



שחר בדק בית

www.shahar-bedek.co.il



מנחם בגין 5, רמת גן



055-3186883



bedekshahar@gmail.com



חוות דעת הנדסית - מהנדס מומחה

-
כתובת: הגליל, כפר יונה

-
שם מזמין הבדיקה: יד 2.

-
תאריך הבדיקה בנכס: 24/07/2024.

-
שם הבודק: שחר כהן גדול, מהנדס אזרחי.



www.shahar-bedek.co.il

מנחם בגין 5, רמת גן

055-3186883

bedekshahar@gmail.com

חוות דעתי זו במקום עדות בבית משפט. אני מצהיר בזאת, כי ידוע לי היטב שלעניין הוראות החוק הפלילי בדבר עדות שקר בבית משפט. דין חוות דעת זו, כשהיא חתומה על ידי, כדין עדות בשבועה שנתתי בבית משפט.

אלה פרטי השכלתי

1. בוגר אוניברסיטת אריאל בהנדסה אזרחית.
2. רשום בפנקס המהנדסים ואדריכלים כמהנדס אזרחי, מספר רישום: 33355896.
3. מוכשר איגוד המהנדסים לבדיקת איכות מבנים וכתובת חוות דעת מומחה.
4. מנהל עבודה בבנייה מטעם משרד העבודה.

אלה פרטי נסיוני

- מהנדס ביקורת מבנים, מתן חוות דעת מקצועיות – שחר בדק בית.
- מהנדס ביצוע בחברת שגראוי ליבוביץ בתחום הבנייה.
- מהנדס ביצוע בחברת קבוצת יחד פרויקטים.



שחר בדק בית

www.shahar-bedek.co.il

מנחם בגין 5, רמת גן

055-3186883

bedekshahar@gmail.com

תיאור הנכס הנבדק:

3 מפלסים 6 חדרים

הנכס כולל: מבואת כניסה, ח' דיור (סלון), מטבח, פינת אוכל, פרוזדור, 5 ח' כולל ממ"ד, 3 ח' שירותים, 1 מרפסת דיור, 1 אזור שירות.

הערות כלליות:

1. הדירה. הוזמנתי על ידי מר רון לוצקי לבצע בדק בית תוצאות הבדיקה נכונות ליום הבדיקה.
2. לצורך הבדיקה עמדו לרשותי המכשירים הבאים: מד רטיבות, מצלמה תרמית, שעון לחץ מים, פלס דיגיטלי, מכשיר לייזר למדידה, מד הפרשי גבהים דיגיטלי, מטר דיגיטלי ומכני, פלסים בגדלים שונים, מצלמת סיב אופטי ועוד.
3. בדירה בוצעו תיקוני צביעה טרם הביקור, הבדיקה מבוצעת בתקופת הקיץ בה כתמי הרטיבות יבשים.
4. יתכנו ליקויים נסתרים מאחורי ריהוט אשר לא היה ניתן לגלותם במועד הבדיקה.
5. בדיקת יריעות איטום בוצעה בבדיקה ויזואלית בלבד.

חוות הדעת מסתמכת על המסמכים הבאים:

- תקנים ומפרטים של מכון התקנים הישראלי.
- תקנות התכנון והבנייה- (בקשה להיתר, תנאיו ואגרות) תש"ל-1970.
- חוק התכנון והבניה, תשכ"ה-1965.
- חוק המכר דירות תשל"ג-1973.
- תקנות פיקוד העורף: הג"א, התגוננות אזרחית תש"ן 1990.
- הל"ת- הוראות למתקני תברואה התשמ"א-1970 ועדכונים משנת 2007 ואילך.
- המפרט הכללי לעבודות הבניה- "הספר הכחול".
- חוק החשמל תשי"ד-1954.



שחר בדק בית

www.shahar-bedek.co.il



מנחם בגין 5, רמת גן



055-3186883



bedekshahar@gmail.com



1. איטום גג/יריעות ביטומניות

מקל סבא - צנרת חודרת דרך רצפת הגג מבוצעת בצורה לא תקינה ויכולה לגרום לחדירת מים למבנה
יש לבצע פרט צנרת חודרת דרך רצפת הגג על פי דרישות התקן (עפ"י שרטוט מצורף)
3,000 ש"ח (מחיר ליחידה: 3,000 ש"ח, כמות: 1 קומפ')

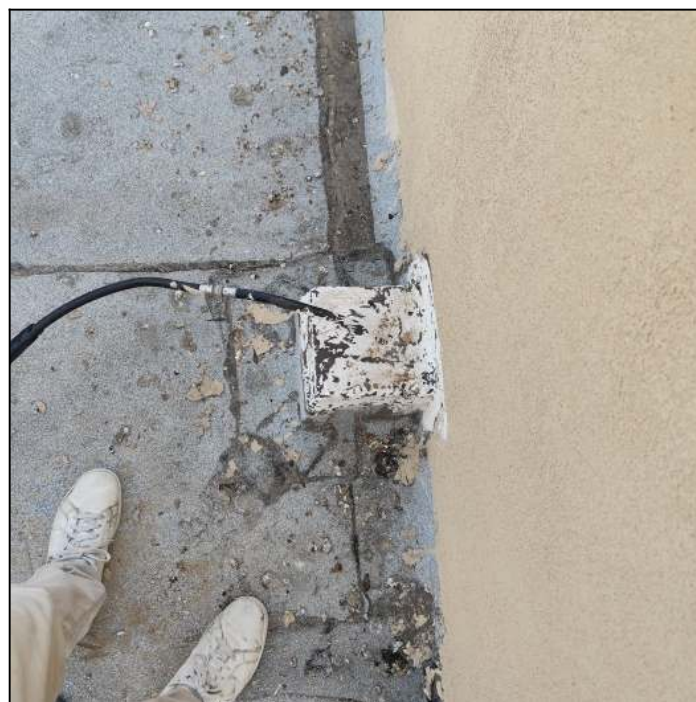
1.1 הליקוי:

המלצה:

מחיר:



גג עליון



גג עליון



שחר בדק בית

www.shahar-bedek.co.il

מנחם בגין 5, רמת גן

055-3186883

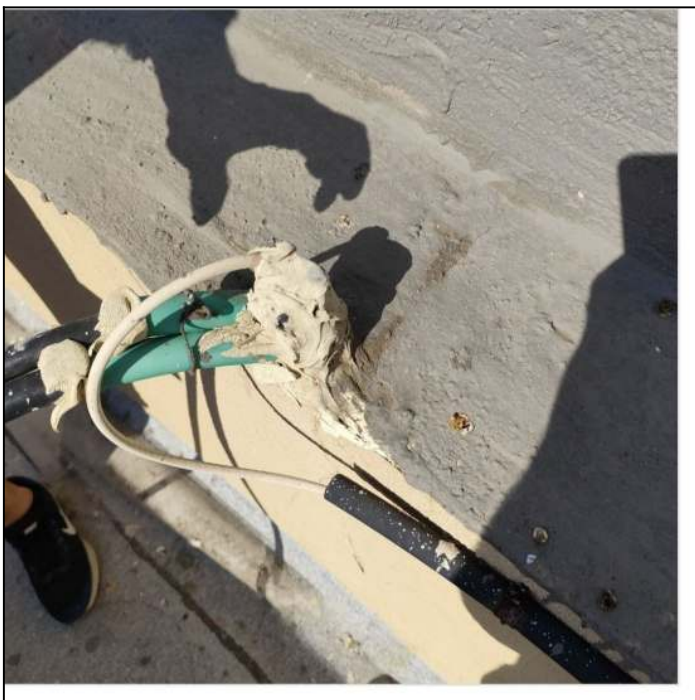
bedekshahar@gmail.com



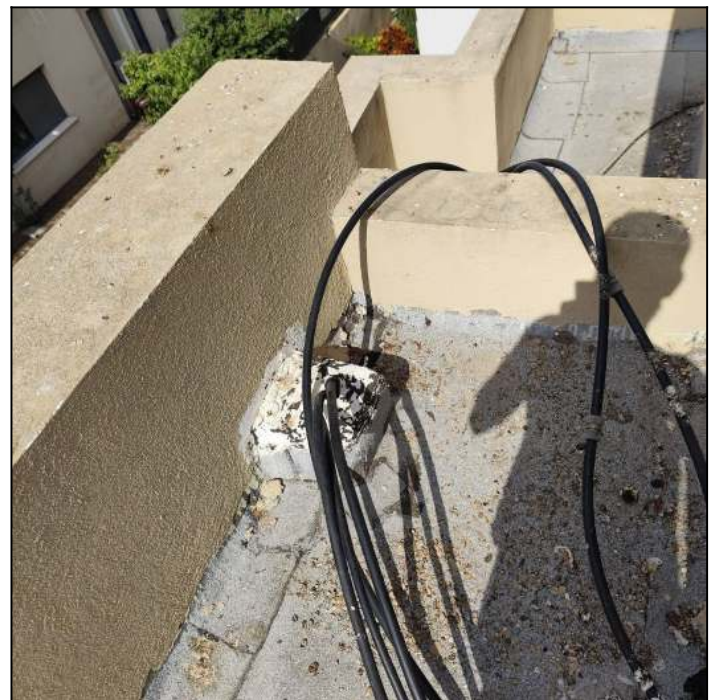
גג עליון



גג עליון



גג תחתון



גג עליון

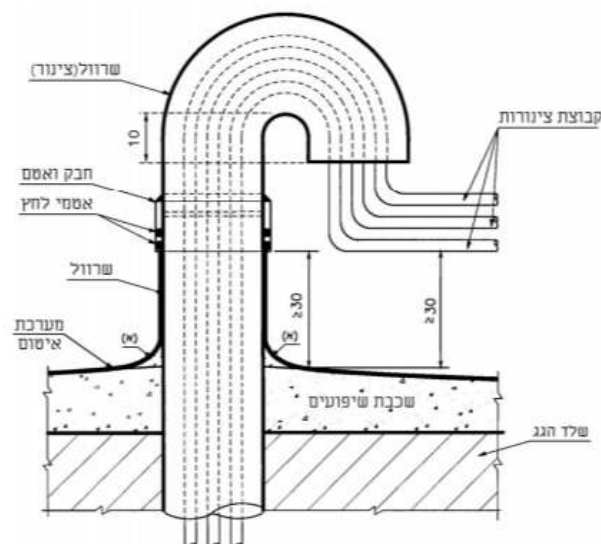
3.2.5 אלמנטים חודרים העוברים דרך הגג והמעקה

3.2.5.1 צנרת חודרת דרך מעקה או אלמנטים חודרים אחרים על הגג

צנרת שחודרת דרך חלקו האנכי של המעקה או אלמנטים אחרים על הגג, מעל מפלס מערכת האיטום ואף המים, תותקן בשיפוע יורד של 20° לפחות כלפי הגג (ראו ציור 17).

3.2.5.2 צנרת חודרת

- הצנרת החודרת תיעשה חומר קשיח, חסין אש ועמיד בקרינה על-סגולה, זאת נוסף על עמידותה בדרישות הייחודיות לתפקודה;
- קוטרם המינימלי של צינורות חודרים יהיה 2" (ראו גם סעיף 3.2.5.3);
- כל צנרת חודרת תבלוט מעל פני שכבת השיפועים 30 ס"מ לפחות;
- המרחק בין הדופן החיצונית של הצנרת החודרת להגבהה הסמוכה (לרבות המעקה) יהיה 40 ס"מ לפחות;
- המרחק בין הדופן החיצונית של הצנרת החודרת לקצה הצווארון או טבעת ההידוק של קולט מי הגשם יהיה 100 ס"מ לפחות;
- הצנרת תבוטן באופן יציב בשלד הגג.



הערה לציור:

א. הצורך בהעלה נקבע לפי שיטת האיטום המתוכננת.

ציור 18 - דוגמה לשרוול למעבר קבוצת צינורות דרך הגג
(המידות בסנטימטרים)



שחר בדק בית

www.shahar-bedek.co.il

מנחם בגין 5, רמת גן

055-3186883

bedekshahar@gmail.com

1.2 הליקוי:

חיבורי היריעות הביטומניות אינם צבועים.

המלצה:

צביעת חיבורים לפי הוראות יצרן.

בניגוד

הדבר מנוגד לת"י 1752, חלק 2 (מערכות לאיטום גגות שטוחים מבטון: יריעות ביטומן המותקנות בריתוך), סעיף 5.2,

לתקן/תקנות:

800ש (מחיר ליחידה: 800ש, כמות: 1 קומפ')

מחיר:



- בגגות חשופים מודאים שביטומן גלוי נבחרים, בעיבודים וכדומה) נצבע בצבע מהסוג המומלץ על ידי יצרן היריעות.



www.shahar-bedek.co.il

מנחם בגין 5, רמת גן

055-3186883

bedekshahar@gmail.com

3.1.1.7. רמת גליות, מישוריות וחלקות

רמת החלקות של שיפועי הגגות תהיה דומה לרמת ההחלקה המתקבלת משימוש במחליק סיבובי ("הליקופטר").

מידות המישוריות, הגליות והחלקות (רמת חספוס) של שכבת השיפועים יעמדו בדרישות סרגל אלה:

- א. עבור סרגל שאורכו 2.00 מ' הסטייה מהישר לא תהיה גדולה מ-15 מ"מ;
- ב. עבור סרגל שאורכו 30 ס"מ הסטייה מהישר לא תהיה גדולה מ-3 מ"מ;
- ג. עבור סרגל שאורכו 5 ס"מ הסטייה מהישר לא תהיה גדולה מ-1.5 מ"מ או/וגם לא תהיה גדולה מ-1/3 (שליש) עובי שכבת האיטום המתוכננת.

הערה:

נוסף על דרישות תקן זה, לאחר התקנת מערכת האיטום על גבי תשתית הגג ושיפועיו יש לעמוד בדרישות התקן הישראלי ת"י 1476 חלק 1. לא תתאפשר הימצאות מים מעבר למותר בתקן הישראלי ת"י 1476 חלק 1.



שחר בדק בית

www.shahar-bedek.co.il

מנחם בגין 5, רמת גן

055-3186883

bedekshahar@gmail.com

רולקה - לא בוצעו רולקות תקינות לתשתית האיטום בין אלמנט אופקי לאלמנט אנכי, כמו כן חוסר בסרגל קיבוע ליריעה ללא אף מים מעליה.

1.3 הליקוי:

אדנית לשעבר

מיקום:

יש לבצע רולקות (העגלות) לתשתית האיטום בין אלמנט אופקי לאנכי, לאחר מכן ביצוע יריעת חיזוק וביצוע סרגל אלומיניום מקובע בברגים וממולא בחלקו העליון בסיקה פלקס.

המלצה:

[תקן 1752 חלק 1 סעיף 3.2.2]

בניגוד

לתקן/תקנות:

7,000 ש"ח (מחיר ליחידה: 7,000 ש"ח, כמות: 1 קומפ')

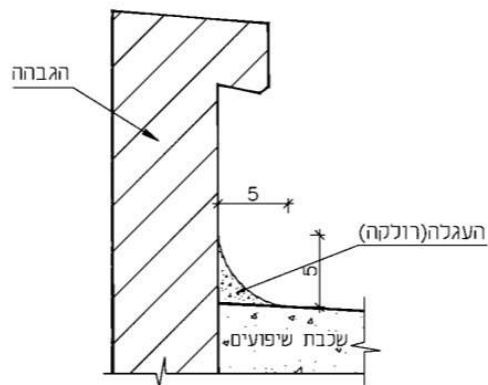
מחיר:



3.2.2. העגלות וקיטום פינות

3.2.2.1. העגלות ("רולקות")

- א. אם נדרש על פי שיטת האיטום, יתוכננו העגלות לכל אורך קווי המפגש בין מישורים שונים:
- בין מישור פני השיפועים לבין מישור פני ההגבהות ההעגלות ייעשו מ"מדה" צמנטית, ויהיו בצורת "משולש קעור" שאורך שוקיו 5 ס"מ בקירוב (ראו ציור 8).
 - במפגש פנימי (קעור) בין שני מישורים אנכיים יהיה גודל העגלה כ-2 ס"מ (ההעגלה תיעשה, לדוגמה, מטיח פולימרי או ביטומן).
- ב. אפשר לשנות את גודל ההעגלה ואת החומר שהיא עשויה ממנו בהתאם לתוכניות הביצוע, כגון העגלה (רולקה) חרושתית מחומר ביטומני מוצק.





שחר בדק בית

www.shahar-bedek.co.il

מנחם בגין 5, רמת גן

055-3186883

bedekshahar@gmail.com

2. עבודות טיח וצבע

טיח מתקלף/מנופח/חלול וזוויות טיח מנותקות ומחלידות אשר מהוות חוסר באיטום המבנה לחדירת גשמים לנכס, חדירה שכזאת מהווה מקור להחלשת הבטון ולהתנפחויות זיון הברזל בעתיד.

2.1 הליקוי:

נדרש להסיר טיח פגום, לפרק הזוויות ולהתקין זוויות טיח מסוג P.v.c לבצע תיקוני טיח ולבצע שליכט מונוליטי בהיקף המבנה.

המלצה:

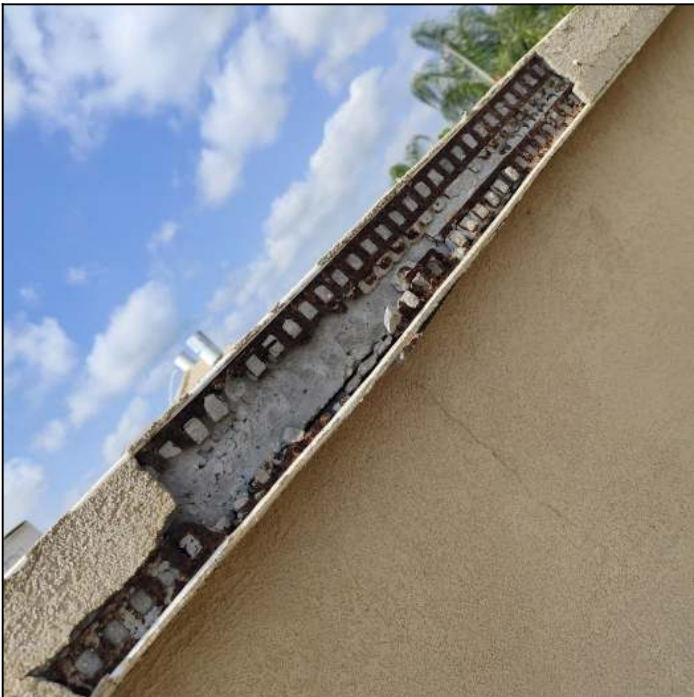
[תקן 1920 חלק 2 סעיף 6.2 וסעיף 6.3]

בניגוד

לתקן/תקנות:

80,000 ש"ח (מחיר ליחידה: 80,000 ש"ח, כמות: 1 קומפ')

מחיר:





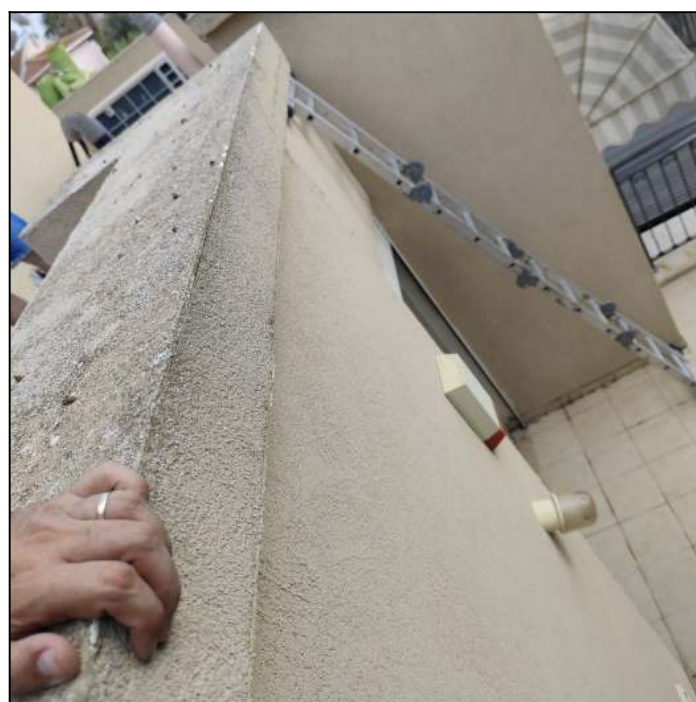
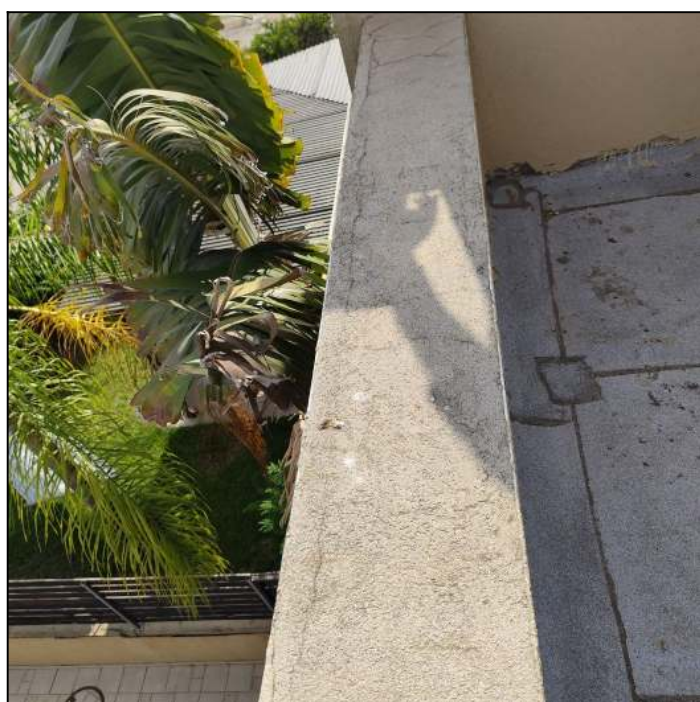
שחר בדק בית

www.shahar-bedek.co.il

מנחם בגין 5, רמת גן

055-3186883

bedekshahar@gmail.com





שחר בדק בית

www.shahar-bedek.co.il



מנחם בגין 5, רמת גן



055-3186883



bedekshahar@gmail.com





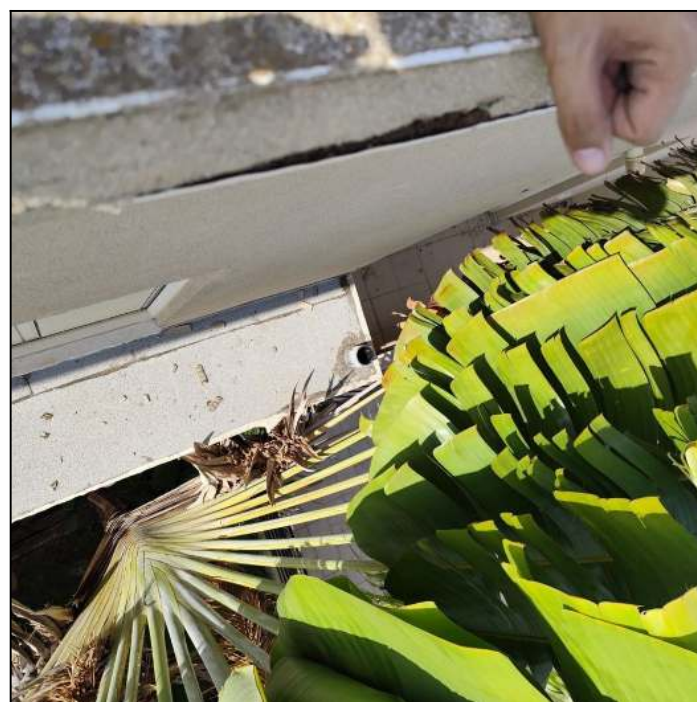
שחר בדק בית

www.shahar-bedek.co.il

מנחם בגין 5, רמת גן

055-3186883

bedekshahar@gmail.com



2.6. תיקונים וגימור

כל פגם מכני הנוצר בשכבות הטיח כתוצאה מפעולה כלשהי יתוקן מיד בעת הביצוע או בעת הבדיקות לאחר תום הביצוע. מתקנים תוך שמירת האטימות ושאר התכונות הנדרשות מהמערכת ולפי הוראות יצרן הטיח.

3.6. סיום העבודה

עם סיום כל עבודות הטיח המפורטות לעיל, לרבות תיקונים וגימור, ינוקה השטח מפסולת ומחומרים ומוצרים הנמצאים באתר ואין להם שימוש עוד, כדי שלא יפריעו לעבודות הבאות לאחר השמת הטיח, כגון: עבודות צביעה, חיפויים קשיחים.



שחר בדק בית

www.shahar-bedek.co.il

מנחם בגין 5, רמת גן

055-3186883

bedekshahar@gmail.com

3. איטום גג/יריעות ביטומניות.

במסגרת הבדיקה אובחנו יריעות עם מים כלואים בתחתית.

3.1 הליקוי:

פירוק היריעה שאיבת המים ולאחר יבוש ישום יריעה מחדש.

המלצה:

1,000 ש"ח (מחיר ליחידה: 1,000 ש"ח, כמות: 1 קומפ')

מחיר:





שחר בדק בית

www.shahar-bedek.co.il

מנחם בגין 5, רמת גן

055-3186883

bedekshahar@gmail.com

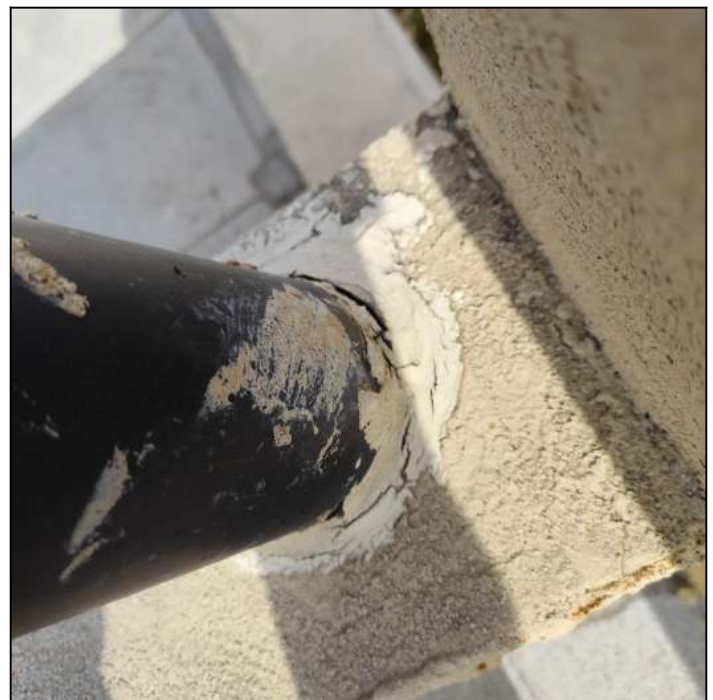
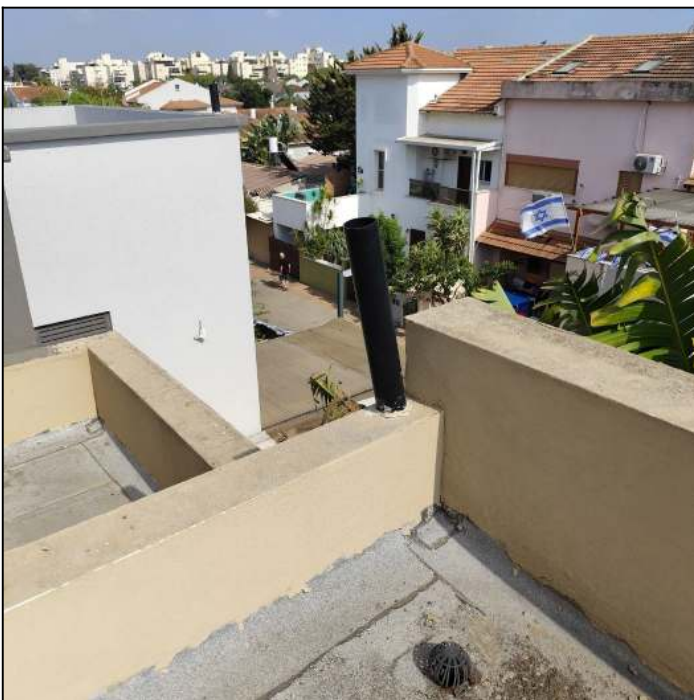
4. עבודות איטום וליקויי רטיבות

צינורות אוויר המסתיימות בפני מעקה הגג אינם אטומים כנדרש בהיקפם ואיטומם מתקלף קילוף החומר המיושם כיום וביצוע טרם השליכט החדש חומר כדוגמת winseal של חברת וינקלר 300ש (מחיר ליחידה: 300ש, כמות: 1 קומפ')

4.1 הליקוי:

המלצה:

מחיר:





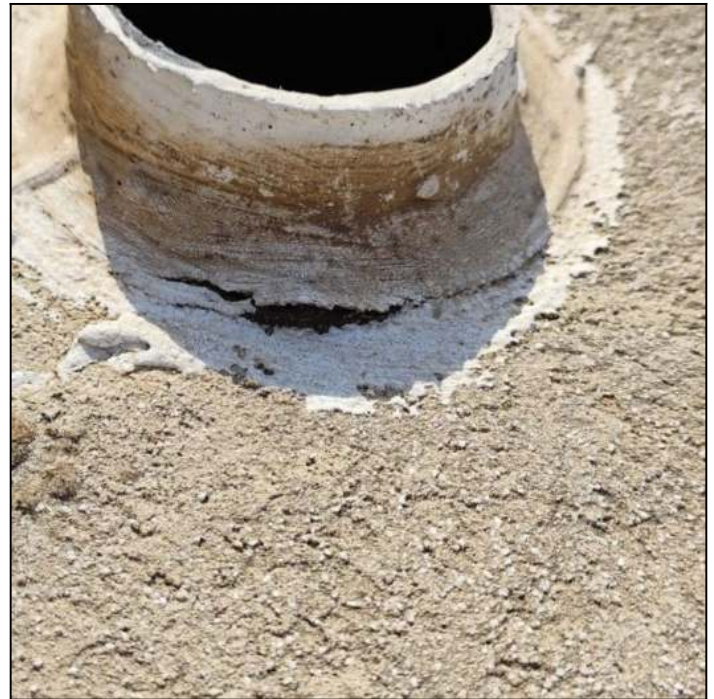
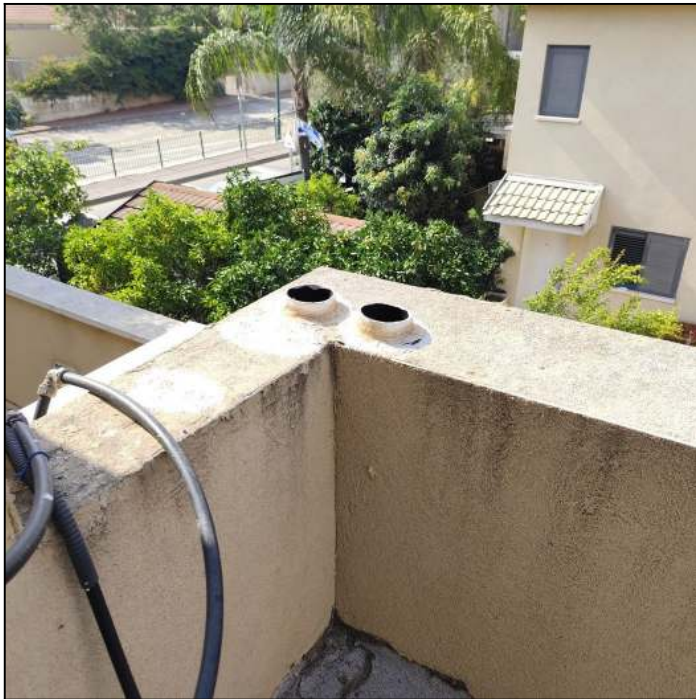
שחר בדק בית

www.shahar-bedek.co.il

055-3186883

מנחם בגין 5, רמת גן

bedekshahar@gmail.com



WINSEAL
אוסם בתנאי
רטיבות מלאים

ניתן לשימוש מעל כ סוגים שונים של חומרי גיבוי

חומר איטום ודבק חד-רכיבי
על בסיס ביטומן ופולימרים.
ליישום על משטחים רטובים
או מתחת למים.
נצמד ואוסם מידית עם היישום.




ליישום צורה ומתקנים חורים וסדקים בגבס, טיילי בטון, העלות ניקון, העלות חסינים, העלות שבין קרטיקה לצורה, העלות ליישום ארובות וצנרת חרוטות ונריכות ניי נצמד העלות לפי.י.ס. צנרת נבריס goberit אינסטלציה ועוד...
לקבלני איטום:
 להשלוח ודבוק של קצוות יישום ביטומנית ולמכרי בנים.

www.winkler.co.il
 052-3410112



www.shahar-bedek.co.il

מנחם בגין 5, רמת גן

055-3186883

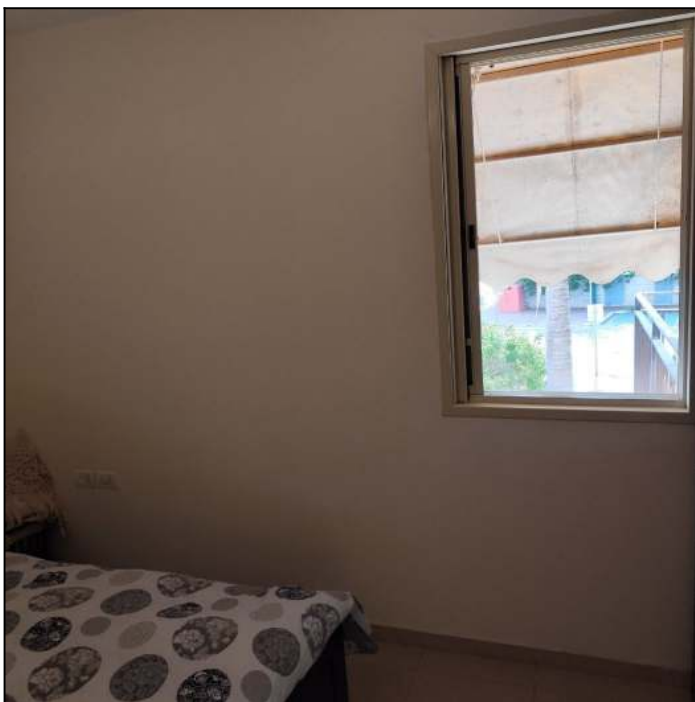
bedekshahar@gmail.com

במסגרת הבדיקה אובחנו סימני רטיבות אשר יבשים כיום/סימני צביעה במקומות נרחבים בדגש על קומה 2, חדר שירות ליד הממ"ד

4.2 הליקוי:

יטופל במסגרת תיקוני איטום לידיעה בלבד

המלצה:



כביסה



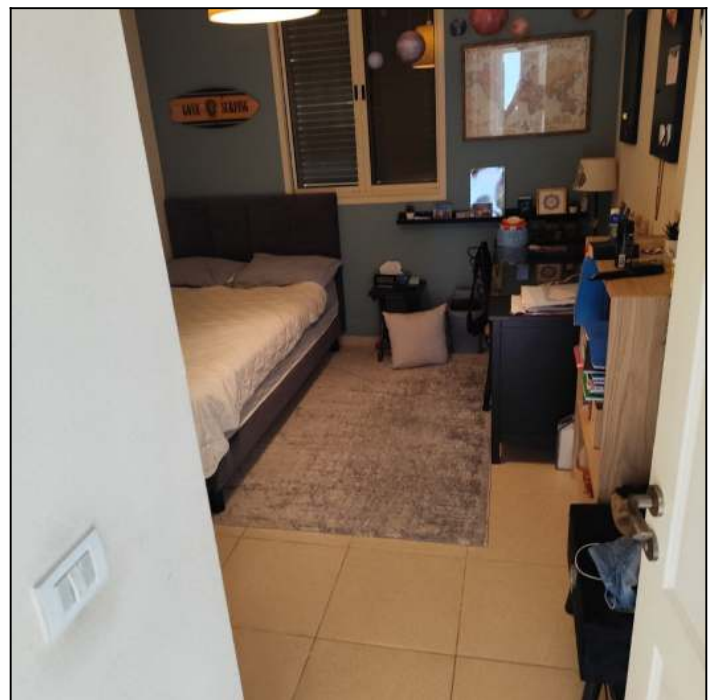
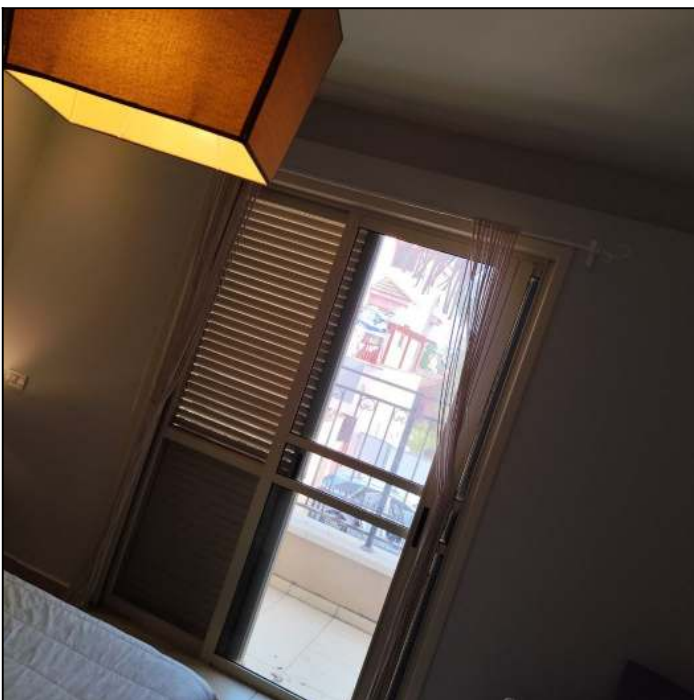
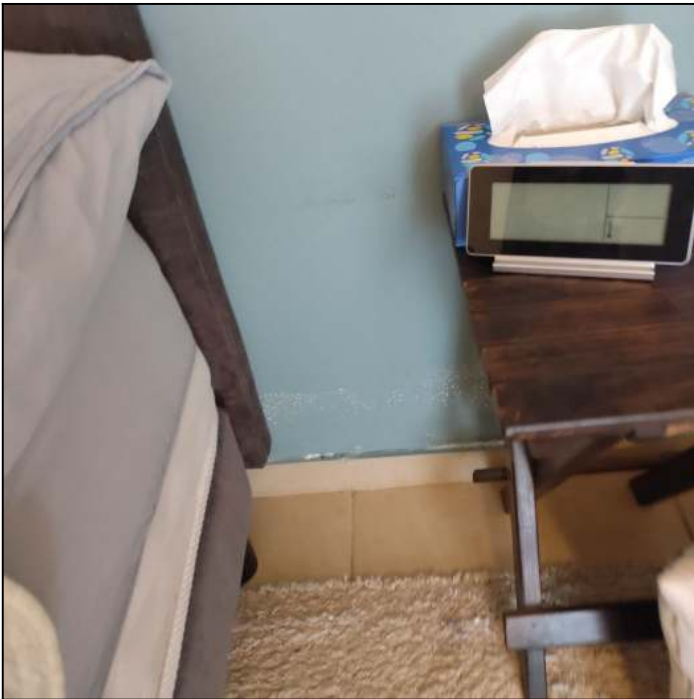
שחר בדק בית

www.shahar-bedek.co.il

055-3186883

מנחם בגין 5, רמת גן

bedekshahar@gmail.com





www.shahar-bedek.co.il

מנחם בגין 5, רמת גן

055-3186883

bedekshahar@gmail.com

נדרש לבצע יריעת חיזוק סביב צנרת חודרת לגג במיקום גישה עם סולם
600 ש" (מחיר ליחידה: 600 ש"ח, כמות: 1 קומפ')

4.3 הליקוי:

מחיר:





שחר בדק בית

www.shahar-bedek.co.il



מנחם בגין 5, רמת גן



055-3186883



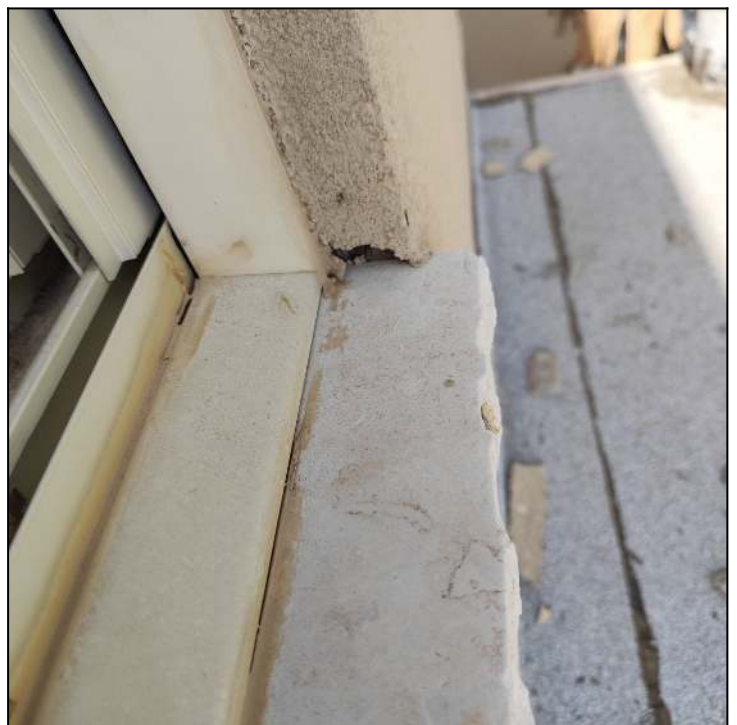
bedekshahar@gmail.com



במסגרת טיפול בספי החלונות טרם חידוש שליכט נדרש לשפר איטומם
600ש (מחיר ליחידה: 600ש, כמות: 1 קומפ')

4.4 הליקוי:

מחיר:



חדר שינה ליד האדנית



שחר בדק בית

www.shahar-bedek.co.il



מנחם בגין 5, רמת גן



055-3186883



bedekshahar@gmail.com



4.5 הליקוי:

בכניסה לחניה לא בוצע אף מים.

יש לחרוץ בדיסק בכדי לקבל אפים לניקוז אנכי תקין ולמנוע חדירת המים לקירות. ביצוע אף המים במרחק מקסימלי של 3-5 ס"מ

המלצה:

זאת בניגוד לכללי המקצוע ולת"י 1920 חלק 2, סעיף 4.7.1:

"המתכנן יספק למבצעים סרטונים של פרטי הגימור ומיקומם במבנה בהתאם לנדרש בתקן הישראלי 1547 חלק 2. פרטים אלה יכללו: סרגלי מתכת בפניות וסביב הפתחים, מישקי התפשטות (10), כרכובים, שיפוע כרכובים והגנתם, אפי מים, פרטים סביב חלונות ודלתות, חיבור אל קורות מסד, וכן מפגש של המערכת עם חומרים אחרים, כגון: פרטי גמר במגע עם פני קרקע סיפיים, פרטי מפגש בין חגורות גג לגג או לגגון."

בניגוד

לתקן/תקנות:

600ש (מחיר ליחידה: 600ש, כמות: 1 קומפ')

מחיר:





שחר בדק בית

www.shahar-bedek.co.il

מנחם בגין 5, רמת גן

055-3186883

bedekshahar@gmail.com

איטום לקוי סביב חומת חציצה לחניון מהווה מקור לחדירות מים לחניה אשר יוצרת רטיבות קפילרית מעל פגלים.

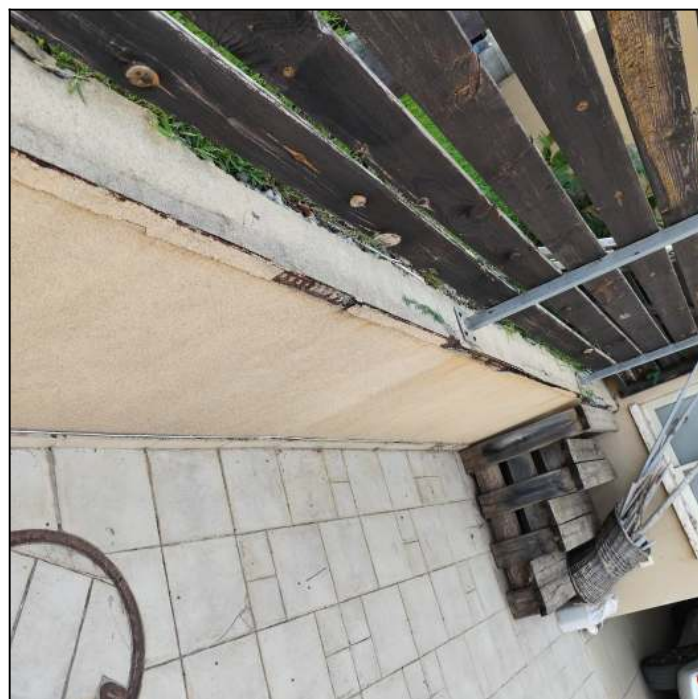
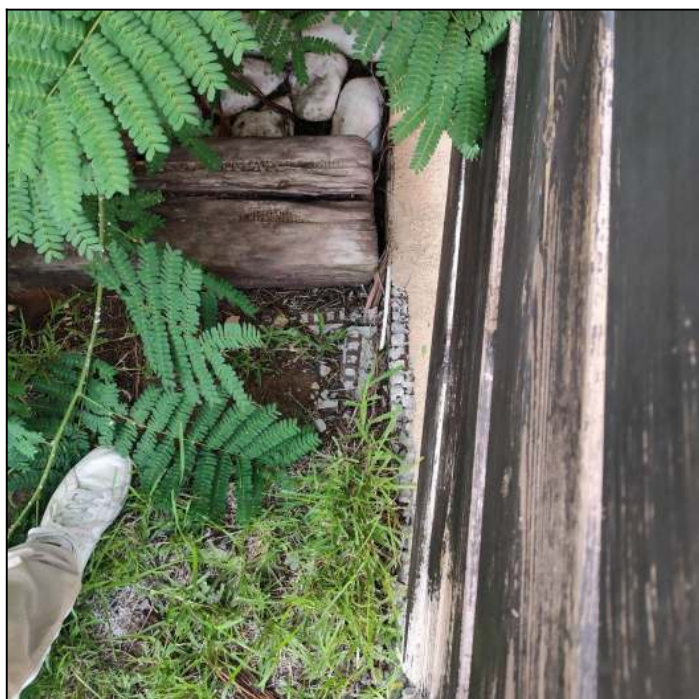
4.6 הליקוי:

פירוק וביצוע איטום סביב מישק הפרדה לחניון, כמו כן תיקוני טיח וצבע בחניון

המלצה:

5,000 ש"ח (מחיר ליחידה: 5,000 ש"ח, כמות: 1 קומפ')

מחיר:





שחר בדק בית

www.shahar-bedek.co.il

מנחם בגין 5, רמת גן

055-3186883

bedekshahar@gmail.com





שחר בדק בית

www.shahar-bedek.co.il



מנחם בגין 5, רמת גן



055-3186883



bedekshahar@gmail.com



5. ניקיון

גג עליון עם פסולת צואת יונים רבה אשר גורמת לסתימת פתחי הניקוז

ניקיון ושטיפת קווים

1,200 ש"ח (מחיר ליחידה: 1,200 ש"ח, כמות: 1 קומפ')

5.1 הליקוי:

המלצה:

מחיר:





שחר בדק בית

www.shahar-bedek.co.il



מנחם בגין 5, רמת גן



055-3186883



bedekshahar@gmail.com



6. עבודות אלומיניום

חוסר באיטום חיצוני גמיש סביב לפרופילי האלומיניום בכלל החלונות איטוצים מתקלפים.
לבצע חומר איטום גמיש (תקן 4068.1 טבלה 2) בכל המישקים מסביב למשקוף החלון לפי תקן

6.1 הליקוי:

המלצה:

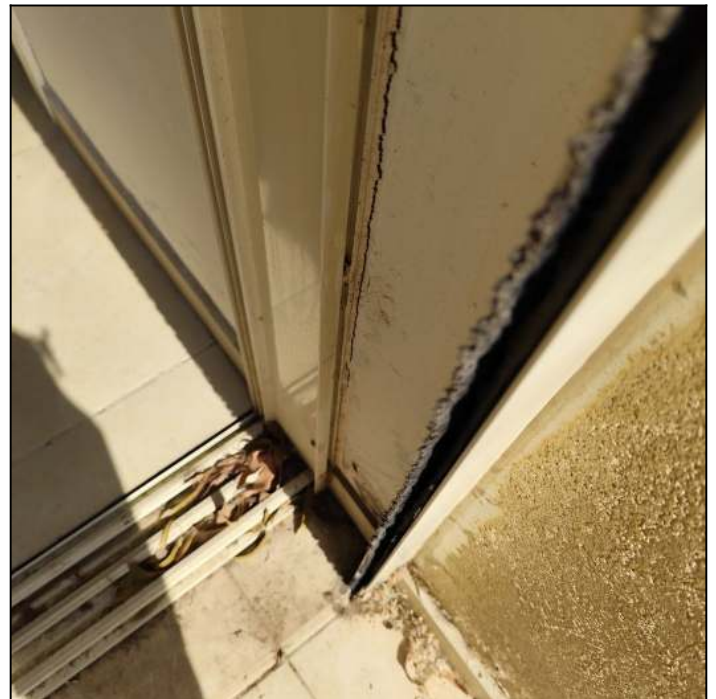
[תקן 4068 חלק 1 סעיף 5.1]

בניגוד

לתקן/תקנות:

1,000 ש"ח (מחיר ליחידה: 1,000 ש"ח, כמות: 1 קומפ')

מחיר:





שחר בדק בית

www.shahar-bedek.co.il



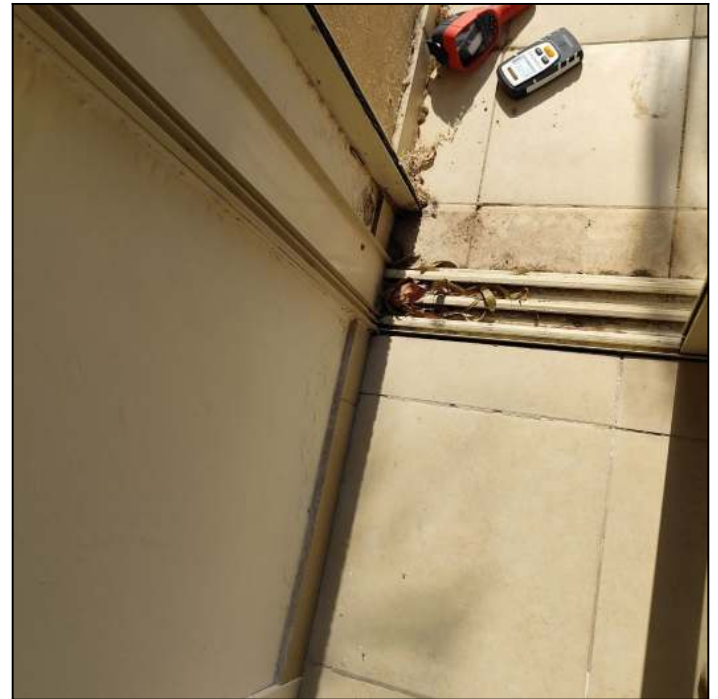
מנחם בגין 5, רמת גן



055-3186883



bedekshahar@gmail.com



1.5. תכנון ההתקנה

תכנון ההתקנה יבטיח, כי המוצרים והמלבנים הסמויים יותקנו באופן יציב בפתחים, וכי איטום המישקים⁽⁷⁾ (ראו סעיף 5.2) ימנע חדירת מים ואוויר דרכם. התקנת המוצרים תיעשה לפי תוכניות (לרבות רשימות של מוצרי אלומיניום) שהכין מתכנן שנקבע על ידי המזמין (הגדרה 1.3.8).

התוכניות יכללו את מידות המוצרים, מיקומם ואופן התחברותם למלבנים הסמויים או לפתחים, פרטי ההתקנה של המוצרים ושל המלבנים הסמויים (אם ישנם), ציון העוגנים, פרטי האיטום, ציון חומרי האיטום, כינוי המוצרים על פי התקנים הישראליים החלים עליהם וציון המקום שבו הם מיועדים להיות מותקנים, הכל בהתאם לתקן זה.



שחר בדק בית

www.shahar-bedek.co.il



מנחם בגין 5, רמת גן



055-3186883



bedekshahar@gmail.com



בחלקו הפנימי העליון של תריס הגלילה קיים מרווח של בין הרפפות לבין ארגז התריס הגדול מ- 15 מ"מ המותרים

6.2 הליקוי:

יציאה למרפסת קומה 2

מיקום:

יש לסגור עם פרופיל זוויתן להקטנת הרווח בהתאם לתקן.

המלצה:

עפ"י תקן ישראלי ת"י 1509 חלק 2, סעיף 3.6.1:

בניגוד

לתקן/תקנות:

1,000 ש"ח (מחיר ליחידה: 1,000 ש"ח, כמות: 1 קומפ')

מחיר:





שחר בדק בית

www.shahar-bedek.co.il



מנחם בגין 5, רמת גן



055-3186883



bedekshahar@gmail.com



6.3 הליקוי:

חסרים מייצבי כנפיים בחלונות.

המלצה:

יש להשלים את האביזרים החסרים.

בניגוד

על פי ת"י 4068 חלק 1 (חלונות ותריסים מותקנים באתר: חלונות ותריסים מאלומיניום) סעיף 5.1 :

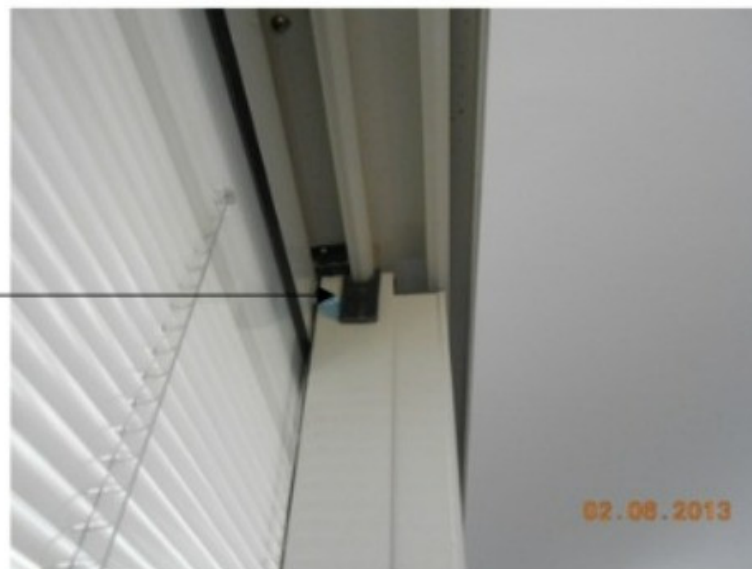
לתקן/תקנות:

300ש (מחיר ליחידה: 300ש, כמות: 1 קומפ')

מחיר:



להלן פרט מחלון בדירה אחרת כפי שצריך להיות:



תכנון ההתקנה

תכנון ההתקנה יבטיח, כי המוצרים והמלבנים הסמויים יותקנו באופן יציב בפתחים, וכי איטום המישקים⁽⁷⁾ (ראו סעיף 5.2) ימנע חדירת מים ואוויר דרכם.

על פי ת"ת 1068.2:

203. חיבור הפרופילים ואיטומם

כל מלבן או אגף יהיו מורכבים לפי כללי המקצוע הטובים.
! הפרופילים יהיו חתוכים בקווים ישרים. פינות המלבן והאנפים יהיו סגורות והמישק ביניהן יהיה חלק.

203.2.1. לכל המתברים בין רכיבי האלומיניום שאינם מולחמים, מרותכים או מודבקים, ושאיתומם משמעותי לעמידות החלון בחדירת מים, ייאטמו בחומרי איטום או באטמים המתאימים לאיטום חריצים שעוביים נקוב בהוראות יצרן חומרי האיטום.



שחר בדק בית

www.shahar-bedek.co.il



מנחם בגין 5, רמת גן



055-3186883



bedekshahar@gmail.com



6.4 הליקוי:

כנף חלון לא זזה באופן חלק ותקין על המסילה
יש לשפר תנועה של הכנף על המסילה ולהחליף גלגלי כנף

המלצה:

בניגוד

לתקן/תקנות:

תקן 4068 סעיף 7.1

מחיר:

1,600 ש"ח (מחיר ליחידה: 1,600 ש"ח, כמות: 1 קומפ')



7.1 כללי

הבדיקות המתוארות להלן הן בדיקות עצמיות שיש לבצע לפני ההתקנה, במהלכה ובסיומה. בדיקות של מעבדה מאושרת⁽⁹⁾ ייערכו רק לפי הזמנה מיוחדת. מטרת הבדיקות הן: לקבוע אם ההתקנה על כל שלביה נעשתה כראוי, אם המוצרים המותקנים הם ללא פגמים, אם הם נקיים מעצמים זרים העלולים להפריע לתפקודם ואם הם פועלים כראוי.



שחר בדק בית

www.shahar-bedek.co.il



מנחם בגין 5, רמת גן



055-3186883



bedekshahar@gmail.com



6.5 הליקוי:

כנף ויטרינה/חלון לא ננעלת באופן מלא ותיקני יש לתקן מנגנון נעילה שיאפשר את נעילתו במצב סגור ללא אפשרות פתיחה מבחוץ

המלצה:

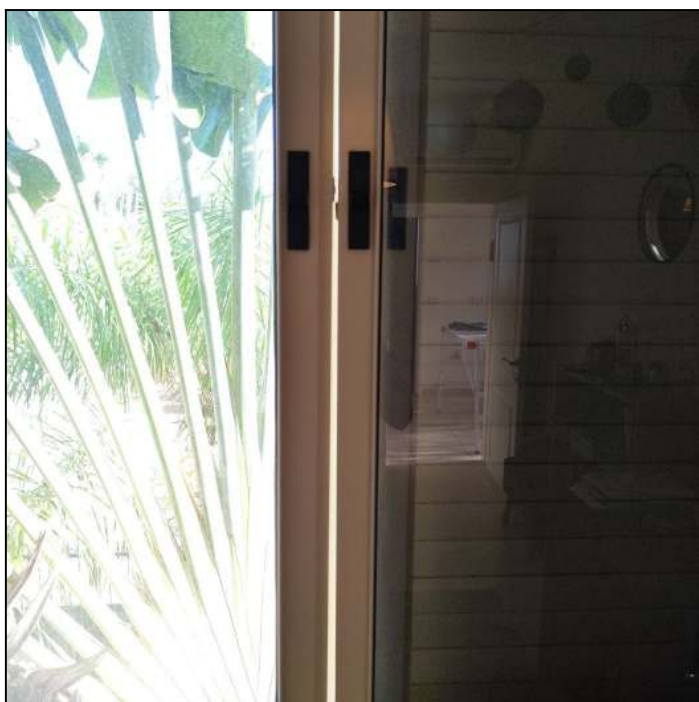
בניגוד

[תקן 4068 חלק 1 סעיף 7.1]

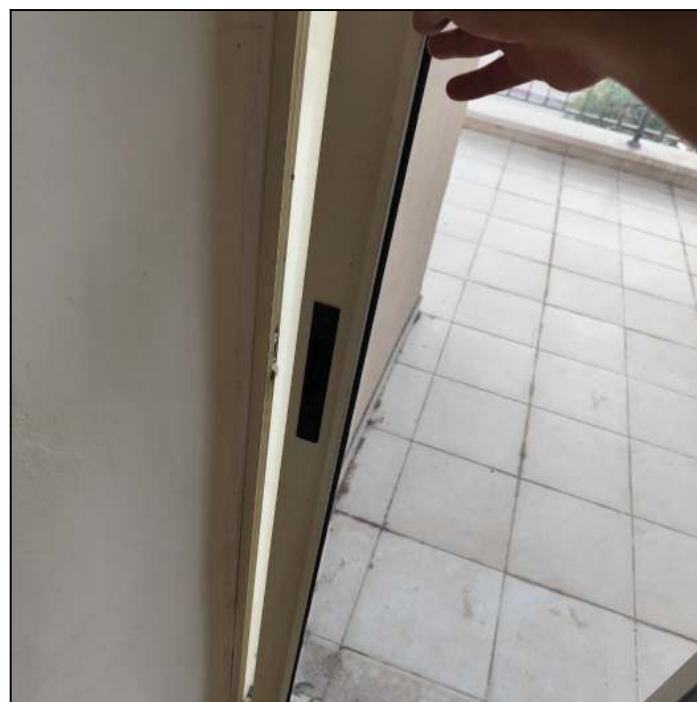
לתקן/תקנות:

1,600 ש"ח (מחיר ליחידה: 400 ש"ח, כמות: 4 קומפ')

מחיר:



קומה 2 חדר שינה ליד המדרגות



קומה 2 יציאה חמרפסת



שחר בדק בית

www.shahar-bedek.co.il



מנחם בגין 5, רמת גן



055-3186883



bedekshahar@gmail.com



6.6 הליקוי:

כנף חלון לא זזה באופן חלק ותקין על המסילה
יש לשפר תנועה של הכנף על המסילה ובמידת הצורך להחליף גלגלי כנף

המלצה:

בניגוד

לתקן/תקנות:

תקן 4068 סעיף 7.1

500ש (מחיר ליחידה: 500ש, כמות: 1 קומפ')

מחיר:



קומה 2 חדר ליד מרפסת

7.1 כללי

הבדיקות המתוארות להלן הן בדיקות עצמיות שיש לבצע לפני ההתקנה, במהלכה ובסיומה. בדיקות של מעבדה מאושרת⁽⁹⁾ ייערכו רק לפי הזמנה מיוחדת. מטרת הבדיקות הן: לקבוע אם ההתקנה על כל שלביה נעשתה כראוי, אם המוצרים המותקנים הם ללא פגמים, אם הם נקיים מעצמים זרים העלולים להפריע לתפקודם ואם הם פועלים כראוי.



שחר בדק בית

www.shahar-bedek.co.il



מנחם בגין 5, רמת גן



055-3186883



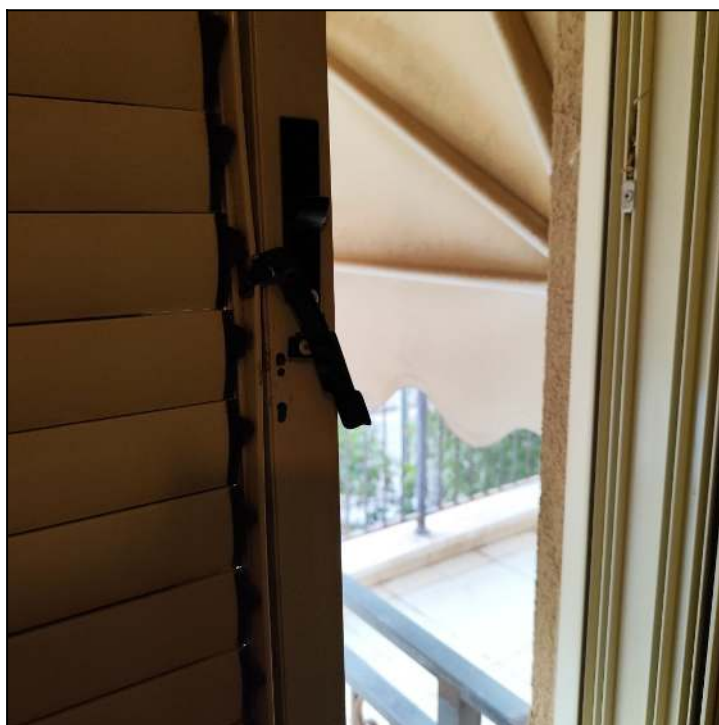
bedekshahar@gmail.com



6.7 הליקוי: סוגר לתריס פגום

בניגוד לתקן/תקנות: החלפה

מחיר: 400 ש"ח (מחיר ליחידה: 400 ש"ח, כמות: 1 קומפ')





שחר בדק בית

www.shahar-bedek.co.il



מנחם בגין 5, רמת גן



055-3186883



bedekshahar@gmail.com



7. ריצוף

מילוי מעל פנלים במרפסות חסר

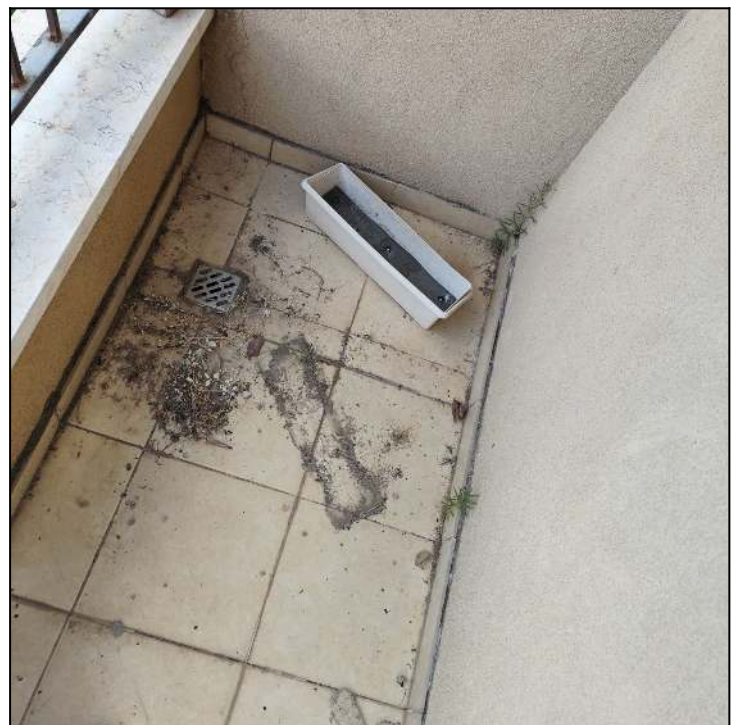
7.1 הליקוי:

השלמת המילוי בחומר אנטי עובש

המלצה:

300ש (מחיר ליחידה: 300ש, כמות: 1 קומפ')

מחיר:





www.shahar-bedek.co.il

מנחם בגין 5, רמת גן

055-3186883

bedekshahar@gmail.com

7.2 הליקוי:

לא בוצע מילוי רובה באופן תיקני/מילוי סף חסר בחומר גמיש המהווה חדירת מים

המלצה:

יש להשלים חומר מילוי במישקים על פי דרישות התקן

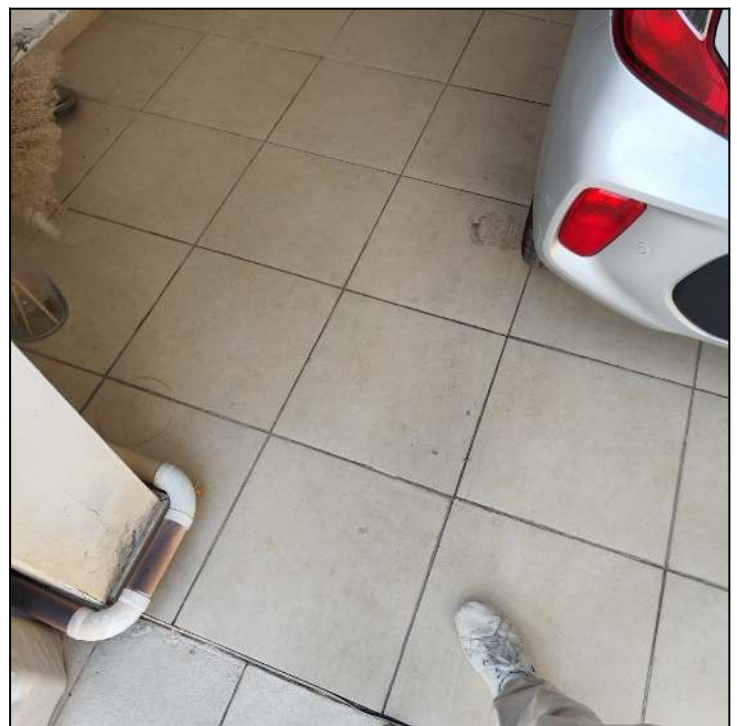
בניגוד

[תקן 1555 חלק 3 סעיף 3.1]

לתקן/תקנות:

1,500 ש"ח (מחיר ליחידה: 1,500 ש"ח, כמות: 1 קומפ')

מחיר:



3.1. מראה פני הריצוף

גימור האריחים יתאים לגימור שהוזמן. המראה הכללי של שכבת הריצוף יתאים לדוגמה המוזמנת. המישקים בין האריחים יהיו ישרים ורוחבם יהיה אחיד (בהתחשב בסטיות מישרות הפאות הצדדיות המותרות בתקן הישראלי ת"י 314), אלא אם נדרש אחרת על ידי המתכנן, או במקרים שהאריחים מעוצבים בצורות שאינן ישרות. המישקים בין אריחי השיפולים יהוו המשך למישקים בין אריחי הרצפה, אלא אם תוכנן אחרת. מילוי המישקים יהיה אחיד וללא חללים, והוא יתאים לגוון המוזמן.



www.shahar-bedek.co.il

מנחם בגין 5, רמת גן

055-3186883

bedekshahar@gmail.com

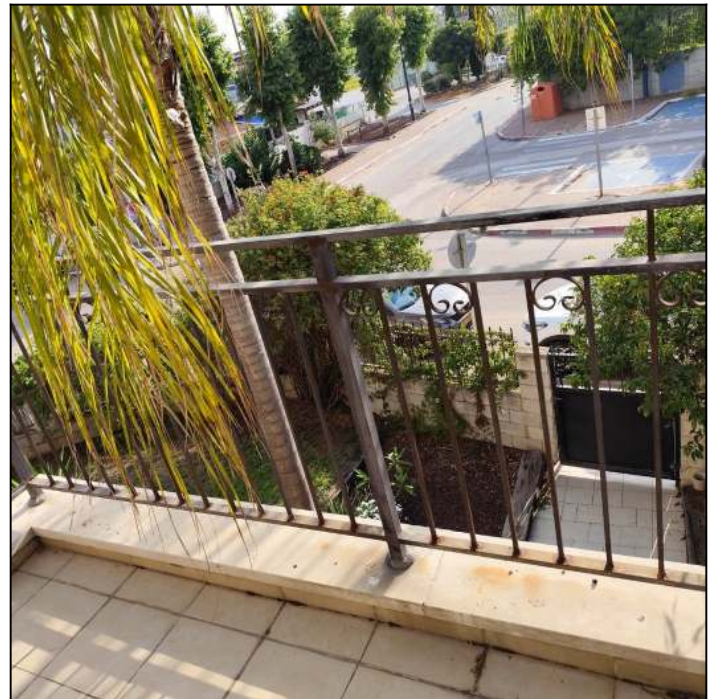
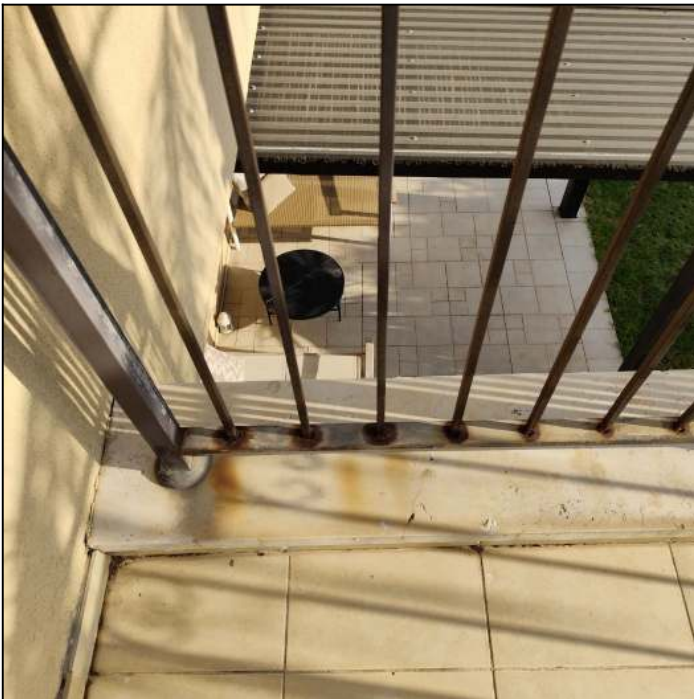
8. מעקות

שיתוך במעקות המרפסות המהווה היחלשות נק' החיבור של המעקות
ביצוע השלמות ריתוך במקומות חלשים, ביצוע תיקון צביעה לכלל המעקות
5,000 ש"ח (מחיר ליחידה: 5,000 ש"ח, כמות: 1 קומפ')

8.1 הליקוי:

המלצה:

מחיר:





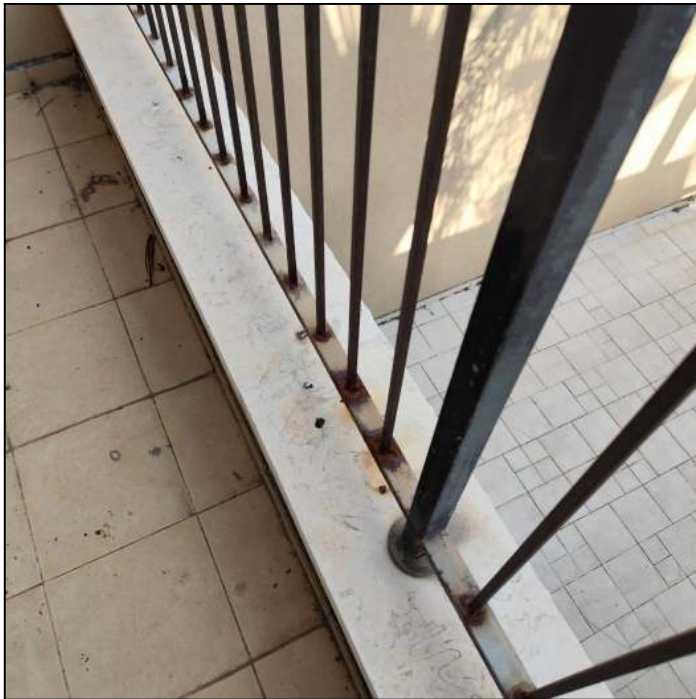
שחר בדק בית

www.shahar-bedek.co.il

מנחם בגין 5, רמת גן

055-3186883

bedekshahar@gmail.com



רשימת ממצאים (22)

סה"כ ממצאים	קטגוריה	
3	איטום גג/יריעות ביטומניות	1
1	עבודות טיח וצבע	2
1	איטום גג/יריעות ביטומניות.	3
6	עבודות איטום וליקויי רטיבות	4
1	ניקיון	5
7	עבודות אלומיניום	6
2	ריצוף	7
1	מעקות	8



שחר בדק בית

www.shahar-bedek.co.il

055-3186883

מנחם בגין 5, רמת גן

bedekshahar@gmail.com

הערכה כספית

#	סעיף	כמות	יחידה	מחיר ליח'	סה"כ (₪)
1	איטום גג/יריעות ביטומניות				
1.1	מקל סבא - צנרת חודרת דרך רצפת הגג מבוצעת בצורה לא תקינה ויכולה לגרום לחדירת מים למבנה	1	קומפ'	3000	₪ 3,000
1.2	חיבורי היריעות הביטומניות אינם צבועים.	1	קומפ'	800	₪ 800
1.3	רולקה - לא בוצעו רולקות תקינות לתשתית האיטום בין אלמנט אופקי לאלמנט אנכי, כמו כן חוסר בסרגל קיבוע ליריעה ללא אף מים מעליה.	1	קומפ'	7000	₪ 7,000
1.4	סה"כ איטום גג/יריעות ביטומניות				₪ 10,800
2	עבודות טיח וצבע				
2.1	טיח מתקלף/מנופח/חלול וזוויות טיח מנותקות ומחלדות אשר מהוות חוסר באיטום המבנה לחדירת גשמים לנכס, חדירה שכזאת מהווה מקור להחלשת הבטון ולהתנפחויות זיון הברזל בעתיד.	1	קומפ'	80000	₪ 80,000
2.2	סה"כ עבודות טיח וצבע				₪ 80,000
3	איטום גג/יריעות ביטומניות.				
3.1	במסגרת הבדיקה אובחנו יריעות עם מים כלואים בתחתית.	1	קומפ'	1000	₪ 1,000
3.2	סה"כ איטום גג/יריעות ביטומניות.				₪ 1,000
4	עבודות איטום וליקויי רטיבות				
4.1	צינורות אוויר המסתיימות בפני מעקה הגג אינם אטומים כנדרש בהיקפם ואיטומם מתקלף	1	קומפ'	300	₪ 300
4.2	במסגרת הבדיקה אובחנו סימני רטיבות אשר יבשים כיום/סימני צביעה במקומות נרחבים בדגש על קומה 2, חדר שירות ליד הממ"ד		קומפ'		
4.3	נדרש לבצע יריעת חיזוק סביב צנרת חודרת לגג במיקום גישה עם סולם	1	קומפ'	600	₪ 600



שחר בדק בית

www.shahar-bedek.co.il

055-3186883

מנחם בגין 5, רמת גן

bedekshahar@gmail.com

#	סעיף	כמות	יחידה	מחיר ליח'	סה"כ (ש)
4.4	במסגרת טיפול בספי החלונות טרם חידוש שליכט נדרש לשפר איטומם	1	קומפ'	600	ש 600
4.5	בכניסה לחניה לא בוצע אף מים.	1	קומפ'	600	ש 600
4.6	איטום לקוי סביב חומת חציצה לחניון מהווה מקור לחדירות מים לחניה אשר יוצרת רטיבות קפילרית מעל פנלים.	1	קומפ'	5000	ש 5,000
4.7	סה"כ עבודות איטום וליקויי רטיבות				
5	ניקיון				
5.1	גג עליון עם פסולת צואת יונים רבה אשר גורמת לסתימת פתחי הניקוז	1	קומפ'	1200	ש 1,200
5.2	סה"כ ניקיון				
6	עבודות אלומיניום				
6.1	חוסר באיטום חיצוני גמיש סביב לפרופילי האלומיניום בכלל החלונות איטוצים מתקלפים.	1	קומפ'	1000	ש 1,000
6.2	בחלקו הפנימי העליון של תריס הגלילה קיים מרווח של בין הרפפות לבין ארגז התריס הגדול מ- 15 מ"מ המותרים	1	קומפ'	1000	ש 1,000
6.3	חסרים מייצבי כנפיים בחלונות.	1	קומפ'	300	ש 300
6.4	כנף חלון לא זזה באופן חלק ותקין על המסילה	1	קומפ'	1600	ש 1,600
6.5	כנף ויטרינה/חלון לא ננעלת באופן מלא ותיקני	4	קומפ'	400	ש 1,600
6.6	כנף חלון לא זזה באופן חלק ותקין על המסילה	1	קומפ'	500	ש 500
6.7	סוגר לתריס פגום	1	קומפ'	400	ש 400
6.8	סה"כ עבודות אלומיניום				
7	ריצוף				
7.1	מילוי מעל פנלים במרפסות חסר	1	קומפ'	300	ש 300
7.2	לא בוצע מילוי רובה באופן תיקני/מילוי סף חסר בחומר גמיש המהווה חדירת מים	1	קומפ'	1500	ש 1,500



שחר בדק בית

www.shahar-bedek.co.il

מנחם בגין 5, רמת גן

055-3186883

bedekshahar@gmail.com


#	סעיף	כמות	יחידה	מחיר ליח'	סה"כ (ש)
7.3	סה"כ ריצוף				1,800 ₪
8	מעקות				
8.1	שיתוך במעקות המרפסות המהווה היחלשות נק' החיבור של המעקות	1	קומפ'	5000	5,000 ₪
8.2	סה"כ מעקות				5,000 ₪
9	סה"כ ביניים				113,300 ₪
10	בצ"מ (10%)				11,330 ₪
11	פיקוח הנדסי (10%)				12,463 ₪
12	סה"כ				137,093 ₪
13	מע"מ (18%)				24,677 ₪
14	סה"כ כולל מע"מ				161,770 ₪


הערות להערכה כספית


- המחירים צמודים למדד הבניה הידוע בזמן עריכת הביקורת.



שחר בדק בית

www.shahar-bedek.co.il 

מנחם בגין 5, רמת גן 

055-3186883 

bedekshahar@gmail.com 

בברכה,
שחר כהן גדול, מהנדס אזרחי רשום:
.33355896
שחר בדק בית

מהנדס שחר כהן גדול