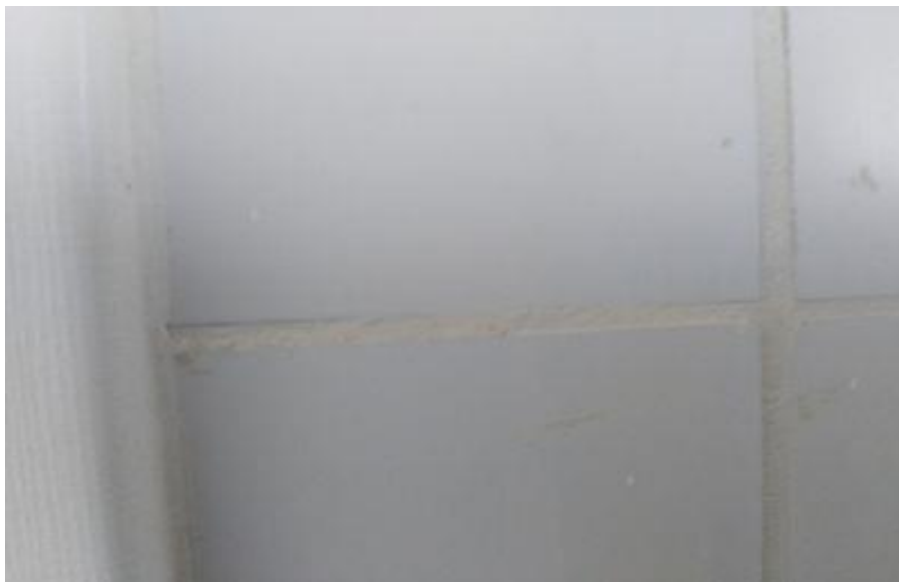
[office@hadas-g.co.il](mailto:office@hadas-g.co.il)

2.6. גימור רובה לא תקין.

2.6.1. חדר רחצה הורים קומה 1.

הערכת עלות: 490 ש"ח.

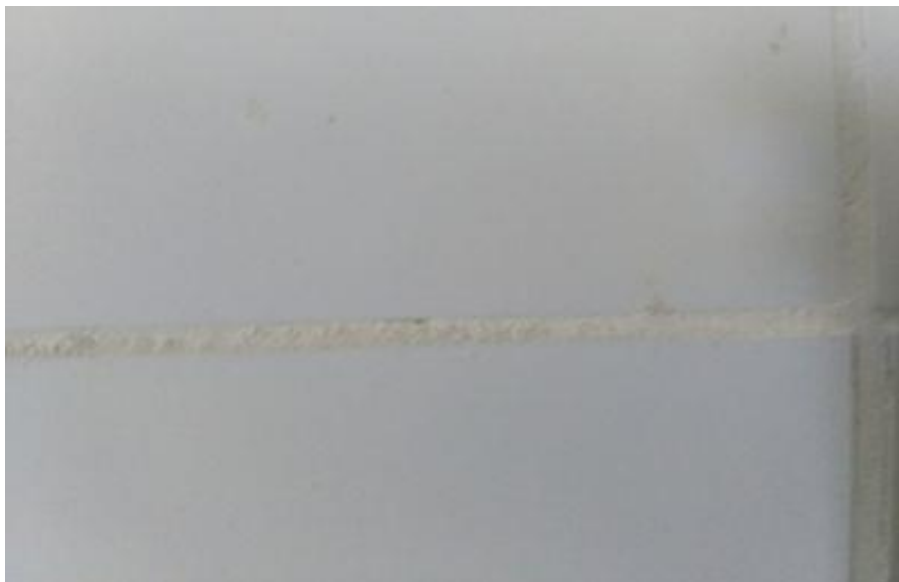




יש לתקן.

2.6.2. חדר רחצה כללי קומה 1.

הערכת עלות: 520 ש"ח.







יש לתקן.

**תקן/כללי מקצוע**

זאת בניגוד לת"י 1555 חלק 3 סעיף 2.1.9.1 ועפ"י סעיף 5.1.5.1.

**סה"כ הערכת עלות לחיפוי קרמיקה/פסיפס: 5,090 ש"ח.**

### 3. מסגרות.

3.1. ממ"ד קומת קרקע: חוסר באישור פיקוד העורף לממ"ד.



# HADAS

CONSTRUCTION INSPECTION Ltd.

SUPERVISION & ENGINEERING ACCOMPANIMENT

National deployment



**ביקורת מבנים בע"מ**

תכנון, פיקוח וליווי הנדסי

בפריסה ארצית



רעננה – רח' רבקה גובר 6/22 שכ' לב הפארק ✉ 09-7701000 ☎ 072-2740719 📠

תל אביב – 03-5731232 חיפה – 04-8254971 ירושלים – 02-6450935

[www.hadas-g.co.il](http://www.hadas-g.co.il)

[office@hadas-g.co.il](mailto:office@hadas-g.co.il)

עמוד 27 מתוך 136



נדרש להזמין את הנציגים של פיקוד העורף ומעבדה מוסמכת לאישור  
הממ"ד. הערכת העלויות כפופה לתוצאות הבדיקה.

3.2. פיתוח: חוסר בריתוכים תקינים והרכבה לא תקינה של סורגים.

הערכת עלות: 3,800 ש"ח.



# HADAS

CONSTRUCTION INSPECTION Ltd.

SUPERVISION & ENGINEERING ACCOMPANIMENT

National deployment



**ביקורת מבנים בע"מ**

תכנון, פיקוח וליווי הנדסי

בפריסה ארצית



רעננה – רח' רבקה גובר 6/22 שכ' לב הפארק ✉ 09-7701000 ☎ 072-2740719 📠

תל אביב – 03-5731232 חיפה – 04-8254971 ירושלים – 02-6450935

[www.hadas-g.co.il](http://www.hadas-g.co.il)

[office@hadas-g.co.il](mailto:office@hadas-g.co.il)

עמוד 30 מתוך 136



# HADAS

CONSTRUCTION INSPECTION Ltd.

SUPERVISION & ENGINEERING ACCOMPANIMENT

National deployment



**ביקורת מבנים בע"מ**

תכנון, פיקוח וליווי הנדסי

בפריסה ארצית



רעננה – רח' רבקה גובר 6/22 שכ' לב הפארק ✉ 09-7701000 ☎ 072-2740719 📄

תל אביב – 03-5731232 חיפה – 04-8254971 ירושלים – 02-6450935

[www.hadas-g.co.il](http://www.hadas-g.co.il)

[office@hadas-g.co.il](mailto:office@hadas-g.co.il)



נדרש לתקן.

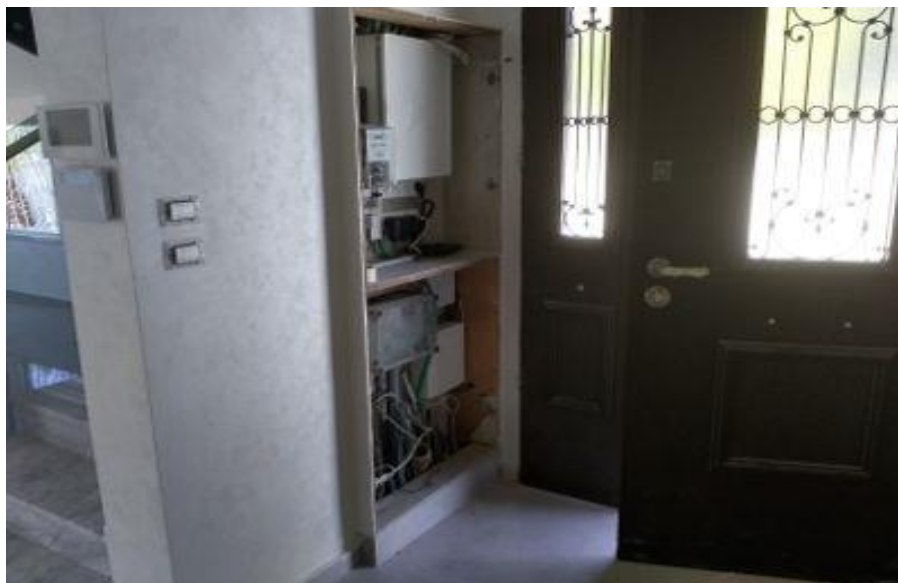
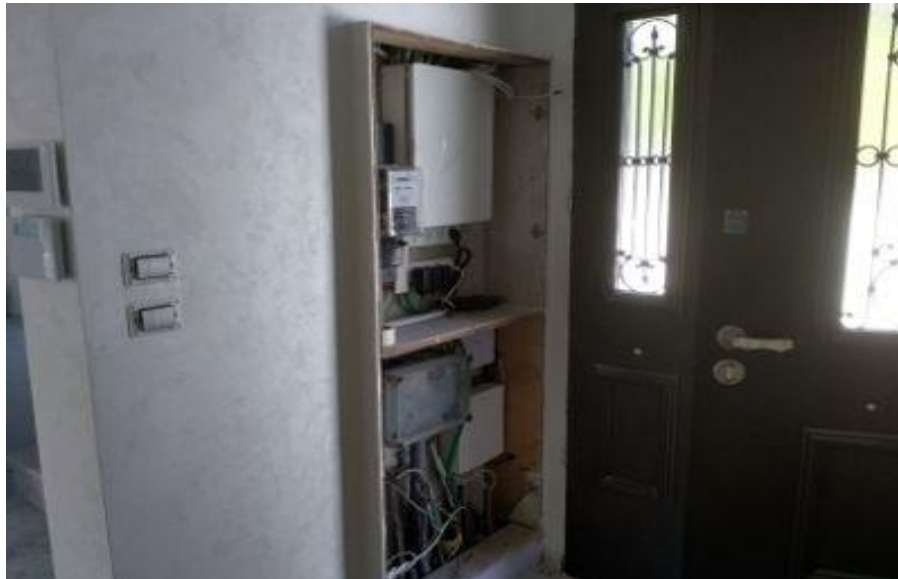
סה"כ הערכת עלות למסגרות: 3,800 ש"ח.

#### 4. מתקני חשמל ותקשורת/בטיחות.

4.1. לוח חשמל קומת קרקע: חסרה בדלת וסידור ארון חשמל.

הערכת עלות: 450 ש"ח.





יש להשלים.

סה"כ הערכת עלות למתקני חשמל ותקשורת/בטיחות: 450 ש"ח.

## 5. נגרות.

רעננה – רח' רבקה גובר 6/22 שכ' לב הפארק ✉ 09-7701000 ☎ 072-2740719 📄

תל אביב – 03-5731232 חיפה – 04-8254971 ירושלים – 02-6450935

[www.hadas-g.co.il](http://www.hadas-g.co.il)

[office@hadas-g.co.il](mailto:office@hadas-g.co.il)

5.1. חדר רחצה כללי (קטן): ארון לא מתאים.

הערכת עלות: 1,400 ש"ח.



יש לספק כפי שהוזמן ע"י הלקוח.

5.2. חדר רחצה בכניסה לבית: חוסר בהלבשות מתאימות.

הערכת עלות: 360 ש"ח.



יש להתקין הלבשות מתאימות.

סה"כ הערכת עלות לנגרות: 1,760 ש"ח.

## 6. עבודות אבן טבעית.

רעננה – רח' רבקה גובר 6/22 שכ' לב הפארק ✉ 09-7701000 ☎ 072-2740719 📠

תל אביב – 03-5731232 חיפה – 04-8254971 ירושלים – 02-6450935

[www.hadas-g.co.il](http://www.hadas-g.co.il)

[office@hadas-g.co.il](mailto:office@hadas-g.co.il)

6.1. חדר דיור (סלון): מדרגות בוצעו לא לפי דרישת הלקוח.

הערכת עלות: 9,000 ש"ח.



# HADAS

CONSTRUCTION INSPECTION Ltd.

SUPERVISION & ENGINEERING ACCOMPANIMENT

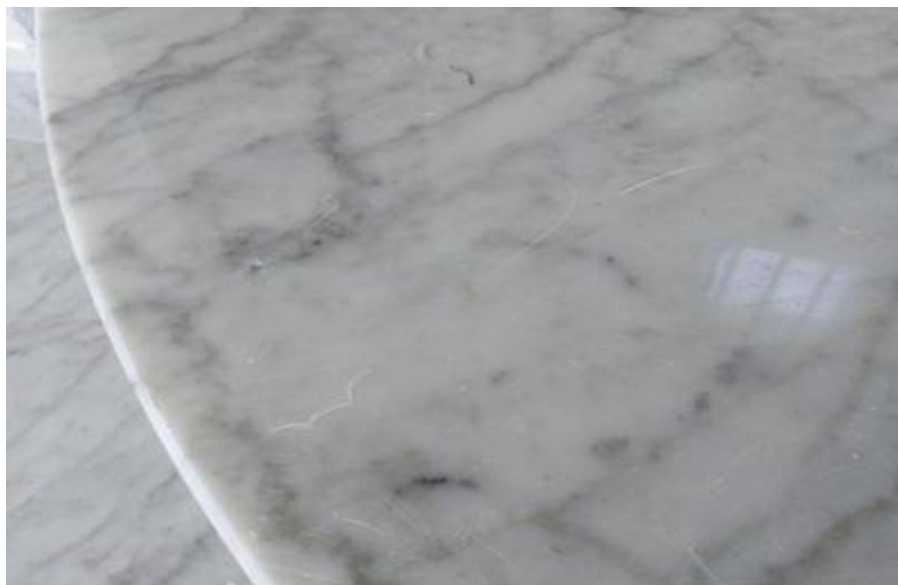
National deployment



**ביקורת מבנים בע"מ**

תכנון, פיקוח וליווי הנדסי

בפריסה ארצית



רעננה – רח' רבקה גובר 6/22 שכ' לב הפארק ✉ 09-7701000 ☎ 072-2740719 📠

תל אביב – 03-5731232 חיפה – 04-8254971 ירושלים – 02-6450935

[www.hadas-g.co.il](http://www.hadas-g.co.il)

[office@hadas-g.co.il](mailto:office@hadas-g.co.il)

עמוד 37 מתוך 136

# HADAS

CONSTRUCTION INSPECTION Ltd.

SUPERVISION & ENGINEERING ACCOMPANIMENT

National deployment



**ביקורת מבנים בע"מ**

תכנון, פיקוח וליווי הנדסי

בפריסה ארצית



רעננה – רח' רבקה גובר 6/22 שכ' לב הפארק ✉ 09-7701000 ☎ 072-2740719 📠

תל אביב – 03-5731232 חיפה – 04-8254971 ירושלים – 02-6450935

[www.hadas-g.co.il](http://www.hadas-g.co.il)

[office@hadas-g.co.il](mailto:office@hadas-g.co.il)



# HADAS

CONSTRUCTION INSPECTION Ltd.

SUPERVISION & ENGINEERING ACCOMPANIMENT

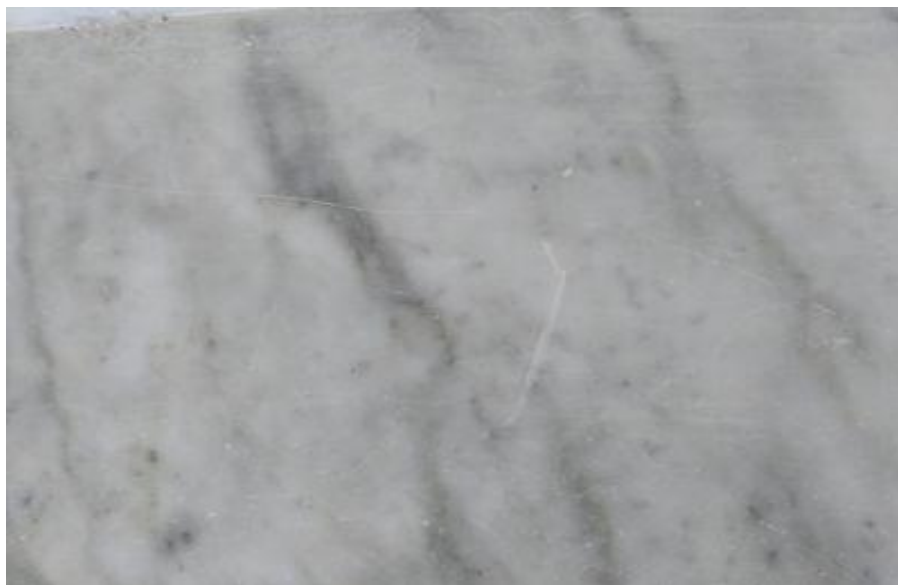
National deployment



**ביקורת מבנים בע"מ**

תכנון, פיקוח וליווי הנדסי

בפריסה ארצית



יש לפרק את הביצוע הקיים ולבצע מחדש לפי דרישת הלקוח.

072-2740719



09-7701000



רעננה – רח' רבקה גובר 6/22 שכ' לב הפארק



ירושלים – 02-6450935

חיפה – 04-8254971

תל אביב – 03-5731232

[www.hadas-g.co.il](http://www.hadas-g.co.il)

[office@hadas-g.co.il](mailto:office@hadas-g.co.il)

6.2. מדרגות : לטענת הלקוח ביצוע המדרגות לא לפי הזמנתו.



נדרש לפרק את המדרגות הקיימות ולבצע מחדש לפי הזמנת הלקוח.  
הערכת העלויות כפופה לפתרון.



6.3. פגמים באבן וחוסר במילוי תקין של מישקים.

6.3.1. מרפסת דיור קומה 1.

הערכת עלות: 970 ש"ח.





יש לתקן.

6.3.2. מרפסת קומה 1.

הערכת עלות : 950 ש"ח.





יש לטפל.

### **תקן/כללי מקצוע**

זאת בניגוד למפרט הכללי – סעיף 14011 – לפיו "האבן תהיה מסוג אבן גיר או אבן דולומיט קשה...האבן תהיה בריאה וללא סדקים או גידים שנוצרו מהתרחבות, מים וכד'", וכן "האבן תהיה נקיה מכל חורים, מגידי עפר ומסדקים".

סה"כ הערכת עלות לעבודות אבן טבעית: 10,920 ש"ח.

## 7. עבודות איטום וליקויי רטיבות.

7.1. גג: שיפועים לא תיקניים של הגג.

הערכת עלות: 14,000 ש"ח.



# HADAS

CONSTRUCTION INSPECTION Ltd.

SUPERVISION & ENGINEERING ACCOMPANIMENT

National deployment



**ביקורת מבנים בע"מ**

תכנון, פיקוח וליווי הנדסי

בפריסה ארצית



072-2740719



09-7701000



רעננה – רח' רבקה גובר 6/22 שכ' לב הפארק



תל אביב – 03-5731232    חיפה – 04-8254971    ירושלים – 02-6450935

[www.hadas-g.co.il](http://www.hadas-g.co.il)

[office@hadas-g.co.il](mailto:office@hadas-g.co.il)

עמוד 45 מתוך 136





נדרש לתקן.

### **תקן/כללי מקצוע**

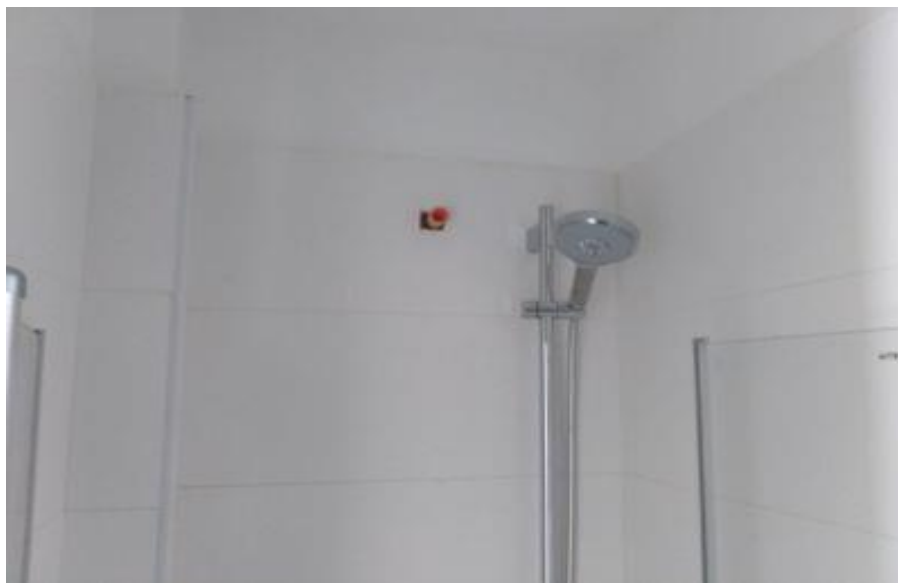
זאת בניגוד לת"י 1752 חלק 1 סעיף 3.1.1.2 האומר שנדרש לבצע שיפוע מינימלי של : - 1.5% כשמערכת האיטום חשופה. - 1% כשמערכת האיטום לא חשופה. וקיימת המלצה לבצע שיפועים בשיעור יותר גבוה.

**סה"כ הערכת עלות לעבודות איטום וליקויי רטיבות: 14,000 ש"ח.**

### **8. עבודות אינסטלציה סניטרית וניקוז.**

8.1. חדר רחצה כללי (קטן) : חסר בטוש.

הערכת עלות : 660 ש"ח.



יש להשלים.

סה"כ הערכת עלות לעבודות אינסטלציה סניטרית וניקוז: 660 ש"ח.

## 9. עבודות טיח וצבע.

רעננה – רח' רבקה גובר 6/22 שכ' לב הפארק ✉ 09-7701000 ☎ 072-2740719 📄

תל אביב – 03-5731232 חיפה – 04-8254971 ירושלים – 02-6450935

[www.hadas-g.co.il](http://www.hadas-g.co.il)

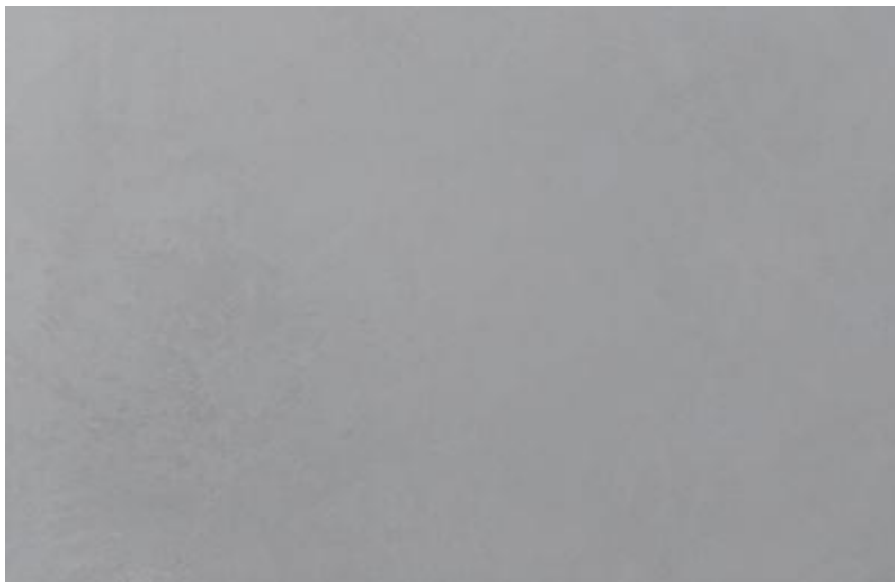
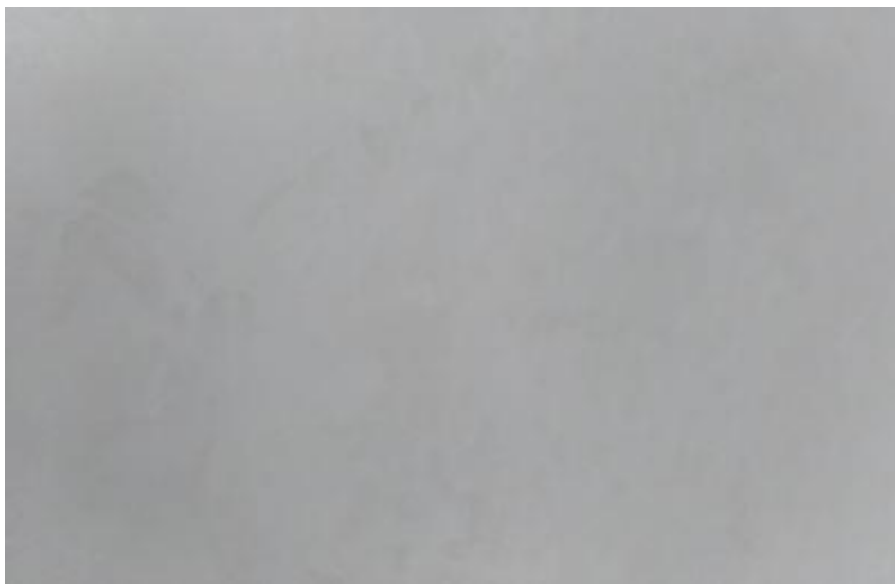
[office@hadas-g.co.il](mailto:office@hadas-g.co.il)

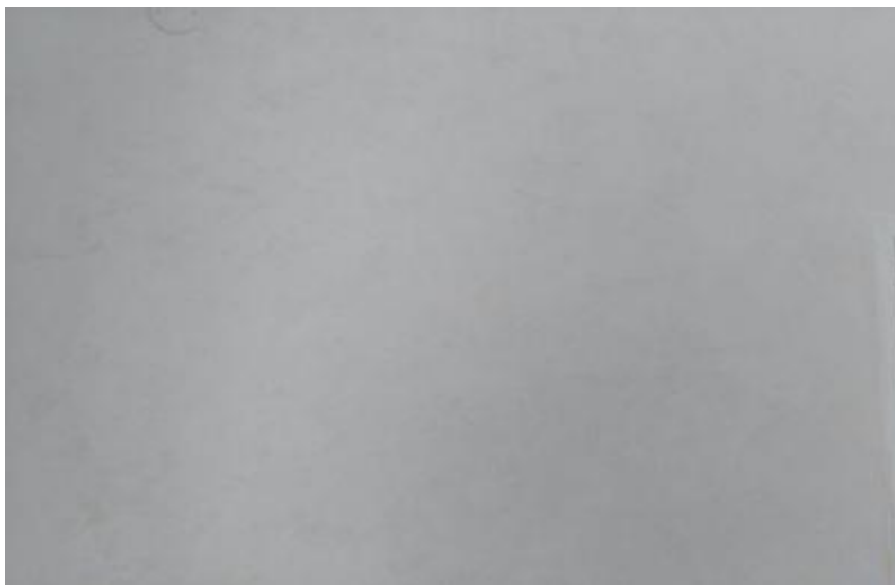
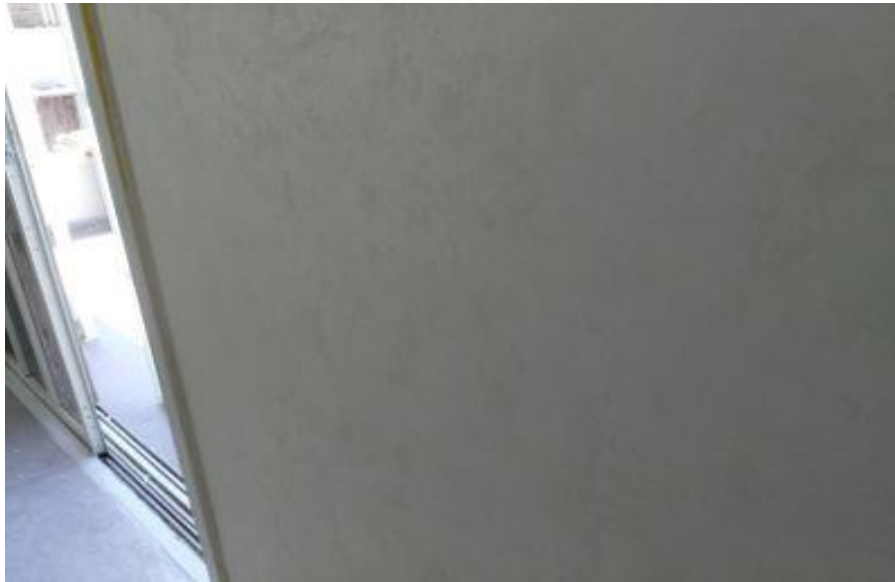


9.1. צבע מתקלף.

9.1.1. חדר דיור (סלון).

הערכת עלות: 1,300 ש"ח.





9.1.2. חדר שינה (סטודיו) קומת קרקע.

הערכת עלות: 710 ש"ח.

# HADAS

CONSTRUCTION INSPECTION Ltd.

SUPERVISION & ENGINEERING ACCOMPANIMENT

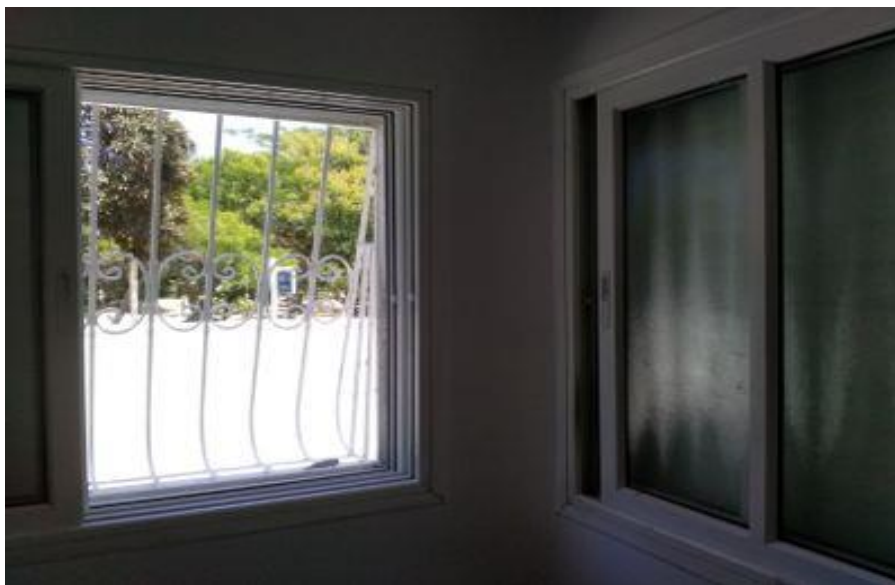
National deployment



**ביקורת מבנים בע"מ**

תכנון, פיקוח וליווי הנדסי

בפריסה ארצית



רעננה – רח' רבקה גובר 6/22 שכ' לב הפארק ✉ 09-7701000 ☎ 072-2740719 📄

תל אביב – 03-5731232 חיפה – 04-8254971 ירושלים – 02-6450935

[www.hadas-g.co.il](http://www.hadas-g.co.il)

[office@hadas-g.co.il](mailto:office@hadas-g.co.il)

עמוד 50 מתוך 136

# HADAS

CONSTRUCTION INSPECTION Ltd.

SUPERVISION & ENGINEERING ACCOMPANIMENT

National deployment



**ביקורת מבנים בע"מ**

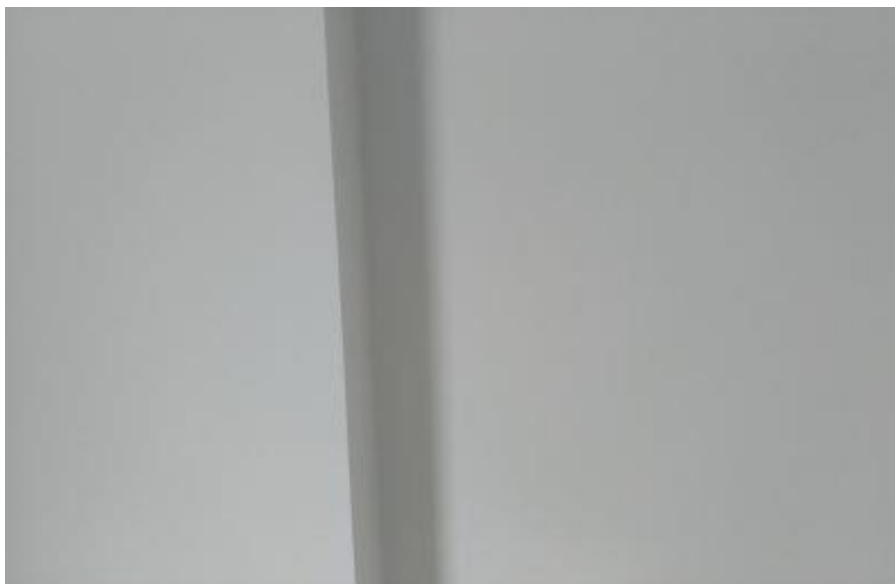
תכנון, פיקוח וליווי הנדסי

בפריסה ארצית



9.1.3. חדר שינה 1 קומה 1.

הערכת עלות: 640 ש"ח.



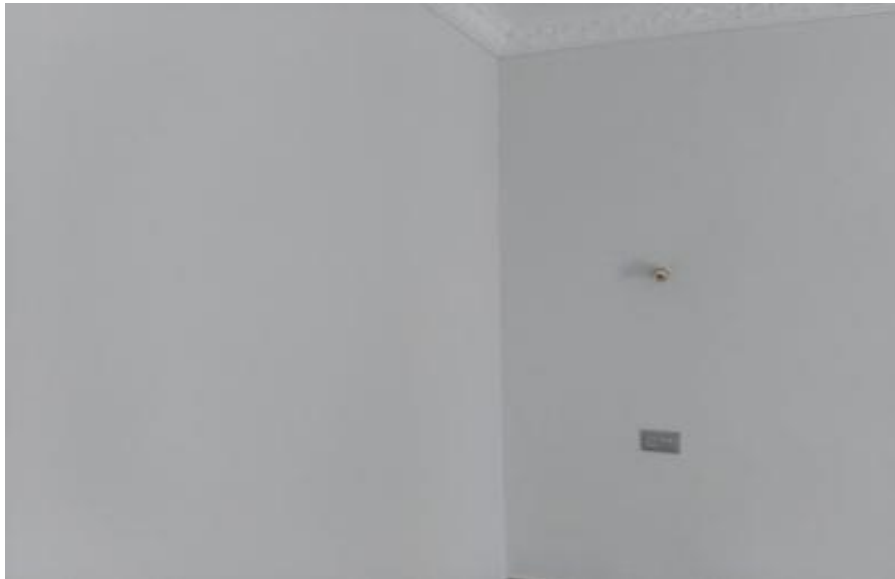
רעננה – רח' רבקה גובר 6/22 שכ' לב הפארק ✉ 09-7701000 ☎ 072-2740719 📄

תל אביב – 03-5731232 חיפה – 04-8254971 ירושלים – 02-6450935

[www.hadas-g.co.il](http://www.hadas-g.co.il)

[office@hadas-g.co.il](mailto:office@hadas-g.co.il)

עמוד 51 מתוך 136



9.1.4. חדר שינה 1 קומה 1.

הערכת עלות: 690 ש"ח.



# HADAS

CONSTRUCTION INSPECTION Ltd.

SUPERVISION & ENGINEERING ACCOMPANIMENT

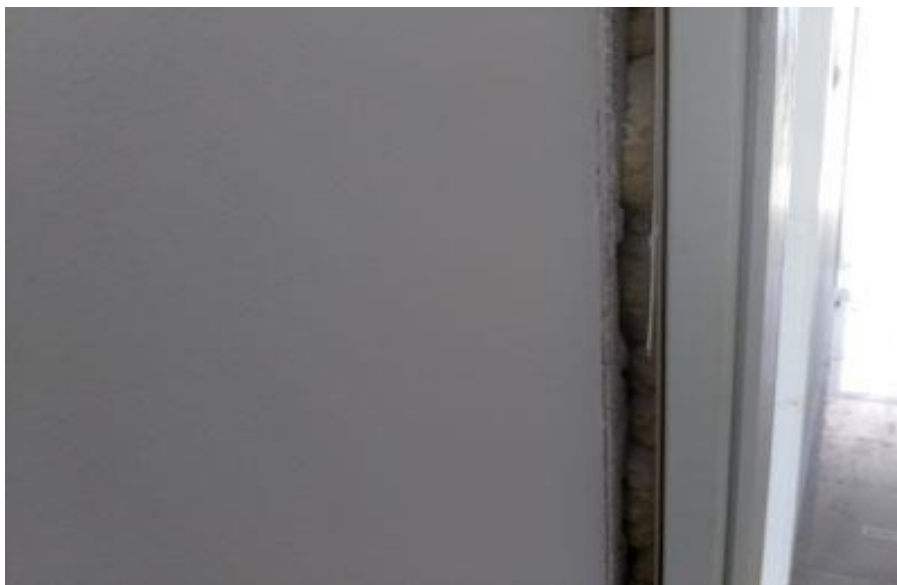
National deployment



**ביקורת מבנים בע"מ**

תכנון, פיקוח וליווי הנדסי

בפריסה ארצית



רעננה – רח' רבקה גובר 6/22 שכ' לב הפארק ✉ 09-7701000 ☎ 072-2740719 📄

תל אביב – 03-5731232 חיפה – 04-8254971 ירושלים – 02-6450935

[www.hadas-g.co.il](http://www.hadas-g.co.il)

[office@hadas-g.co.il](mailto:office@hadas-g.co.il)

עמוד 53 מתוך 136

# HADAS

CONSTRUCTION INSPECTION Ltd.

SUPERVISION & ENGINEERING ACCOMPANIMENT

National deployment



**ביקורת מבנים בע"מ**

תכנון, פיקוח וליווי הנדסי

בפריסה ארצית



072-2740719



09-7701000



רעננה – רח' רבקה גובר 6/22 שכ' לב הפארק



תל אביב – 03-5731232    חיפה – 04-8254971    ירושלים – 02-6450935

[www.hadas-g.co.il](http://www.hadas-g.co.il)

[office@hadas-g.co.il](mailto:office@hadas-g.co.il)

עמוד 54 מתוך 136



## 9.1.5. חדר שינה 2 קומה 1.

הערכת עלות: 660 ש"ח.



# HADAS

CONSTRUCTION INSPECTION Ltd.

SUPERVISION & ENGINEERING ACCOMPANIMENT

National deployment



**ביקורת מבנים בע"מ**

תכנון, פיקוח וליווי הנדסי

בפריסה ארצית



רעננה – רח' רבקה גובר 6/22 שכ' לב הפארק ✉ 09-7701000 ☎ 072-2740719 📠

תל אביב – 03-5731232 חיפה – 04-8254971 ירושלים – 02-6450935

[www.hadas-g.co.il](http://www.hadas-g.co.il)

[office@hadas-g.co.il](mailto:office@hadas-g.co.il)

עמוד 56 מתוך 136

## 9.1.6. חדר שינה 3 קומה 1.

הערכת עלות: 660 ש"ח.



## 9.1.7. חדר שינה הורים קומה 1.

הערכת עלות: 790 ש"ח.

# HADAS

CONSTRUCTION INSPECTION Ltd.

SUPERVISION & ENGINEERING ACCOMPANIMENT

National deployment



**ביקורת מבנים בע"מ**

תכנון, פיקוח וליווי הנדסי

בפריסה ארצית



רעננה – רח' רבקה גובר 6/22 שכ' לב הפארק ✉ 09-7701000 ☎ 072-2740719 📄

תל אביב – 03-5731232 חיפה – 04-8254971 ירושלים – 02-6450935

[www.hadas-g.co.il](http://www.hadas-g.co.il)

[office@hadas-g.co.il](mailto:office@hadas-g.co.il)

עמוד 58 מתוך 136

# HADAS

CONSTRUCTION INSPECTION Ltd.

SUPERVISION & ENGINEERING ACCOMPANIMENT

National deployment



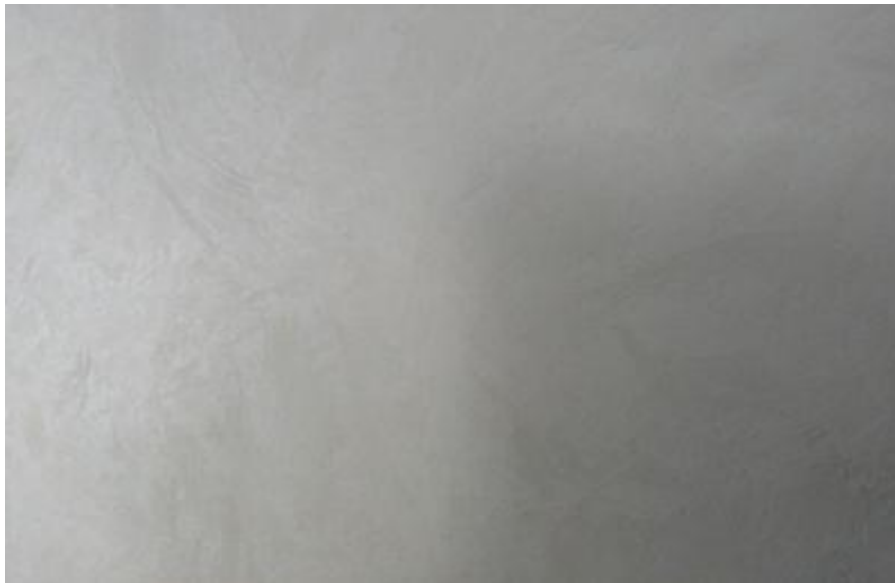
**ביקורת מבנים בע"מ**

תכנון, פיקוח וליווי הנדסי

בפריסה ארצית

9.1.8. מטבח.

הערכת עלות: 760 ש"ח.



רעננה – רח' רבקה גובר 6/22 שכ' לב הפארק ✉ 09-7701000 ☎ 072-2740719 📄

תל אביב – 03-5731232 חיפה – 04-8254971 ירושלים – 02-6450935

[www.hadas-g.co.il](http://www.hadas-g.co.il)

[office@hadas-g.co.il](mailto:office@hadas-g.co.il)

עמוד 59 מתוך 136

# HADAS

CONSTRUCTION INSPECTION Ltd.

SUPERVISION & ENGINEERING ACCOMPANIMENT

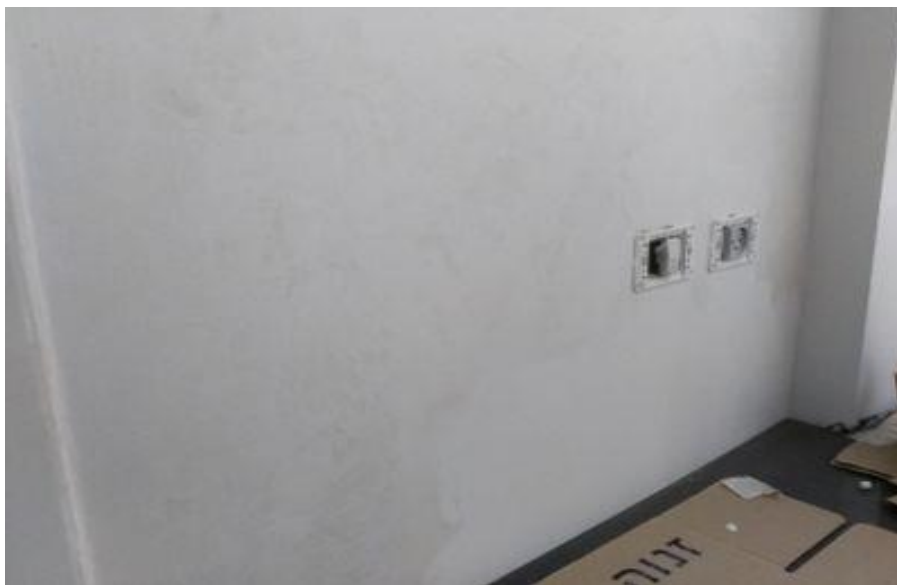
National deployment



**ביקורת מבנים בע"מ**

תכנון, פיקוח וליווי הנדסי

בפריסה ארצית



072-2740719  09-7701000  רעננה – רח' רבקה גובר 6/22 שכ' לב הפארק 

02-6450935 – ירושלים 04-8254971 – חיפה 03-5731232 – תל אביב

[www.hadas-g.co.il](http://www.hadas-g.co.il)

[office@hadas-g.co.il](mailto:office@hadas-g.co.il)

עמוד 60 מתוך 136

9.1.9. מטבח (קטן) קומת קרקע.

הערכת עלות: 350 ש"ח.

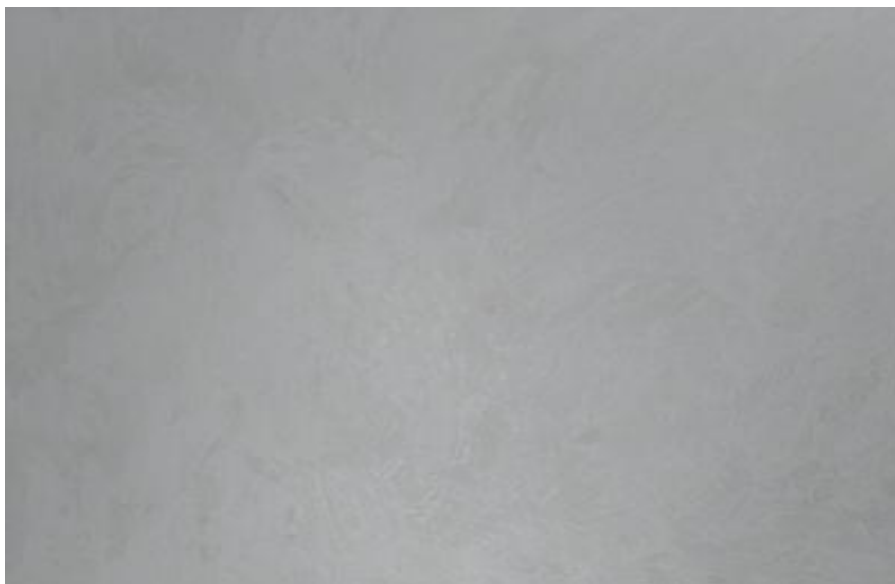






9.1.10. פינת אוכל.

הערכת עלות: 750 ש"ח.



# HADAS

CONSTRUCTION INSPECTION Ltd.

SUPERVISION & ENGINEERING ACCOMPANIMENT

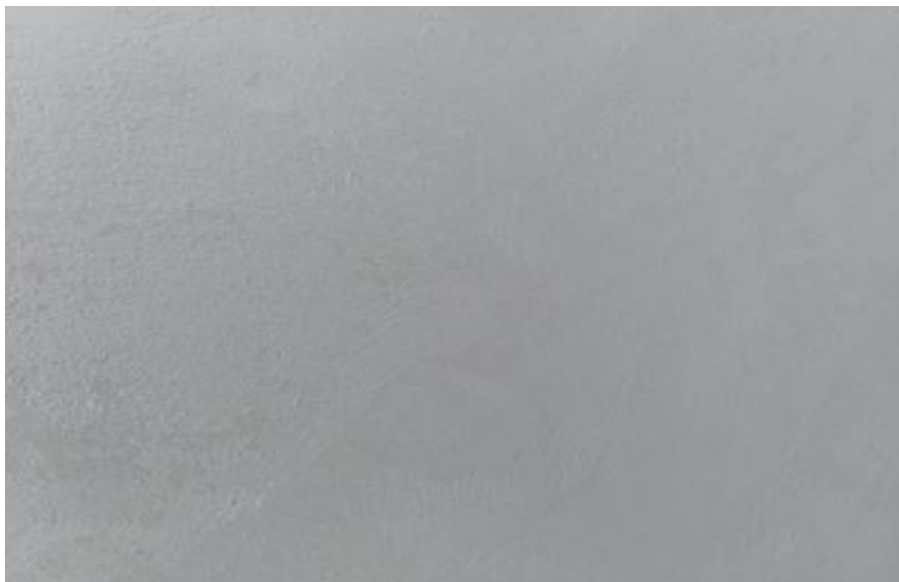
National deployment




**ביקורת מבנים בע"מ**

תכנון, פיקוח וליווי הנדסי

בפריסה ארצית



072-2740719  09-7701000  רעננה – רח' רבקה גובר 6/22 שכ' לב הפארק 

02-6450935 – ירושלים 04-8254971 – חיפה 03-5731232 – תל אביב

[www.hadas-g.co.il](http://www.hadas-g.co.il)

[office@hadas-g.co.il](mailto:office@hadas-g.co.il)

עמוד 63 מתוך 136

# HADAS

CONSTRUCTION INSPECTION Ltd.

SUPERVISION & ENGINEERING ACCOMPANIMENT

National deployment



**ביקורת מבנים בע"מ**

תכנון, פיקוח וליווי הנדסי

בפריסה ארצית



9.1.11. פיתוח.

הערכת עלות: 22,000 ש"ח.



רעננה – רח' רבקה גובר 6/22 שכ' לב הפארק ✉ 09-7701000 ☎ 072-2740719 📠

תל אביב – 03-5731232 חיפה – 04-8254971 ירושלים – 02-6450935

[www.hadas-g.co.il](http://www.hadas-g.co.il)

[office@hadas-g.co.il](mailto:office@hadas-g.co.il)

עמוד 64 מתוך 136

# HADAS

CONSTRUCTION INSPECTION Ltd.

SUPERVISION & ENGINEERING ACCOMPANIMENT

National deployment



**ביקורת מבנים בע"מ**

תכנון, פיקוח וליווי הנדסי

בפריסה ארצית



072-2740719



09-7701000



רעננה – רח' רבקה גובר 6/22 שכ' לב הפארק



ירושלים – 02-6450935

חיפה – 04-8254971

תל אביב – 03-5731232

[www.hadas-g.co.il](http://www.hadas-g.co.il)

[office@hadas-g.co.il](mailto:office@hadas-g.co.il)

עמוד 65 מתוך 136

# HADAS

CONSTRUCTION INSPECTION Ltd.

SUPERVISION & ENGINEERING ACCOMPANIMENT

National deployment



**ביקורת מבנים בע"מ**

תכנון, פיקוח וליווי הנדסי

בפריסה ארצית



רעננה – רח' רבקה גובר 6/22 שכ' לב הפארק ✉ 09-7701000 ☎ 072-2740719 📄

תל אביב – 03-5731232 חיפה – 04-8254971 ירושלים – 02-6450935

[www.hadas-g.co.il](http://www.hadas-g.co.il)

[office@hadas-g.co.il](mailto:office@hadas-g.co.il)

עמוד 66 מתוך 136

# HADAS

CONSTRUCTION INSPECTION Ltd.

SUPERVISION & ENGINEERING ACCOMPANIMENT

National deployment



**ביקורת מבנים בע"מ**

תכנון, פיקוח וליווי הנדסי

בפריסה ארצית



רעננה – רח' רבקה גובר 6/22 שכ' לב הפארק ✉ 09-7701000 ☎ 072-2740719 📠

תל אביב – 03-5731232 חיפה – 04-8254971 ירושלים – 02-6450935

[www.hadas-g.co.il](http://www.hadas-g.co.il)

[office@hadas-g.co.il](mailto:office@hadas-g.co.il)

עמוד 67 מתוך 136



# HADAS

CONSTRUCTION INSPECTION Ltd.

SUPERVISION & ENGINEERING ACCOMPANIMENT

National deployment



**ביקורת מבנים בע"מ**

תכנון, פיקוח וליווי הנדסי

בפריסה ארצית



072-2740719



09-7701000



רעננה – רח' רבקה גובר 6/22 שכ' לב הפארק



ירושלים – 02-6450935

חיפה – 04-8254971

תל אביב – 03-5731232

[www.hadas-g.co.il](http://www.hadas-g.co.il)

[office@hadas-g.co.il](mailto:office@hadas-g.co.il)

עמוד 68 מתוך 136



# HADAS

CONSTRUCTION INSPECTION Ltd.

SUPERVISION & ENGINEERING ACCOMPANIMENT

National deployment



**ביקורת מבנים בע"מ**

תכנון, פיקוח וליווי הנדסי

בפריסה ארצית



רעננה – רח' רבקה גובר 6/22 שכ' לב הפארק ☒ 09-7701000 ☎ 072-2740719 📠

תל אביב – 03-5731232 חיפה – 04-8254971 ירושלים – 02-6450935

[www.hadas-g.co.il](http://www.hadas-g.co.il)

[office@hadas-g.co.il](mailto:office@hadas-g.co.il)

עמוד 69 מתוך 136

# HADAS

CONSTRUCTION INSPECTION Ltd.

SUPERVISION & ENGINEERING ACCOMPANIMENT

National deployment



**ביקורת מבנים בע"מ**

תכנון, פיקוח וליווי הנדסי

בפריסה ארצית



רעננה – רח' רבקה גובר 6/22 שכ' לב הפארק ✉ 09-7701000 ☎ 072-2740719 📄

תל אביב – 03-5731232 חיפה – 04-8254971 ירושלים – 02-6450935

[www.hadas-g.co.il](http://www.hadas-g.co.il)

[office@hadas-g.co.il](mailto:office@hadas-g.co.il)

עמוד 70 מתוך 136

# HADAS

CONSTRUCTION INSPECTION Ltd.

SUPERVISION & ENGINEERING ACCOMPANIMENT

National deployment



**ביקורת מבנים בע"מ**

תכנון, פיקוח וליווי הנדסי

בפריסה ארצית



רעננה – רח' רבקה גובר 6/22 שכ' לב הפארק ✉ 09-7701000 ☎ 072-2740719 📠

תל אביב – 03-5731232 חיפה – 04-8254971 ירושלים – 02-6450935

[www.hadas-g.co.il](http://www.hadas-g.co.il)

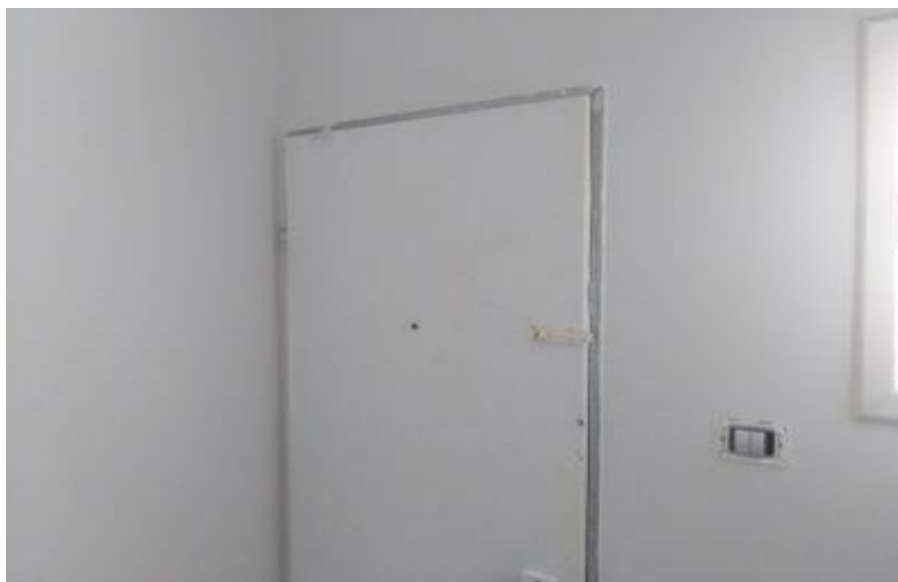
[office@hadas-g.co.il](mailto:office@hadas-g.co.il)

עמוד 71 מתוך 136

9.2. מטבח (קטן) קומת קרקע: חסר צבע משקוף.

הערכת עלות: 320 ש"ח.





נדרש לשייף הצבע המתקלף ולחדש צביעה בצורה מקצועית ואחידה.

**תקן/כללי מקצוע**

זאת בניגוד לת"י 1922 חלק 1 הדורש שהצבע יתאים לדרישות התפקוד

בהתאם לתנאי הסביבה.

9.3. צביעת תקרה לקויה.

9.3.1. חדר דיור (סלון).

הערכת עלות: 1,600 ש"ח.



# HADAS

CONSTRUCTION INSPECTION Ltd.

SUPERVISION & ENGINEERING ACCOMPANIMENT

National deployment





**ביקורת מבנים בע"מ**

תכנון, פיקוח וליווי הנדסי

בפריסה ארצית



072-2740719 

09-7701000 

רעננה – רח' רבקה גובר 6/22 שכ' לב הפארק 

תל אביב – 03-5731232 חיפה – 04-8254971 ירושלים – 02-6450935

[www.hadas-g.co.il](http://www.hadas-g.co.il)

[office@hadas-g.co.il](mailto:office@hadas-g.co.il)

עמוד 75 מתוך 136

# HADAS

CONSTRUCTION INSPECTION Ltd.

SUPERVISION & ENGINEERING ACCOMPANIMENT

National deployment



**ביקורת מבנים בע"מ**

תכנון, פיקוח וליווי הנדסי

בפריסה ארצית



072-2740719 📠

09-7701000 ☎️

רעננה – רח' רבקה גובר 6/22 שכ' לב הפארק ✉️

תל אביב – 03-5731232 חיפה – 04-8254971 ירושלים – 02-6450935

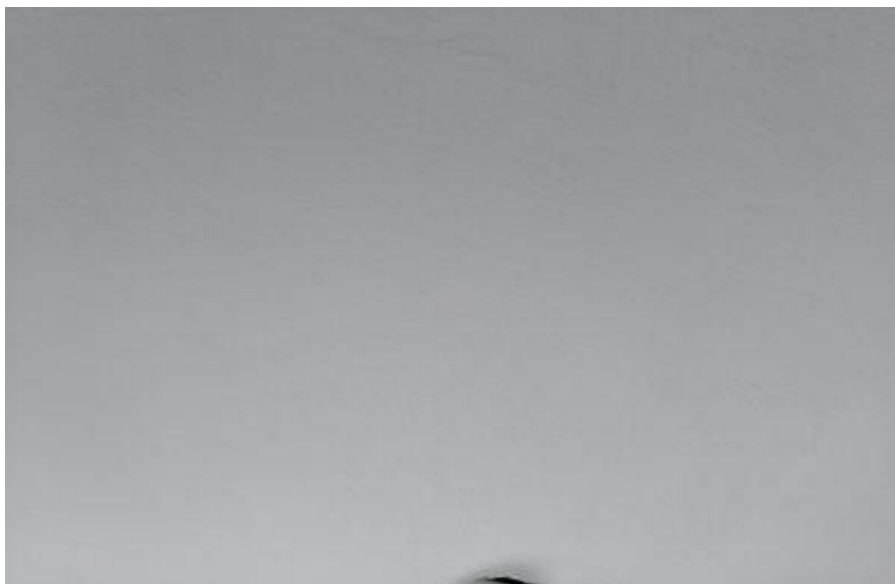
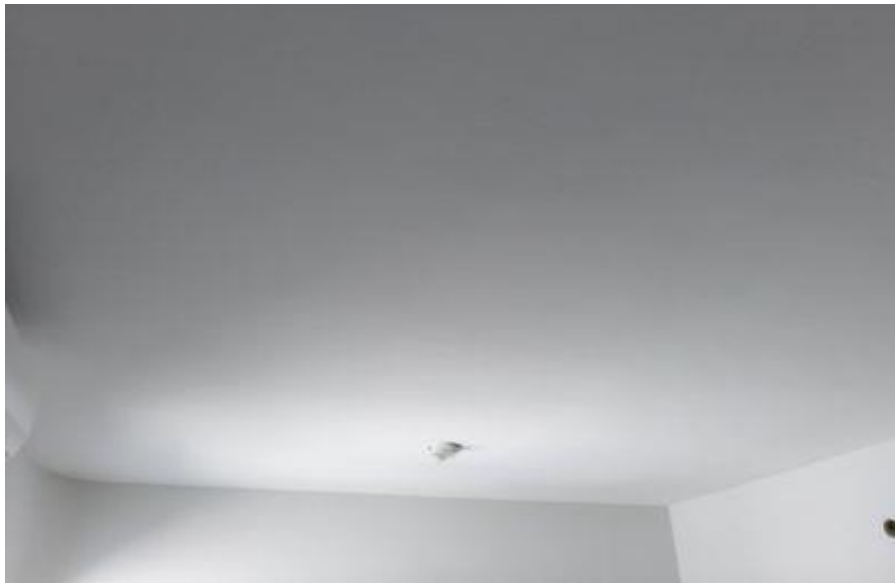
[www.hadas-g.co.il](http://www.hadas-g.co.il)

[office@hadas-g.co.il](mailto:office@hadas-g.co.il)



## 9.3.2. חדר שינה (סטודיו) קומת קרקע.

הערכת עלות: 780 ש"ח.



# HADAS

CONSTRUCTION INSPECTION Ltd.

SUPERVISION & ENGINEERING ACCOMPANIMENT

National deployment




**ביקורת מבנים בע"מ**

תכנון, פיקוח וליווי הנדסי

בפריסה ארצית



072-2740719  09-7701000  רעננה – רח' רבקה גובר 6/22 שכ' לב הפארק 

02-6450935 – ירושלים 04-8254971 – חיפה 03-5731232 – תל אביב

[www.hadas-g.co.il](http://www.hadas-g.co.il)

[office@hadas-g.co.il](mailto:office@hadas-g.co.il)

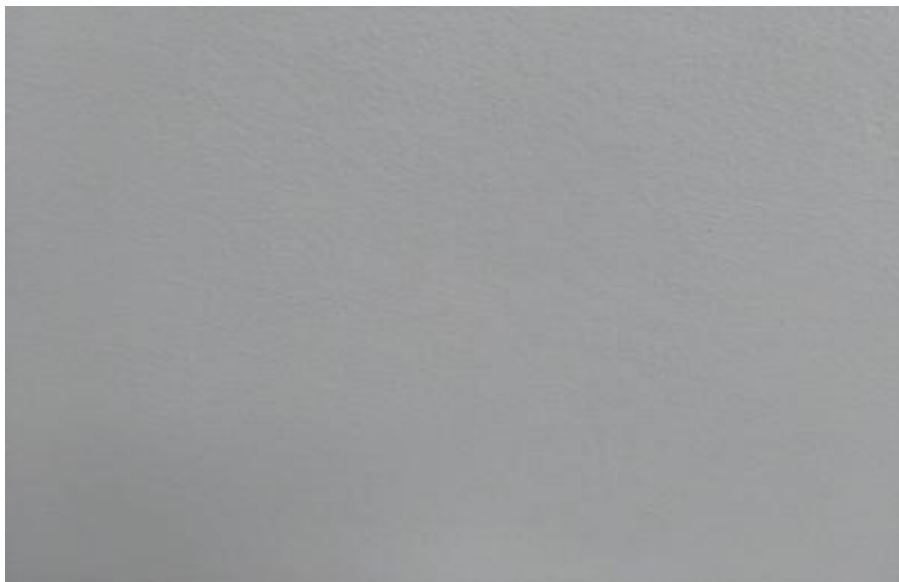
עמוד 78 מתוך 136



9.3.3. חדר שינה 1 קומה 1.

הערכת עלות: 920 ש"ח.





9.3.4. חדר שינה 2 קומה 1.

הערכת עלות: 820 ש"ח.



# HADAS

CONSTRUCTION INSPECTION Ltd.

SUPERVISION & ENGINEERING ACCOMPANIMENT

National deployment



**ביקורת מבנים בע"מ**

תכנון, פיקוח וליווי הנדסי

בפריסה ארצית



072-2740719 📠

09-7701000 ☎️

רעננה – רח' רבקה גובר 6/22 שכ' לב הפארק ✉️

תל אביב – 03-5731232 חיפה – 04-8254971 ירושלים – 02-6450935

[www.hadas-g.co.il](http://www.hadas-g.co.il)

[office@hadas-g.co.il](mailto:office@hadas-g.co.il)

## 9.3.5. חדר שינה הורים קומה 1.

הערכת עלות: 910 ש"ח.



# HADAS

CONSTRUCTION INSPECTION Ltd.

SUPERVISION & ENGINEERING ACCOMPANIMENT

National deployment



**ביקורת מבנים בע"מ**

תכנון, פיקוח וליווי הנדסי

בפריסה ארצית



9.3.6. מטבח.

הערכת עלות: 1,200 ש"ח.



רעננה – רח' רבקה גובר 6/22 שכ' לב הפארק ✉ 09-7701000 ☎ 072-2740719 📄

תל אביב – 03-5731232 חיפה – 04-8254971 ירושלים – 02-6450935

[www.hadas-g.co.il](http://www.hadas-g.co.il)

[office@hadas-g.co.il](mailto:office@hadas-g.co.il)

עמוד 83 מתוך 136

# HADAS

CONSTRUCTION INSPECTION Ltd.

SUPERVISION & ENGINEERING ACCOMPANIMENT

National deployment



**ביקורת מבנים בע"מ**

תכנון, פיקוח וליווי הנדסי

בפריסה ארצית



072-2740719



09-7701000



רעננה – רח' רבקה גובר 6/22 שכ' לב הפארק



תל אביב – 03-5731232    חיפה – 04-8254971    ירושלים – 02-6450935

[www.hadas-g.co.il](http://www.hadas-g.co.il)

[office@hadas-g.co.il](mailto:office@hadas-g.co.il)



# HADAS

CONSTRUCTION INSPECTION Ltd.

SUPERVISION & ENGINEERING ACCOMPANIMENT

National deployment



**ביקורת מבנים בע"מ**

תכנון, פיקוח וליווי הנדסי

בפריסה ארצית



רעננה – רח' רבקה גובר 6/22 שכ' לב הפארק ✉ 09-7701000 ☎ 072-2740719 📄

תל אביב – 03-5731232 חיפה – 04-8254971 ירושלים – 02-6450935

[www.hadas-g.co.il](http://www.hadas-g.co.il)

[office@hadas-g.co.il](mailto:office@hadas-g.co.il)

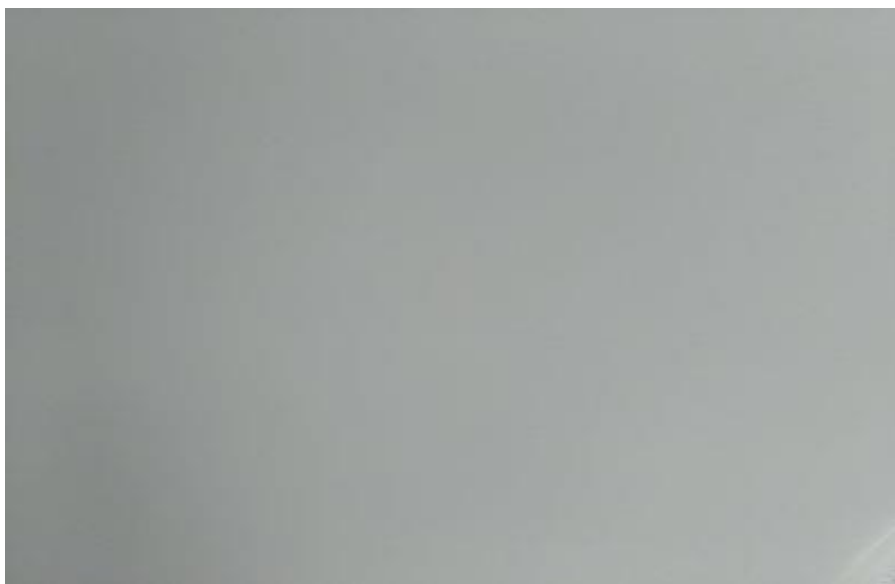
עמוד 85 מתוך 136



9.3.7. פינת אוכל.

הערכת עלות: 680 ש"ח.





9.4. כניסה 1 : צביעה לקויה ולא מקצועית של הקירות והתקרה. לא בוצעה הכנה כראוי של הקירות לפני ביצוע עבודות הצביעה.

הערכת עלות : 840 ש"ח.



# HADAS

CONSTRUCTION INSPECTION Ltd.

SUPERVISION & ENGINEERING ACCOMPANIMENT

National deployment



**ביקורת מבנים בע"מ**

תכנון, פיקוח וליווי הנדסי

בפריסה ארצית



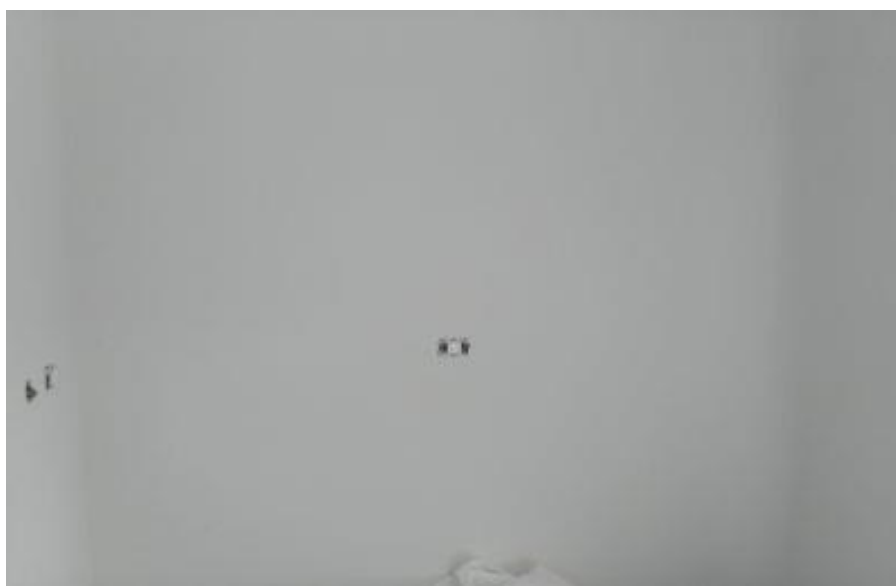
רעננה – רח' רבקה גובר 6/22 שכ' לב הפארק ✉ 09-7701000 ☎ 072-2740719 🖨

תל אביב – 03-5731232 חיפה – 04-8254971 ירושלים – 02-6450935

[www.hadas-g.co.il](http://www.hadas-g.co.il)

[office@hadas-g.co.il](mailto:office@hadas-g.co.il)

עמוד 88 מתוך 136



נדרש לשפשף את הצבע, להכין את התקרה לצביעה ולצבוע מחדש תוך הקפדה על ביצוע מקצועי וקבלת גוון תואם ומראה אחיד.

### **תקן/כללי מקצוע**

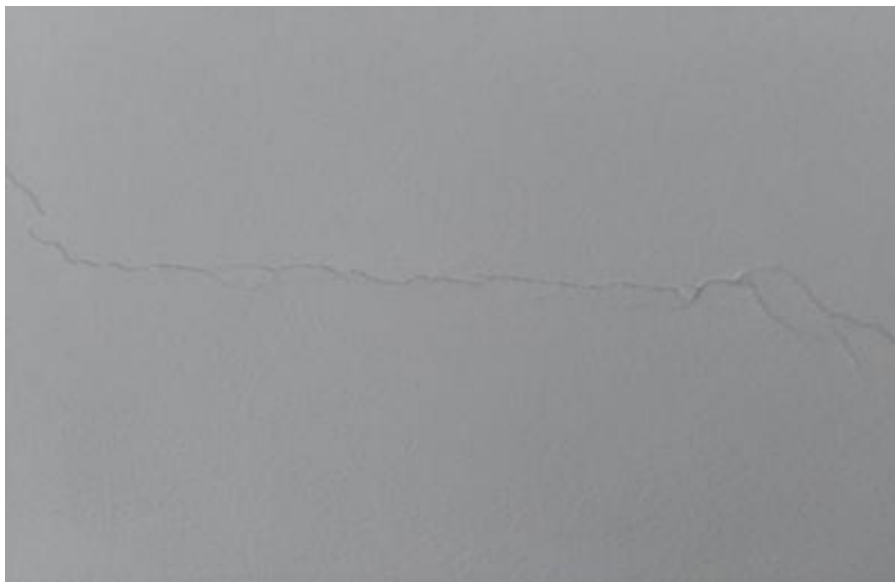
זאת בניגוד למפרט הכללי - סעיף 11031 – לפיו "כל משטחי טיח ובטון

ינוקו היטב מגרגירי חול, זנבות מלט, כתמים, פריחות, אבק ולכלוך. יש  
לסתום חורים, שקעים ליד ברזל זיון, סדקים ושאר פגמים באמצעות  
מלט צמנטי עד שהמשטח יהיה חלק אחיד וישר" וכן בניגוד לת"י 1922.

9.5. קיימים סדקים בטיח במקומות פזורים.

9.5.1. חדר שינה (סטודיו) קומת קרקע.

הערכת עלות: 960 ש"ח.



# HADAS

CONSTRUCTION INSPECTION Ltd.

SUPERVISION & ENGINEERING ACCOMPANIMENT

National deployment





**ביקורת מבנים בע"מ**

תכנון, פיקוח וליווי הנדסי

בפריסה ארצית



072-2740719 

09-7701000 

רעננה – רח' רבקה גובר 6/22 שכ' לב הפארק 

תל אביב – 03-5731232 חיפה – 04-8254971 ירושלים – 02-6450935

[www.hadas-g.co.il](http://www.hadas-g.co.il)

[office@hadas-g.co.il](mailto:office@hadas-g.co.il)

# HADAS

CONSTRUCTION INSPECTION Ltd.

SUPERVISION & ENGINEERING ACCOMPANIMENT

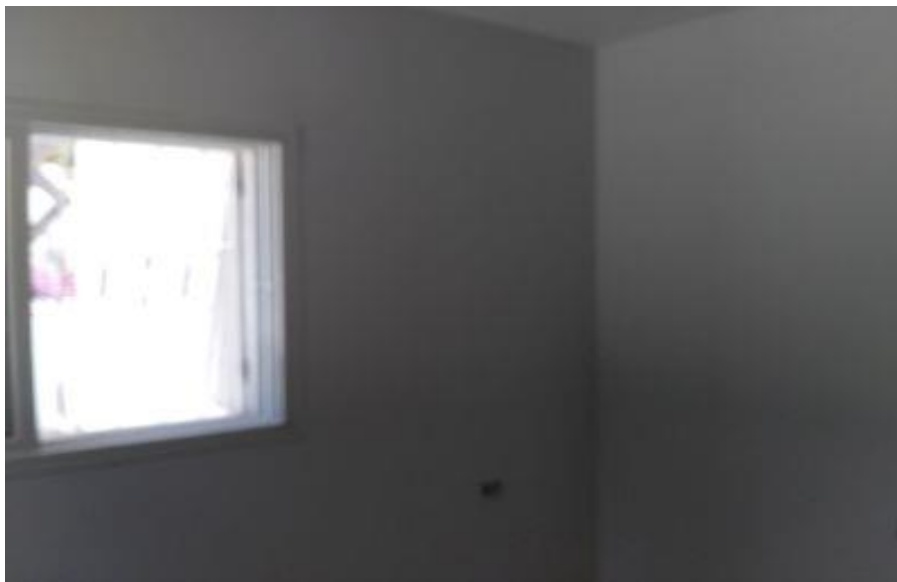
National deployment



**ביקורת מבנים בע"מ**

תכנון, פיקוח וליווי הנדסי

בפריסה ארצית



072-2740719 📠

09-7701000 ☎️

רעננה – רח' רבקה גובר 6/22 שכ' לב הפארק ✉️

תל אביב – 03-5731232 חיפה – 04-8254971 ירושלים – 02-6450935

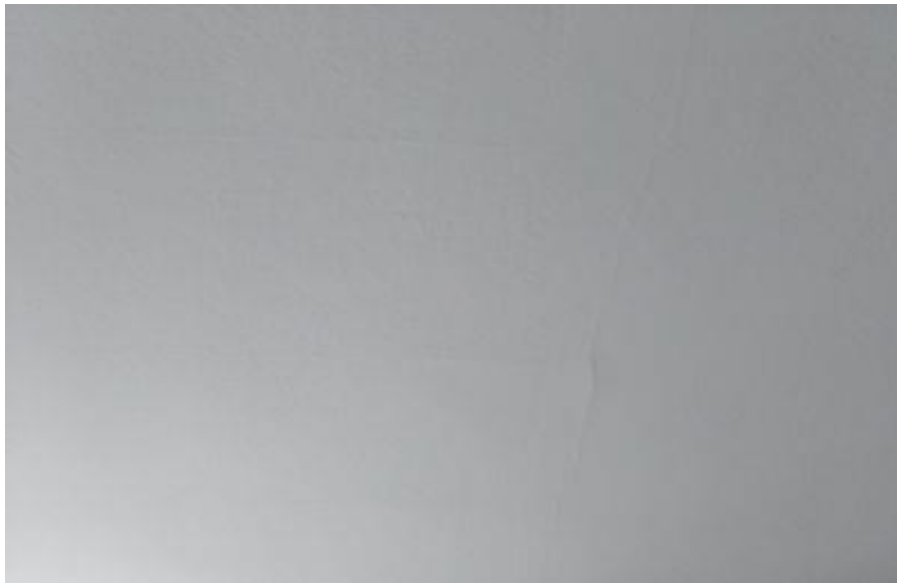
[www.hadas-g.co.il](http://www.hadas-g.co.il)

[office@hadas-g.co.il](mailto:office@hadas-g.co.il)



9.5.2. חדר שינה 3 קומה 1.

הערכת עלות: 780 ש"ח.





9.5.3. חדר שינה 3 קומה 1.

הערכת עלות: 980 ש"ח.



# HADAS

CONSTRUCTION INSPECTION Ltd.

SUPERVISION & ENGINEERING ACCOMPANIMENT

National deployment



**ביקורת מבנים בע"מ**

תכנון, פיקוח וליווי הנדסי

בפריסה ארצית



רעננה – רח' רבקה גובר 6/22 שכ' לב הפארק ✉ 09-7701000 ☎ 072-2740719 📄

תל אביב – 03-5731232 חיפה – 04-8254971 ירושלים – 02-6450935

[www.hadas-g.co.il](http://www.hadas-g.co.il)

[office@hadas-g.co.il](mailto:office@hadas-g.co.il)

עמוד 95 מתוך 136

# HADAS

CONSTRUCTION INSPECTION Ltd.

SUPERVISION & ENGINEERING ACCOMPANIMENT

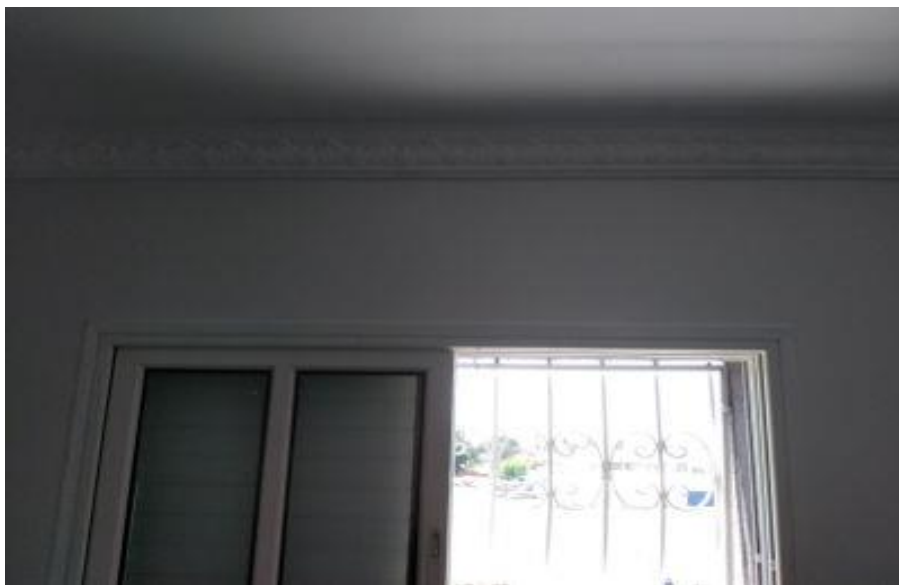
National deployment



**ביקורת מבנים בע"מ**

תכנון, פיקוח וליווי הנדסי

בפריסה ארצית



072-2740719 📠

09-7701000 ☎️

רעננה – רח' רבקה גובר 6/22 שכ' לב הפארק ✉️

תל אביב – 03-5731232 חיפה – 04-8254971 ירושלים – 02-6450935

[www.hadas-g.co.il](http://www.hadas-g.co.il)

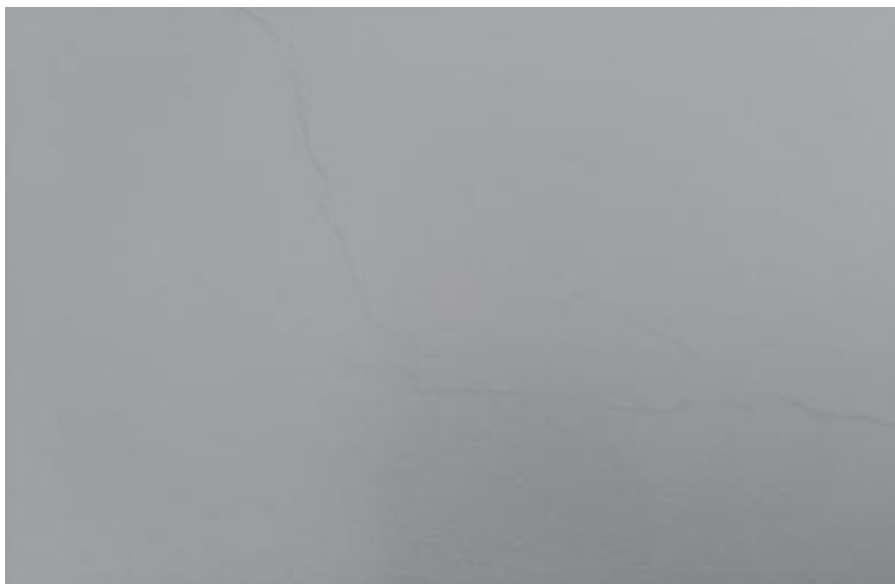
[office@hadas-g.co.il](mailto:office@hadas-g.co.il)

עמוד 96 מתוך 136



9.5.4. חדר שינה הורים קומה 1.

הערכת עלות: 850 ש"ח.



# HADAS

CONSTRUCTION INSPECTION Ltd.

SUPERVISION & ENGINEERING ACCOMPANIMENT

National deployment





**ביקורת מבנים בע"מ**

תכנון, פיקוח וליווי הנדסי

בפריסה ארצית



072-2740719 

09-7701000 

רעננה – רח' רבקה גובר 6/22 שכ' לב הפארק 

תל אביב – 03-5731232 חיפה – 04-8254971 ירושלים – 02-6450935

[www.hadas-g.co.il](http://www.hadas-g.co.il)

[office@hadas-g.co.il](mailto:office@hadas-g.co.il)

# HADAS

CONSTRUCTION INSPECTION Ltd.

SUPERVISION & ENGINEERING ACCOMPANIMENT

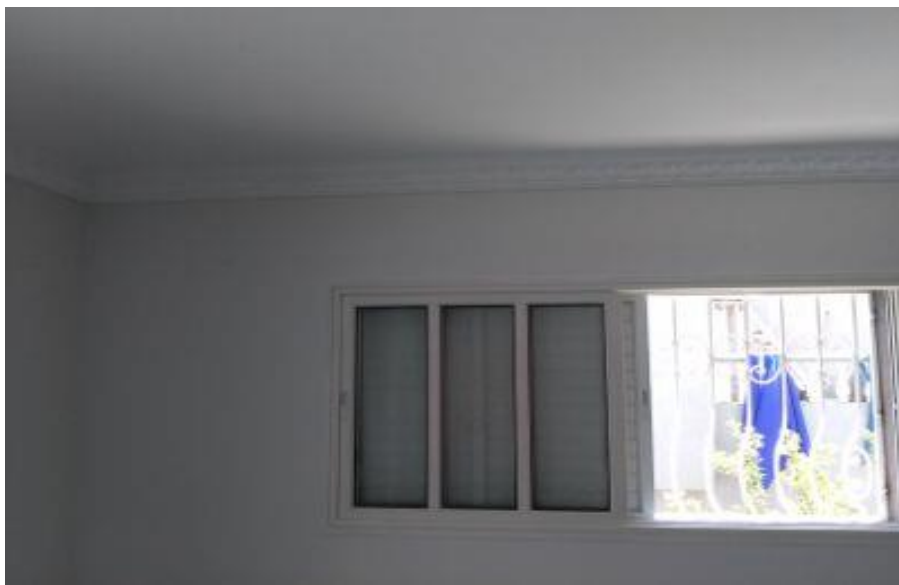
National deployment



**ביקורת מבנים בע"מ**

תכנון, פיקוח וליווי הנדסי

בפריסה ארצית



072-2740719 📠

09-7701000 ☎️

רעננה – רח' רבקה גובר 6/22 שכ' לב הפארק ✉️

תל אביב – 03-5731232 חיפה – 04-8254971 ירושלים – 02-6450935

[www.hadas-g.co.il](http://www.hadas-g.co.il)

[office@hadas-g.co.il](mailto:office@hadas-g.co.il)

עמוד 99 מתוך 136



# HADAS

CONSTRUCTION INSPECTION Ltd.

SUPERVISION & ENGINEERING ACCOMPANIMENT

National deployment



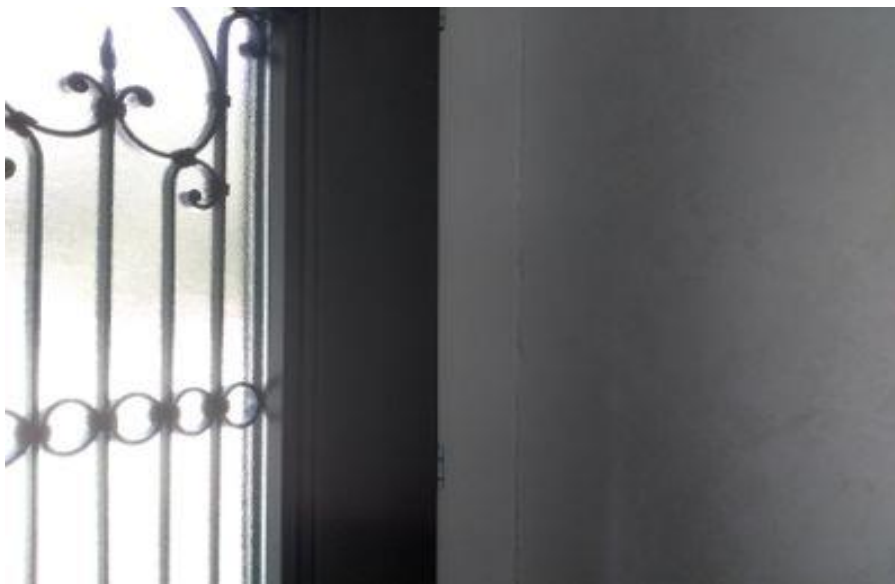
**ביקורת מבנים בע"מ**

תכנון, פיקוח וליווי הנדסי

בפריסה ארצית

9.5.5. מטבח קומת קרקע.

הערכת עלות: 820 ש"ח.



072-2740719



09-7701000



רעננה – רח' רבקה גובר 6/22 שכ' לב הפארק



תל אביב – 03-5731232 חיפה – 04-8254971 ירושלים – 02-6450935

[www.hadas-g.co.il](http://www.hadas-g.co.il)

[office@hadas-g.co.il](mailto:office@hadas-g.co.il)

עמוד 100 מתוך 136

# HADAS

CONSTRUCTION INSPECTION Ltd.

SUPERVISION & ENGINEERING ACCOMPANIMENT

National deployment



**ביקורת מבנים בע"מ**

תכנון, פיקוח וליווי הנדסי

בפריסה ארצית



9.5.6. פינת אוכל.

הערכת עלות: 980 ש"ח.



רעננה – רח' רבקה גובר 6/22 שכ' לב הפארק ✉ 09-7701000 ☎ 072-2740719 📠

תל אביב – 03-5731232 חיפה – 04-8254971 ירושלים – 02-6450935

[www.hadas-g.co.il](http://www.hadas-g.co.il)

[office@hadas-g.co.il](mailto:office@hadas-g.co.il)

עמוד 101 מתוך 136

# HADAS

CONSTRUCTION INSPECTION Ltd.

SUPERVISION & ENGINEERING ACCOMPANIMENT

National deployment



**ביקורת מבנים בע"מ**

תכנון, פיקוח וליווי הנדסי

בפריסה ארצית



רעננה – רח' רבקה גובר 6/22 שכ' לב הפארק ✉ 09-7701000 ☎ 072-2740719 📄

תל אביב – 03-5731232 חיפה – 04-8254971 ירושלים – 02-6450935

[www.hadas-g.co.il](http://www.hadas-g.co.il)

[office@hadas-g.co.il](mailto:office@hadas-g.co.il)

עמוד 102 מתוך 136

# HADAS

CONSTRUCTION INSPECTION Ltd.

SUPERVISION & ENGINEERING ACCOMPANIMENT

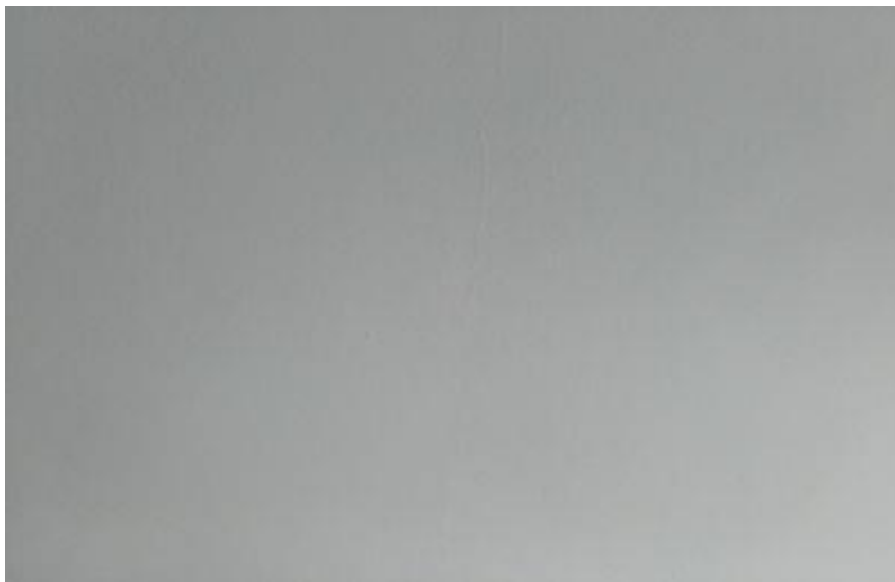
National deployment



**ביקורת מבנים בע"מ**

תכנון, פיקוח וליווי הנדסי

בפריסה ארצית



נדרש לתקן בצורה מקצועית.

**תקן/כללי מקצוע**

הליקויים הנ"ל בניגוד ל: תקן ישראלי ת"י 1920 חלק 2 – טיח: מערכת

הטיח באתר, סעיף 3.1 לפיו מראה, גימור וגוון הטיח יתאימו למוזמן.

072-2740719 📠

09-7701000 ☎️

רעננה – רח' רבקה גובר 6/22 שכ' לב הפארק ✉️

ירושלים – 02-6450935

חיפה – 04-8254971

תל אביב – 03-5731232

[www.hadas-g.co.il](http://www.hadas-g.co.il)

[office@hadas-g.co.il](mailto:office@hadas-g.co.il)

עמוד 103 מתוך 136

במידה ומערכת טיח מיועדת לגימור על-ידי שכבת צבע, לא יהיו סדקים

בעובי העולה על 0.3 מ"מ."

9.6. טיח וצבע מתקלפים.

9.6.1. מטבח.

הערכת עלות: 190 ש"ח.





9.6.2. מטבח (קטן) קומת קרקע.

הערכת עלות: 10 ש"ח.



9.6.3. מטבח קומת קרקע.

הערכת עלות: 710 ש"ח.

# HADAS

CONSTRUCTION INSPECTION Ltd.

SUPERVISION & ENGINEERING ACCOMPANIMENT

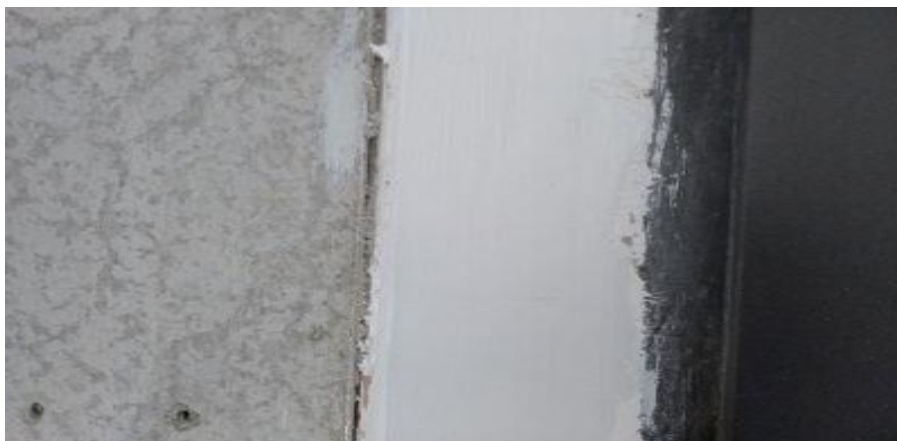
National deployment



**ביקורת מבנים בע"מ**

תכנון, פיקוח וליווי הנדסי

בפריסה ארצית



072-2740719



09-7701000



רעננה – רח' רבקה גובר 6/22 שכ' לב הפארק



תל אביב – 03-5731232    חיפה – 04-8254971    ירושלים – 02-6450935

[www.hadas-g.co.il](http://www.hadas-g.co.il)

[office@hadas-g.co.il](mailto:office@hadas-g.co.il)

עמוד 107 מתוך 136





נדרש להסיר טיח פגום, לבצע מחדש בצורה מקצועית תוך שימוש בערבים וכן לחדש צביעה.

### **תקן/כללי מקצוע**

זאת בניגוד לת"י 1920.2 סעיף 3.1 המחייב שמראה הטיח, גימורו וגוונו יתאימו למוזמן. זאת בניגוד לת"י 1922 חלק 1 הדורש שהצבע יתאים לדרישות התפקוד בהתאם לתנאי הסביבה.

**סה"כ הערכת עלות לעבודות טיח וצבע: 43,660 ש"ח.**

### **10. עבודות פיתוח ושונות.**

10.1. פיתוח: חשש להתקנה מסוכנת של בלוני הגז.

# HADAS

CONSTRUCTION INSPECTION Ltd.

SUPERVISION & ENGINEERING ACCOMPANIMENT

National deployment



**ביקורת מבנים בע"מ**

תכנון, פיקוח וליווי הנדסי

בפריסה ארצית



רעננה – רח' רבקה גובר 6/22 שכ' לב הפארק ✉ 09-7701000 ☎ 072-2740719 📠

תל אביב – 03-5731232 חיפה – 04-8254971 ירושלים – 02-6450935

[www.hadas-g.co.il](http://www.hadas-g.co.il)

[office@hadas-g.co.il](mailto:office@hadas-g.co.il)

עמוד 109 מתוך 136

# HADAS

CONSTRUCTION INSPECTION Ltd.

SUPERVISION & ENGINEERING ACCOMPANIMENT

National deployment



**ביקורת מבנים בע"מ**

תכנון, פיקוח וליווי הנדסי

בפריסה ארצית



נדרש להזמין את היועץ המוסמך בנושא לצורך בדיקה ואישור. הערכת  
העלויות כפופה לבדיקת המומחה.

רעננה – רח' רבקה גובר 6/22 שכ' לב הפארק ✉ 09-7701000 ☎ 072-2740719 📠

תל אביב – 03-5731232 חיפה – 04-8254971 ירושלים – 02-6450935

[www.hadas-g.co.il](http://www.hadas-g.co.il)

[office@hadas-g.co.il](mailto:office@hadas-g.co.il)

עמוד 110 מתוך 136

## 11. עבודות ריצוף.

11.1. כניסה 1 : אריחים בולטים/שקועים מכלל המשטח.

הערכת עלות : 690 ש"ח.





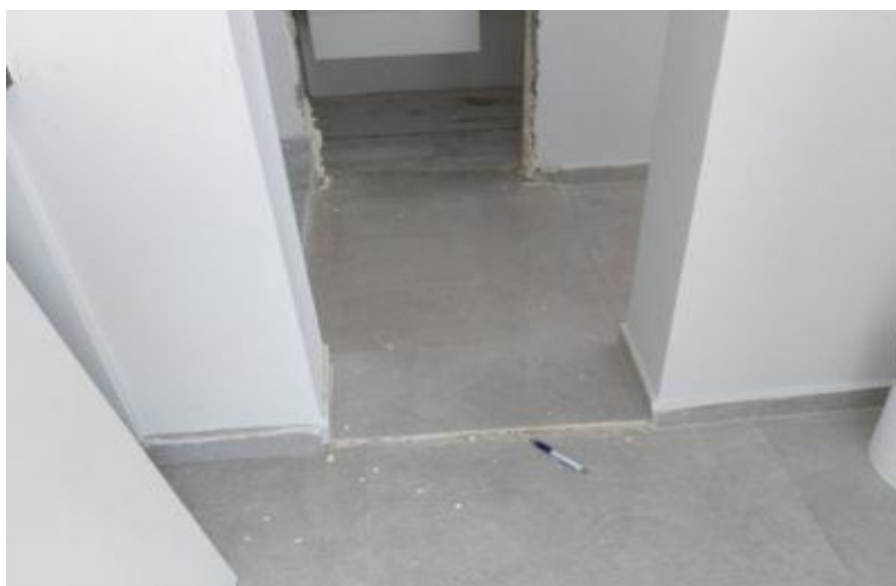
נדרש לפרק האריחים ולרצף מחדש בצורה מקצועית וללא סטיות מהמישור. נדרש הפרש גובה מקסימלי של 1.5 מ"מ כאשר רוחב המישק בין האריחים הוא 3-5 מ"מ.

### **תקן/כללי מקצוע**

והפרש גובה מקסימלי של 1.8 מ"מ כאשר רוחב המישק בין האריחים הוא גדול מ- 5 מ"מ. זאת בהתאם לנדרש בת"י 1555 חלק 3 סעיף 5.2.2 ות"י 789.

11.2. מטבח (קטן) קומת קרקע: הפרש גובה בין אריחי הריצוף - מפגע בטיחותי.





נדרש פתרון המתכנן. הערכת העלויות כפופה לפתרון המתכנן.

11.3. ריצוף במרפסת לא בוצע בשיפועים תקינים לכיוון פתח הניקוז והדבר מונע

ניקוז תקין וגורם להצטברות שלוליות מים.

11.3.1. מרפסת דיור קומה 1.

# HADAS

CONSTRUCTION INSPECTION Ltd.

SUPERVISION & ENGINEERING ACCOMPANIMENT

National deployment



**ביקורת מבנים בע"מ**

תכנון, פיקוח וליווי הנדסי

בפריסה ארצית

הערכת עלות : 6,200 ש"ח.



רעננה – רח' רבקה גובר 6/22 שכ' לב הפארק ☒ 072-2740719 ☎ 09-7701000 ☎

תל אביב – 03-5731232 חיפה – 04-8254971 ירושלים – 02-6450935

[www.hadas-g.co.il](http://www.hadas-g.co.il)

[office@hadas-g.co.il](mailto:office@hadas-g.co.il)

עמוד 114 מתוך 136

# HADAS

CONSTRUCTION INSPECTION Ltd.

SUPERVISION & ENGINEERING ACCOMPANIMENT

National deployment



**ביקורת מבנים בע"מ**

תכנון, פיקוח וליווי הנדסי

בפריסה ארצית



רעננה – רח' רבקה גובר 6/22 שכ' לב הפארק ☒ 072-2740719 📠 09-7701000 ☎

תל אביב – 03-5731232 חיפה – 04-8254971 ירושלים – 02-6450935

[www.hadas-g.co.il](http://www.hadas-g.co.il)

[office@hadas-g.co.il](mailto:office@hadas-g.co.il)

עמוד 115 מתוך 136



# HADAS

CONSTRUCTION INSPECTION Ltd.

SUPERVISION & ENGINEERING ACCOMPANIMENT

National deployment



**ביקורת מבנים בע"מ**

תכנון, פיקוח וליווי הנדסי

בפריסה ארצית



072-2740719 📠

09-7701000 ☎️

רעננה – רח' רבקה גובר 6/22 שכ' לב הפארק ✉️

תל אביב – 03-5731232 חיפה – 04-8254971 ירושלים – 02-6450935

[www.hadas-g.co.il](http://www.hadas-g.co.il)

[office@hadas-g.co.il](mailto:office@hadas-g.co.il)

עמוד 116 מתוך 136

## 11.3.2. מרפסת קומה 1.

הערכת עלות: 4,500 ש"ח.





יש לפרק את מלוא הריצוף ולרצף מחדש כיאות.

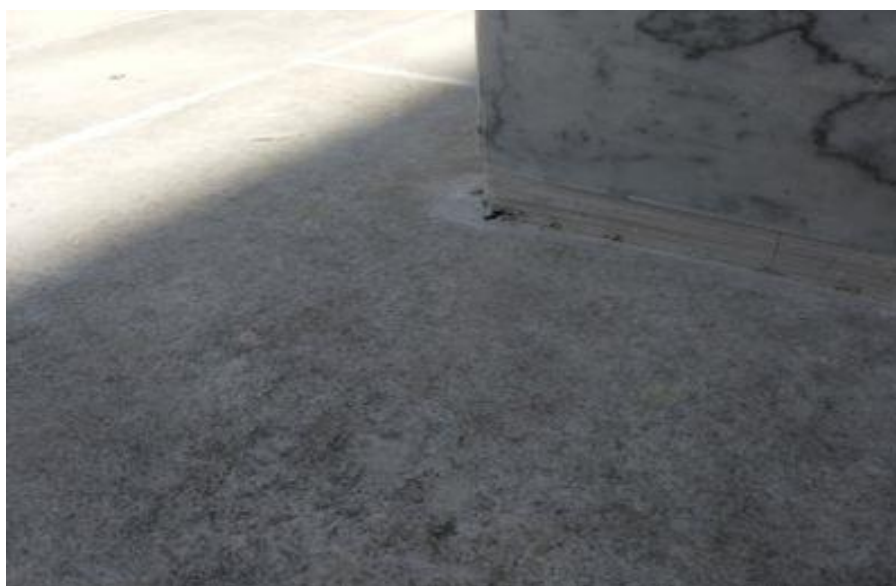
### **תקן/כללי מקצוע**

זאת בניגוד לת"י 1555 חלק 3 – סעיף 3.2 – שבו נדרש שפני הרצפה יתאימו למפלס ולשיפוע שבתכנון כאשר בשטחים לא מקורים או החשופים לגשם השיפוע הנדרש יהיה מינימום 1%, לכיוון פתחי ניקוז.

11.4. פיתוח: כתמים בריצוף.

הערכת עלות: 500 ש"ח.





נדרש להסיר את הכתמים עד לקבלת מראה אחיד ובמידה ולא ניתן להסיר יש לפרק ולהחליף האריחים הפגומים. הערכת העלויות ניתנה למקרה וניתן להסיר את הכתמים ולא להחלפת האריחים.

## תקן/כללי מקצוע

זאת בניגוד לת"י 314 . וכן בניגוד לת"י 1555 חלק 3 סעיף 2.5 האומר  
שנדרש להגן על הרצפה מפני נזקים או לכלוך בעת עבודות בניה. וע"פ  
נספח א' לתקן, האומר שנדרש להגן על הרצפה משאריות צמנט, חול  
ומלט ומכל חומר שיכול לגרום כתמים ושחיקה.

11.5. פיתוח: שקיעה של ריצוף.

הערכת עלות: 60,000 ש"ח.





# HADAS

CONSTRUCTION INSPECTION Ltd.

SUPERVISION & ENGINEERING ACCOMPANIMENT

National deployment



**ביקורת מבנים בע"מ**

תכנון, פיקוח וליווי הנדסי

בפריסה ארצית



רעננה – רח' רבקה גובר 6/22 שכ' לב הפארק ✉ 09-7701000 ☎ 072-2740719 📠

תל אביב – 03-5731232 חיפה – 04-8254971 ירושלים – 02-6450935

[www.hadas-g.co.il](http://www.hadas-g.co.il)

[office@hadas-g.co.il](mailto:office@hadas-g.co.il)

עמוד 122 מתוך 136

# HADAS

CONSTRUCTION INSPECTION Ltd.

SUPERVISION & ENGINEERING ACCOMPANIMENT

National deployment



**ביקורת מבנים בע"מ**

תכנון, פיקוח וליווי הנדסי

בפריסה ארצית



072-2740719



09-7701000



רעננה – רח' רבקה גובר 6/22 שכ' לב הפארק



תל אביב – 03-5731232    חיפה – 04-8254971    ירושלים – 02-6450935

[www.hadas-g.co.il](http://www.hadas-g.co.il)

[office@hadas-g.co.il](mailto:office@hadas-g.co.il)

עמוד 123 מתוך 136



# HADAS

CONSTRUCTION INSPECTION Ltd.

SUPERVISION & ENGINEERING ACCOMPANIMENT

National deployment



**ביקורת מבנים בע"מ**

תכנון, פיקוח וליווי הנדסי

בפריסה ארצית



רעננה – רח' רבקה גובר 6/22 שכ' לב הפארק ✉ 09-7701000 ☎ 072-2740719 📠

תל אביב – 03-5731232 חיפה – 04-8254971 ירושלים – 02-6450935

[www.hadas-g.co.il](http://www.hadas-g.co.il)

[office@hadas-g.co.il](mailto:office@hadas-g.co.il)

עמוד 124 מתוך 136

# HADAS

CONSTRUCTION INSPECTION Ltd.

SUPERVISION & ENGINEERING ACCOMPANIMENT

National deployment



**ביקורת מבנים בע"מ**

תכנון, פיקוח וליווי הנדסי

בפריסה ארצית



רעננה – רח' רבקה גובר 6/22 שכ' לב הפארק ☒ 09-7701000 ☎ 072-2740719 📠

תל אביב – 03-5731232 חיפה – 04-8254971 ירושלים – 02-6450935

[www.hadas-g.co.il](http://www.hadas-g.co.il)

[office@hadas-g.co.il](mailto:office@hadas-g.co.il)

עמוד 125 מתוך 136



נדרש לפרק את הריצוף הקיים, לתקן את תשתיות הריצוף הקיימות כולל בדיקות קרקע, החלפת קרקע לא מתאים, מילוי והידוק של התשתיות ולרצף מחדש.

## **תקן/כללי מקצוע**

הליקויים הנ"ל בניגוד ל: תקן ישראלי ת"י 1920 חלק 2 – טיח: מערכת הטיח באתר, סעיף 3.1 לפיו מראה, גימור וגוון הטיח יתאימו למוזמן. במידה ומערכת טיח מיועדת לגימור על-ידי שכבת צבע, לא יהיו סדקים בעובי העולה על 0.3 מ"מ."

**סה"כ הערכת עלות לעבודות ריצוף: 71,890 ש"ח.**

## **12. שלד ובניה.**

12.1. מדרגות: לטענת הלקוח ביצוע מהלכי המדרגות לא לפי הזמנתו.

# HADAS

CONSTRUCTION INSPECTION Ltd.

SUPERVISION & ENGINEERING ACCOMPANIMENT

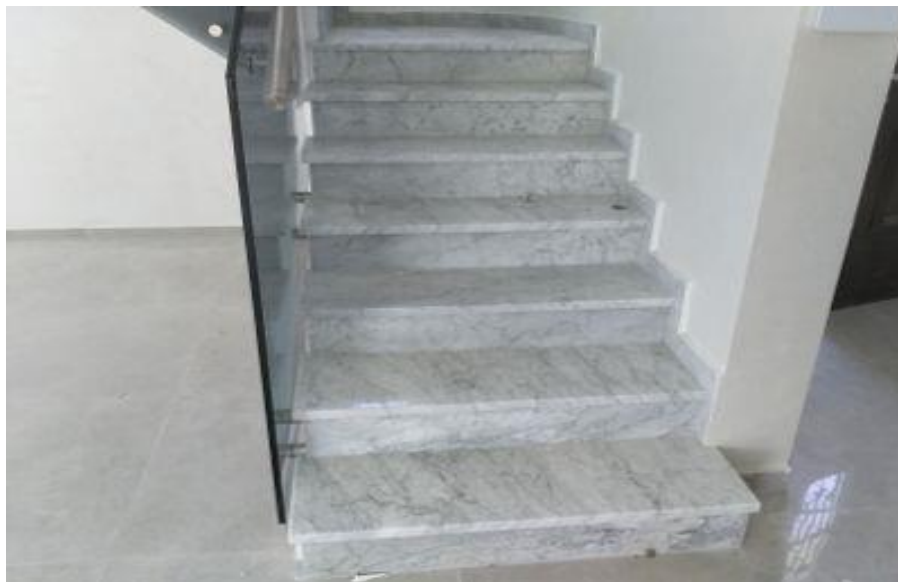
National deployment



**ביקורת מבנים בע"מ**

תכנון, פיקוח וליווי הנדסי

בפריסה ארצית



רעננה – רח' רבקה גובר 6/22 שכ' לב הפארק ✉ 09-7701000 ☎ 072-2740719 📄

תל אביב – 03-5731232 חיפה – 04-8254971 ירושלים – 02-6450935

[www.hadas-g.co.il](http://www.hadas-g.co.il)

[office@hadas-g.co.il](mailto:office@hadas-g.co.il)

עמוד 128 מתוך 136



# HADAS

CONSTRUCTION INSPECTION Ltd.

SUPERVISION & ENGINEERING ACCOMPANIMENT

National deployment



**ביקורת מבנים בע"מ**

תכנון, פיקוח וליווי הנדסי

בפריסה ארצית



072-2740719 📠

09-7701000 ☎️

רעננה – רח' רבקה גובר 6/22 שכ' לב הפארק ✉️

תל אביב – 03-5731232 חיפה – 04-8254971 ירושלים – 02-6450935

[www.hadas-g.co.il](http://www.hadas-g.co.il)

[office@hadas-g.co.il](mailto:office@hadas-g.co.il)

עמוד 129 מתוך 136

# HADAS

CONSTRUCTION INSPECTION Ltd.

SUPERVISION & ENGINEERING ACCOMPANIMENT

National deployment



**ביקורת מבנים בע"מ**

תכנון, פיקוח וליווי הנדסי

בפריסה ארצית



רעננה – רח' רבקה גובר 6/22 שכ' לב הפארק ✉ 09-7701000 ☎ 072-2740719 📠

תל אביב – 03-5731232 חיפה – 04-8254971 ירושלים – 02-6450935

[www.hadas-g.co.il](http://www.hadas-g.co.il)

[office@hadas-g.co.il](mailto:office@hadas-g.co.il)

עמוד 130 מתוך 136



נדרש לפרק את המהלכים הקיימים ולבצע מחדש לפי הזמנת הלקוח.  
הערכת העלויות כפופה לפתרון.

12.2. חדר רחצה בכניסה לבית: חוסר בגמר תקין של מפגש תקרה וקיר.

הערכת עלות: 680 ש"ח.







יש לתקן.

12.3. פיתוח: חוסר בביצוע מישקים גמישים בקירות.

הערכת עלות: 26,000 ש"ח.



# HADAS

CONSTRUCTION INSPECTION Ltd.

SUPERVISION & ENGINEERING ACCOMPANIMENT

National deployment



**ביקורת מבנים בע"מ**

תכנון, פיקוח וליווי הנדסי

בפריסה ארצית



יש לבצע את המישקים הגמישים ולתקן את צביעת הקירות.

סה"כ הערכת עלות לשלד ובניה: 26,680 ש"ח.

רעננה – רח' רבקה גובר 6/22 שכ' לב הפארק ✉ 09-7701000 ☎ 072-2740719

תל אביב – 03-5731232 חיפה – 04-8254971 ירושלים – 02-6450935

[www.hadas-g.co.il](http://www.hadas-g.co.il)

[office@hadas-g.co.il](mailto:office@hadas-g.co.il)

עמוד 133 מתוך 136

## הערות

1. הליקויים שפורטו לעיל הינם יסודיים ואינם נובעים בשום אופן מבלאי כלשהו.
2. לצורך ביצוע התיקונים יידרש זמן סביר של כ- 3 שבועות בהם לא יוכלו הדיירים לקיים אורח חיים סביר בדירה.
3. יש לבדוק ע"י מעבדה מוסמכת אטימות חלל המרחב המוגן נגד גזים.

בכבוד רב,

[Redacted signature]

מהנדס בנין.



## הערכה כספית

<u>פרק</u>	<u>סכום בש"ח</u>
אלומיניום	420
חיפוי קרמיקה/פסיפס	5,090
מסגרות	3,800
מתקני חשמל ותקשורת/בטיחות	450
נגרות	1,760
עבודות אבן טבעית	10,920
עבודות איטום וליקויי רטיבות	14,000
עבודות אינסטלציה סניטרית וניקוז	660
עבודות טיח וצבע	43,660
עבודות ריצוף	71,890
שלד ובניה	26,680
פיקוח הנדסי	17,933
<b>סכום ביניים:</b>	197,263
<b>תוספת 17% מע"מ</b>	33,535
<b>סה"כ</b>	230,798

## הערות להערכה כספית

1. המחירים הנ"ל מתבססים על עבודות תיקון המתבצעות ע"י קבלן ראשי המחזיק צוות וציוד באזור, באם העבודות יבוצעו ע"י קבלנים מזדמנים הרי יש לצפות למחירים גבוהים מהנקובים, בשיעור של עד 25%-30%.
2. המחירים צמודים למדד הבניה הידוע בזמן עריכת הביקורת.
3. במידה ולא ימצא ריצוף באותו גוון וטקסטורה כך שלא ניתן יהיה להבחין בין אריח "חדש" ל"ישן" נדרש להחליף משטחים שלמים.

בכבוד רב,



מהנדס בנין.

