

חוות דעת הנדסית - בדק בית

כתובת: אליהו בן חור פתח תקווה

תאריך ביקור בנכס	שם המזמין	שם הבודק	נלווים לביקור
04-06-2021		אלעד עזרא	בעל הנכס

אני נותן 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.

הוזמנתי על ידי מזמין חוות הדעת

באופן כללי, חוות הדעת עוסקת בטיב ביצוע העבודות וזאת על פי השוואה לדרישות התקנים, התקנות, המפרט ומסמכים שהוצגו בפני וזאת בעיקר בהיבטים הטכניים, ההנדסיים והאדריכליים.

חוות דעת זו אינה מתייחסת להתאמות בין מצבו הפיסי של הנכס לבין הרישומים ברשיות שונות כגון: עירייה, לשכת רישום מקרקעין (טאבו), רשות מקרקעי ישראל (רמ"י) וכו' וזאת אלא אם כן צוינה אי התאמה כזו באופן מפורש.

כמו כן הבדיקות בעיקרן הינן ויזואליות, לגבי ליקויים שניתן לאתרם בשלב זה של הבנייה, יתכנו ליקויים נסתרים שלא ניתן לאתרם כיום. בנוסף סביר להניח שקיימים ליקויים נוספים אשר אינם ניתנים לאיתור בשלב זה.

בעתיד יתכנו ויתווספו ליקויים ו/או נזקים נוספים מעבר למפורט בחוות דעת זו, אשר יחשפו בעקבות השוואה לסט התוכניות כגון: קונסטרוקציה, אדריכלות ופרטי בניין שונים מסמכים אלה. במקרה כזה, יתכן וחוות הדעת תעודכן או שיתווסף נספח.

הומלץ למזמין חוות הדעת להזמין חוות דעת מקונסטרוקטור אשר יבחן את נושא הקונסטרוקציה ותכנון המבנה

פרטי המומחה

שם המומחה : אלעד עזרא
מקום עבודתו: שד' דב הוז 73, חולון
דוא"ל: engcheck4u@gmail.com
טלפון : 050-6311991

שם המומחה : טופז מורנו
מקום עבודתו: שד' דב הוז 73, חולון
דוא"ל: engcheck4u@gmail.com
טלפון: 052-6575549

אלה פרטי השכלתי

פרטי השכלה אלעד עזרא:

לימודים קדם אקדמיים : בוגר מגמת מנהל עסקים.....גימנסיה יצחק נבון, חולון.
בוגר תואר הנדסאי להנדסה אזרחית מגמת ניהול ופיקוח מבנים.....המכללה למנהל.
הנדסאי רשום בפנקס ההנדסאים והטכנאים מ.ר. 28685942.....משרד הכלכלה והתעשייה.
בוגר דיפלומה לפיקוח בניה ותשתיות (B.Q.M).....מכללת משלב.
בוגר השתלמויות וכנסים בתחום הבניה כגון: חוקי הבניה, תקנות הבנייה, נגישות וכו'

פרטי השכלה טופז מורנו:

לימודים קדם אקדמיים : בוגר מגמת מחשבים וגיאוגרפיה.....מקיף ט' ראשון לציון.
בוגר תואר הנדסאי להנדסה אזרחית מגמת ניהול ופיקוח מבנים.....המכללה למנהל.
הנדסאי רשום בפנקס ההנדסאים והטכנאים מ.ר. 29005549.....משרד הכלכלה והתעשייה.
בוגר השתלמויות וכנסים בתחום הבניה כגון: חוקי הבניה, תקנות הבנייה, נגישות וכו'

אלה פרטי נסיוני

ניסיון תעסוקתי אלעד עזרא:

2014-2016 : סטודנט להנדסאי בניין – הנדסה אזרחית במגמת ניהול ופיקוח מבנים.
2016 ועד 2018 : מנהל פרויקטים גמר ושלד, בדק בית ופיקוח ליקויי בניה ותשתיות.....אלעד עולם הקרמיקה.
2018 ועד היום: מייסד שותף ובעלים של ENG' CHECK המתמחה במתן חוות דעת ובדיקות ליקויי בניה ותשתיות.

ניסיון תעסוקתי טופז מורנו:

2014-2016 : סטודנט להנדסאי בניין – הנדסה אזרחית במגמת ניהול ופיקוח הבניה.
2016-2020 – מנהל פרויקטים מורכבים ועבודה מול גורמים ציבוריים כגון משרדי ראש הממשלה, משרד הביטחון והמשטרה
.....יתדות ניהול פרויקטים ושיפוצים בע"מ.
2018 ועד היום: מייסד שותף ובעלים של ENG' CHECK המתמחה במתן חוות דעת ובדיקות ליקויי בניה ותשתיות.
מנהל פרויקטים גמר ושלד, בדק בית ופיקוח ליקויי בניה ותשתיות.....אלעד עולם
הקרמיקה.

אמצעי עזר

לצורך הכנת חוות הדעת נעזרתי והסתמכתי על המכשירים הבאים וזאת תוך הנחה והשוואה אליהם:

- מד מרחק לייזר
- פלס דיגיטלי
- מד לחות PORTIMETER

בדק בית ✓
ניהול פרויקטים ✓
פיקוח בנייה ✓

ENG' CHECK ✓
להיכנס בראש שקט

תיאור הנכס

סוג הנכס: דירת מגורים, 6 חדרים בבניין משותף

הנכס כולל

חדר דיור סלון ו-5 חדרי שינה + מרפסת שמש

חיבור למים

יש

חיבור לחשמל

יש

הנכס מאוכלס

כן

ENG' CHECK ✓ - בדק בית, ניהול פרויקטים, פיקוח בנייה

ENGCHECK4U@GMAIL.COM ✉

שדרות דב הוז 73, חולון 📍

רשימת ממצאים

סה"כ ממצאים: 31

סה"כ ממצאים	קטגוריה
2	ניקיון 1
9	ריצוף 2
9	עבודות טיח וצבע 3
5	דלתות פנים 4
3	חיפוי קרמיקה 5
2	אינסטלציה סניטרית וניקוז 6
1	מידות שלד ובניה 7

1. ניקיון

[1.1]

ממצא	ריצוף הדירה נמצא עם שיירי צבע וחומרי בניין
מיקום	חדר דיור (סלון)
המלצה	נדרש להסיר שיירי צבע בצורה מקצועית ואסתטית
מחיר	350 ₪



✓ בדק בית
✓ ניהול פרויקטים
✓ פיקוח בנייה

ENG' CHECK ✓
להיכנס בראש שקט



ENG' CHECK ✓ - בדק בית, ניהול פרויקטים, פיקוח בניה

ENGCHECK4U@GMAIL.COM ✉

שדרות דב הוז 73, חולון 📍

[1.2]

ממצא	חיפוי קירות נמצא עם שיירי צבע וחומרי בניין
מיקום	חדר רחצה כללי
המלצה	נדרש להסיר שיירי צבע בצורה מקצועית ואסתטית
מחיר	350 ₪



✓ בדק בית
✓ ניהול פרויקטים
✓ פיקוח בנייה

ENG' CHECK ✓

להיכנס בראש שקט



2. ריצוף

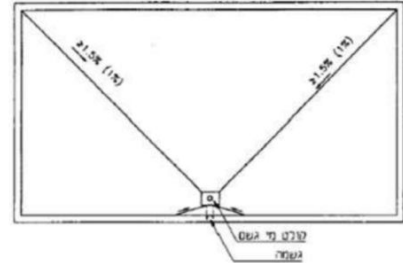
[2.1]

ממצא	שיפוע מרפסת חוץ לא בוצע בין 1%-5% כלפי פתח הניקוז
מיקום	מרפסת שמש
המלצה	לפרק ריצוף ולרצף את המרפסת לפי התקן שבין 1% ל-5% כלפי פתחי הניקוז
תקן	[תקן 1555 חלק 3 סעיף 3.2] "פני הרצפה יהיו אופקיים או משופעים ויתאימו למפלס ולשיפוע שבתכנון בשטחים שאינם מקורים או בשטחים החשופים לגשם, שיפוע של פני הרצפה המוגמרים יהיה 1% לפחות, כלפי פתח הניקוז. מעל 5% זה נחשב כבש וצריך לשים מחסום ומאחז יד לכן שיפוע בין 1%-5%"
מחיר	ש"ח 3,500



שיעור השיפועים (ראו ציור 2) - שיעור השיפועים בכל מקום בנו, לרבות לאורך קווי המפגש של אזורים השיפועים, יהיה:

- 1.5% מינימום כשמערכת האיטום חשופה (ראו הגדרה 1.3.14).
 - 1% מינימום כשמערכת האיטום לא חשופה (ראו הגדרה 1.3.13).
- למרות האמור לעיל מוטל לתכנן את השיפועים בשיעור גבוה יותר.



ציור 2 - דוגמה לתכנון השיפועים

תקן 1752 חלק 1 מתייחס הן לגבי גגות שטוחים והן לגבי מרפסות פתוחות שמוגדרות בתקן גם כן כ"גגות" וזאת לפי סעיף מס' 1.1 בתקן, **ציטוט:**

" תחום התקן- תקן זה דן בתשתית לאיטום (ראו הגדרה 1.3.1) של גגות שטוחים עשויים בטון מזוין ושל מרפסות פתוחות (מרפסות פתוחות - להלן "גגות"). "

מערכת לא חשופה מוגדרת לפי סעיף 1.3.13 בתקן זה, **ציטוט:**

"מערכת איטום שמעליה מותקנת מערכת הגנה, שמתאימה לדרישות המפרטות בחלקים של סדרת תקנים זו."

[2.2]

ריצוף הדירה נמצא עם שיירי כתמים שלא ניתנים להורדה		ממצא
	חדר דיור (סלון)	מיקום
	נדרש להסיר הכתמים עד לקבלת מראה אחיד ובמידה ולא ניתן להסיר יש לפרק ולהחליף האריחים הפגומים.	המלצה
	[תקן 1555 חלק 3 נספח א] "ניקוי לפני מסירת המשטחים המרוצפים - טאטוא להסרת שאריות חומרים יבשים כגון: חול, שאריות בטון, דבק, צבע, מלט, ואם הפסולת מוצקה ואינה ניתנת להסרה יש להשתמש באמצעים כגון: מרית או סכינים מיוחדים לניקוי ובאופן שלא ייגרמו נזקים, שריטות או שברים בפאות האריחים"	תקן
	960 ש"ח	מחיר



בדק בית ✓
ניהול פרויקטים ✓
פיקוח בנייה ✓

ENG' CHECK ✓
להיכנס בראש שקט



ENG' CHECK ✓ - בדק בית, ניהול פרויקטים, פיקוח בנייה

ENGCHECK4U@GMAIL.COM ✉

שדרות דב הוז 73, חולון 📍

[2.3]

ממצא	רובה, גימור לא אחיד, מחורר ובגוונים שונים של חומר מילוי במישקים בריצוף.
מיקום	מסדרון
הערה	תמונות מדגמיות
המלצה	נדרש לחרוץ רובה קיימת באמצעות סכין מיוחדת המיועדת לכך ולבצע מילוי מחדש תוך הקפדה על גוון רובה אחיד, לנקות מישקים ולמלא מחדש בצורה מקצועית ואחידה.
תקן	[תקן 1555 חלק 3 סעיף 3.1 וסעיף 2.2.11] "המישקים בין אריחי השיפולים יהוו המשך למישקים בין אריחי הרצפה, אלא אם תוכנן אחרת. מילוי המישקים יהיה אחיד וללא חללים, והוא יתאים לגוון המוזמן. חומרי המילוי למישקים רגילים עבור אותו חלל בבניין יוזמנו מאצווה אחת, כדי להבטיח את אחידות הגוון."
מחיר	350 ₪



✓ בדק בית
✓ ניהול פרויקטים
✓ פיקוח בנייה

ENG' CHECK ✓
להיכנס בראש שקט



ENG' CHECK ✓ - בדק בית, ניהול פרויקטים, פיקוח בנייה

ENGCHECK4U@GMAIL.COM ✉

שדרות דב הוז 73, חולון 📍

[2.4]

ממצא	פגיעות ופגמים באריחים.
מיקום	מסדרון כניסה לחדר רחצה כללי
המלצה	נדרש לפרק ולהחליף האריחים הפגומים באריחים מאותו ספק, סדרה וקוד גוון תואם
תקן	[תקן 1555 חלק 3 סעיף 5.1.4.2] "בודקים שכל האריחים והלוחות שלמים. אריחים ולוחות שנסדקו או נפגעו במהלך העבודה או נתגלו כפגומים יוסרו ויוחלפו באחרים"
מחיר	640 ₪



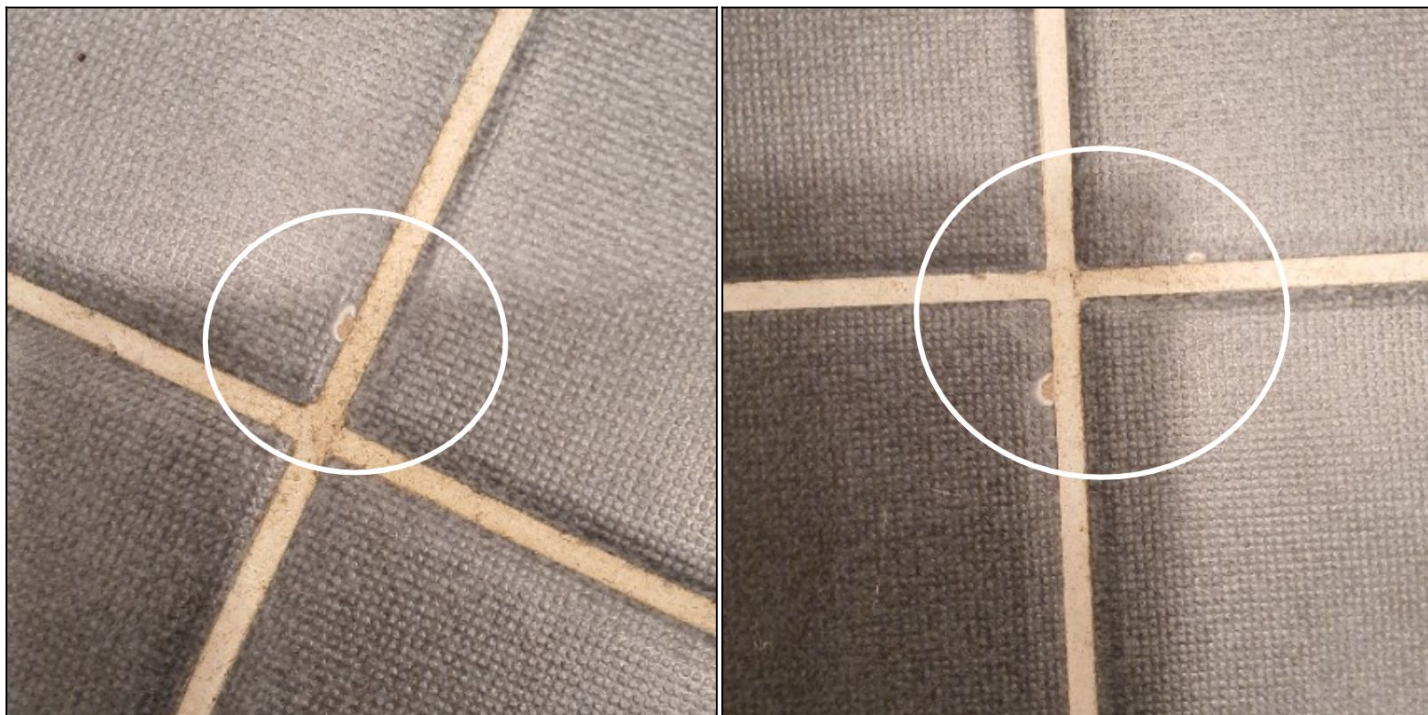
[2.5]

רובה, גימור לא אחיד, מחורר ובגוונים שונים של חומר מילוי במישקים בריצוף.	ממצא
חדר שירות	מיקום
תמונות מדגמיות	הערה
נדרש לחרוץ רובה קיימת באמצעות סכין מיוחדת המיועדת לכך ולבצע מילוי מחדש תוך הקפדה על גוון רובה אחיד, לנקות מישקים ולמלא מחדש בצורה מקצועית ואחידה.	המלצה
[תקן 1555 חלק 3 סעיף 3.1 וסעיף 2.2.11] "המישקים בין אריחי השיפולים יהוו המשך למישקים בין אריחי הרצפה, אלא אם תוכנן אחרת. מילוי המישקים יהיה אחיד וללא חללים, והוא יתאים לגוון המוזמן. חומרי המילוי למישקים רגילים עבור אותו חלל בבניין יוזמנו מאצווה אחת, כדי להבטיח את אחידות הגוון."	תקן
250 ₪	מחיר



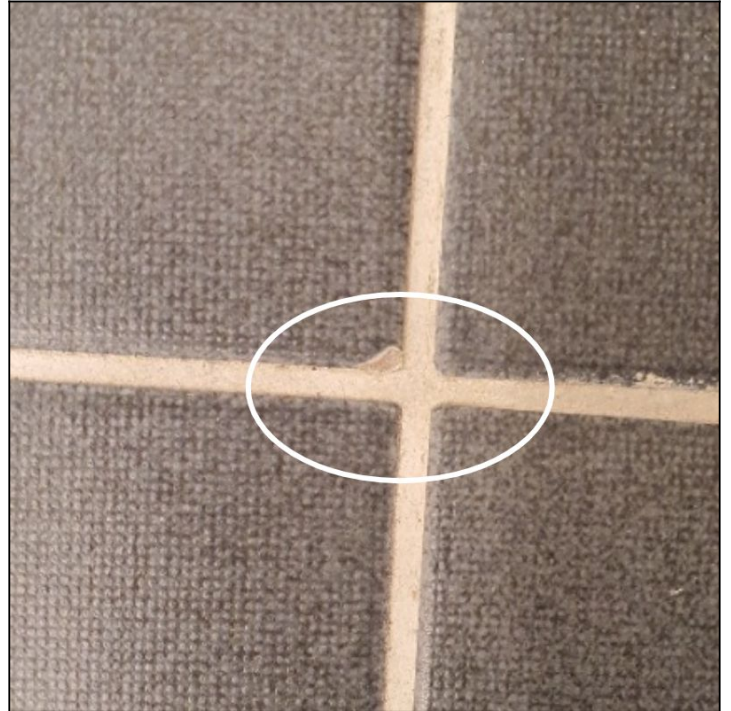
[2.6]

ממצא	פגיעות ופגמים באריחים.
מיקום	חדר רחצה כללי
המלצה	נדרש לפרק ולהחליף האריחים הפגומים באריחים מאותו ספק, סדרה וקוד גוון תואם
תקן	[תקן 1555 חלק 3 סעיף 5.1.4.2] "בודקים שכל האריחים והלוחות שלמים. אריחים ולוחות שנסדקו או נפגעו במהלך העבודה או נתגלו כפגומים יוסרו ויוחלפו באחרים"
מחיר	640 ₪



✓ בדק בית
✓ ניהול פרויקטים
✓ פיקוח בנייה

ENG' CHECK ✓
להיכנס בראש שקט



ENG' CHECK ✓ - בדק בית, ניהול פרויקטים, פיקוח בנייה

ENGCHECK4U@GMAIL.COM ✉

שדרות דב הוז 73, חולון 📍

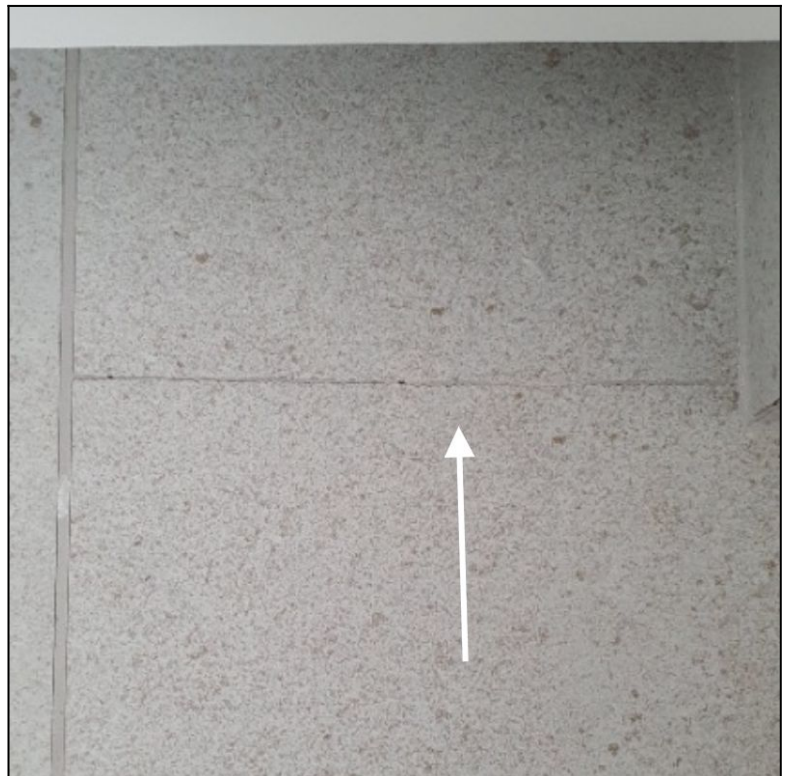
[2.7]

רובה, גימור לא אחיד, מחורר ובגוונים שונים של חומר מילוי במישקים בריצוף.	ממצא
כניסה חדר ממ"ד	מיקום
תמונות מדגמיות	הערה
נדרש לחרוץ רובה קיימת באמצעות סכין מיוחדת המיועדת לכך ולבצע מילוי מחדש תוך הקפדה על גוון רובה אחיד, לנקות מישקים ולמלא מחדש בצורה מקצועית ואחידה.	המלצה
[תקן 1555 חלק 3 סעיף 3.1 וסעיף 2.2.11] "המישקים בין אריחי השיפולים יהוו המשך למישקים בין אריחי הרצפה, אלא אם תוכנן אחרת. מילוי המישקים יהיה אחיד וללא חללים, והוא יתאים לגוון המוזמן. חומרי המילוי למישקים רגילים עבור אותו חלל בבניין יוזמנו מאצווה אחת, כדי להבטיח את אחידות הגוון."	תקן
250 ₪	מחיר



[2.8]

ממצא	פגיעות ופגמים באריחים.
מיקום	חדר שינה 2
המלצה	נדרש לפרק ולהחליף האריחים הפגומים באריחים מאותו ספק, סדרה וקוד גוון תואם
תקן	[תקן 1555 חלק 3 סעיף 5.1.4.2] "בודקים שכל האריחים והלוחות שלמים. אריחים ולוחות שנסדקו או נפגעו במהלך העבודה או נתגלו כפגומים יוסרו ויוחלפו באחרים"
מחיר	320 ₪



[2.9]

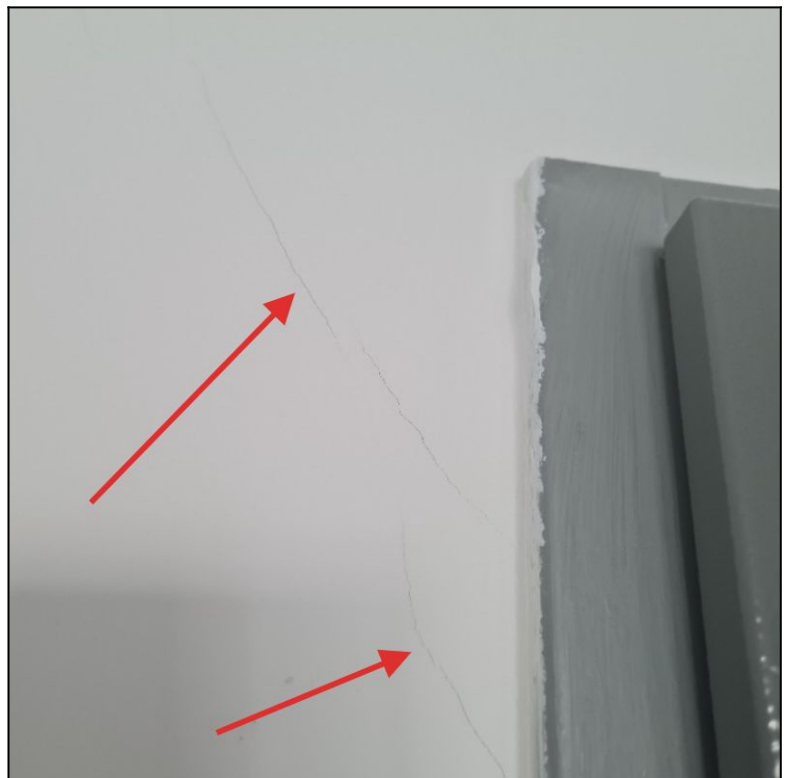
ממצא	הריצוף בוצע ללא פס הפרדה עשוי פליז או אלומיניום כמקובל.
מיקום	חדר רחצה הורים
הערה	נדרש פירוק והרכבה מחדש פס ההפרדה לא בוצע כנדרש לכל אורך ההפרדה בין החדר הרטוב ליבש. יש לבצע פס הפרדה עשוי פליז לכל אורך מפתח הדלת.
המלצה	נדרש להשלים פס הפרדה/פינה מאלומיניום במעבר בין מפלסים שונים
תקן	[המפרט הכללי סעיף 100811 וסעיף 10024] "המעבר בין שטחים רטובים ויבשים יהיה מדורג ויבצוע לפי התוכניות. במקומות בהם הפרשי מפלסים, יש לסיים את הריצוף בפס אלומיניום שטוח בחתך מינימלי של 3/30 מ"מ מעוגן היטב"
מחיר	₪ 1,500



3. עבודות טיח וצבע

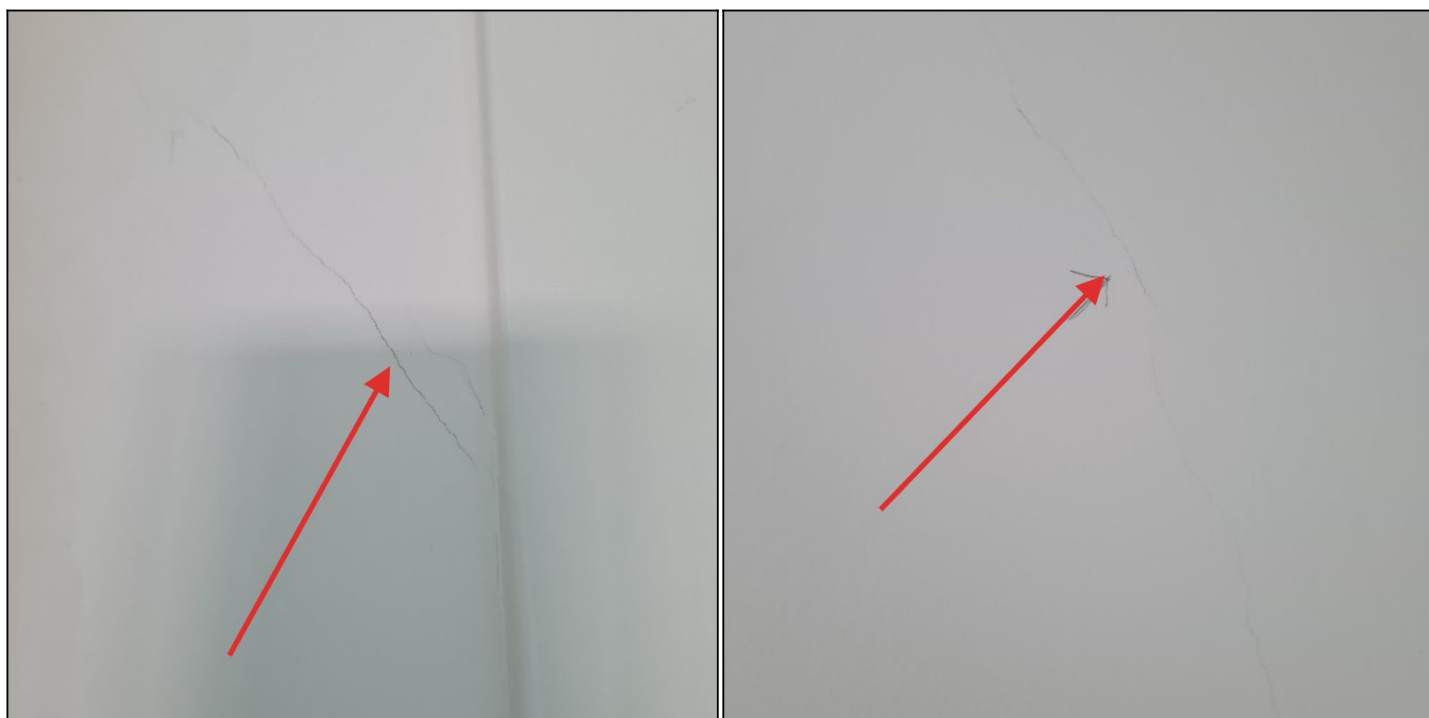
[3.1]

ממצא	סדקים בקיר בעובי מעל 0.3 מ"מ
מיקום	חדר דיור (סלון)
הערה	בסמוך לדלת הכניסה
המלצה	יש לחרוץ מחדש את אזור הסדק ולתקן על פי דרישות התקן
תקן	[תקן 1920 חלק 2 סעיף 3.1] "המראה של מערכת הטיח, גימור הטיח וגוונו יתאימו למוזמן. במערכת טיח המיועדת לגימור בשכבת צבע בלבד לא ייראו סדקים שעוביים גדול מ"מ" 0.3"
מחיר	850 ₪



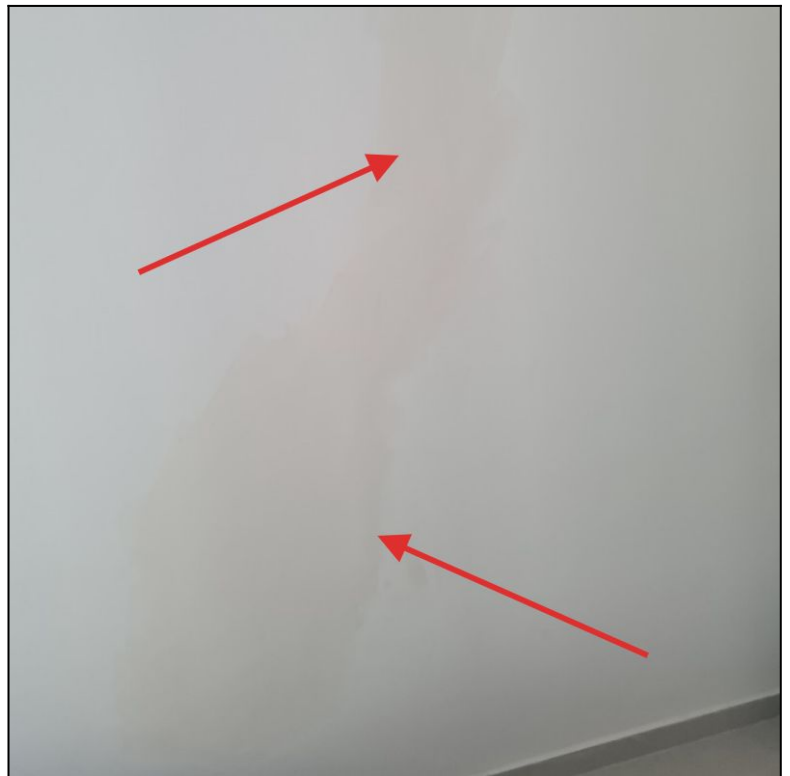
[3.2]

ממצא	סדקים בקיר בעובי מעל 0.3 מ"מ
מיקום	חדר מחשב
המלצה	יש לחרוץ מחדש את אזור הסדק ולתקן על פי דרישות התקן
תקן	[תקן 1920 חלק 2 סעיף 3.1] "המראה של מערכת הטיח, גימור הטיח וגוונו יתאימו למוזמן. במערכת טיח המיועדת לגימור בשכבת צבע בלבד לא ייראו סדקים שעוביים גדול מ"מ" 0.3"
מחיר	₪ 1,700



[3.3]

תיקוני טיח/שפכטל וצבע במקומות פזורים בדירה.		ממצא
חדר הורים		מיקום
תיקוני טיח/שפכטל וצבע וזאת בהתאם לכללי המקצוע. במקומות פזורים בדירה. א. בחיבור בין תקרה לקירות. ב. יש לבצע תיקוני טיח/שפכטל מסביב לשקעים, מפסקים, חלונות, מלבני דלתות ופינות הקירות ג. יש לבצע צביעה חוזרת במקומות פזורים בדירה, ד. יש להשלים צביעת יד נוספת טרם מסירת הדירה למזמין.		המלצה
	1,000 ₪	מחיר



[3.4]

תיקוני טיח/שפכטל וצבע במקומות פזורים בדירה.		ממצא
מלבן דלת חדר ממ"ד		מיקום
תיקוני טיח/שפכטל וצבע וזאת בהתאם לכללי המקצוע. במקומות פזורים בדירה. א. בחיבור בין תקרה לקירות. ב. יש לבצע תיקוני טיח/שפכטל מסביב לשקעים, מפסקים, חלונות, מלבני דלתות ופינות הקירות ג. יש לבצע צביעה חוזרת במקומות פזורים בדירה, ד. יש להשלים צביעת יד נוספת טרם מסירת הדירה למזמין.		המלצה
150 ש"ח		מחיר



[3.5]

תיקוני טיח/שפכטל וצבע במקומות פזורים בדירה.

ממצא

חדר שינה 2

מיקום

תיקוני טיח/שפכטל וצבע וזאת בהתאם לכללי המקצוע. במקומות פזורים בדירה. א. בחיבור בין תקרה לקירות. ב. יש לבצע תיקוני טיח/שפכטל מסביב לשקעים, מפסקים, חלונות, מלבני דלתות ופינות הקירות ג. יש לבצע צביעה חוזרת במקומות פזורים בדירה, ד. יש להשלים צביעת יד נוספת טרם מסירת הדירה למזמין.

המלצה

250 ₪

מחיר



[3.6]

תיקוני טיח/שפכטל וצבע במקומות פזורים בדירה.

ממצא

מטבח

מיקום

תיקוני טיח/שפכטל וצבע וזאת בהתאם לכללי המקצוע. במקומות פזורים בדירה. א. בחיבור בין תקרה לקירות. ב. יש לבצע תיקוני טיח/שפכטל מסביב לשקעים, מפסקים, חלונות, מלבני דלתות ופינות הקירות ג. יש לבצע צביעה חוזרת במקומות פזורים בדירה, ד. יש להשלים צביעת יד נוספת טרם מסירת הדירה למזמין.

המלצה

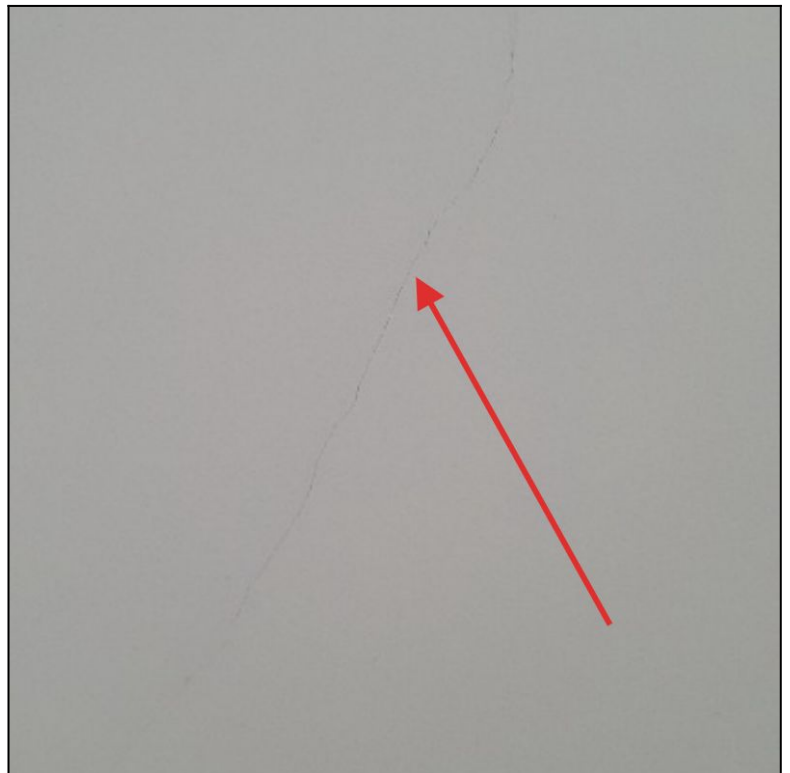
150 ש"ח

מחיר



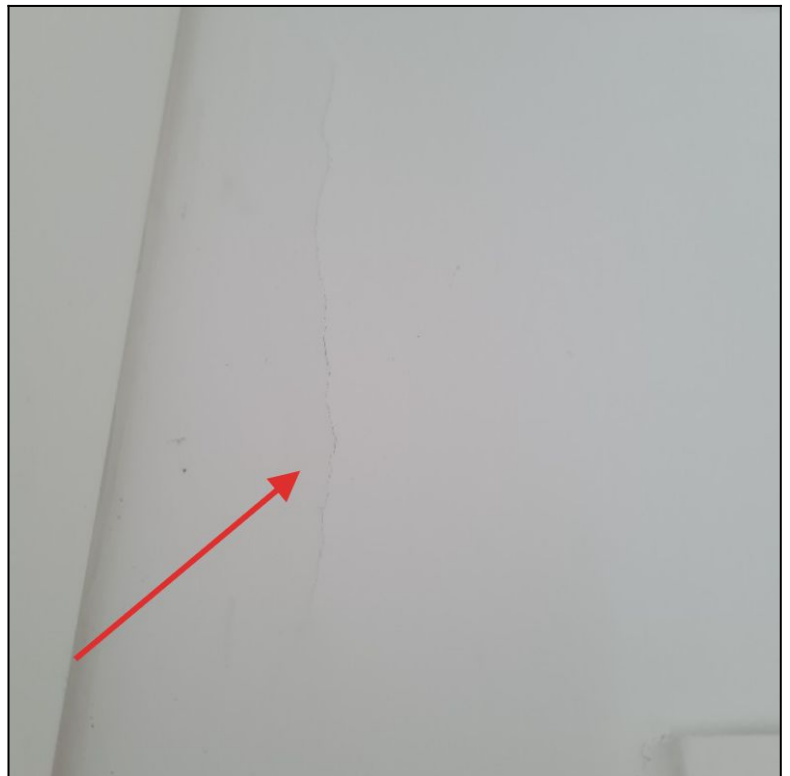
[3.7]

סדקים בקיר בעובי מעל 0.3 מ"מ		ממצא
מטבח		מיקום
יש לחרוץ מחדש את אזור הסדק ולתקן על פי דרישות התקן		המלצה
[תקן 1920 חלק 2 סעיף 3.1] "המראה של מערכת הטיח, גימור הטיח וגוונו יתאימו למוזמן. במערכת טיח המיועדת לגימור בשכבת צבע בלבד לא ייראו סדקים שעוביים גדול מ"מ"		תקן
850 ₪		מחיר



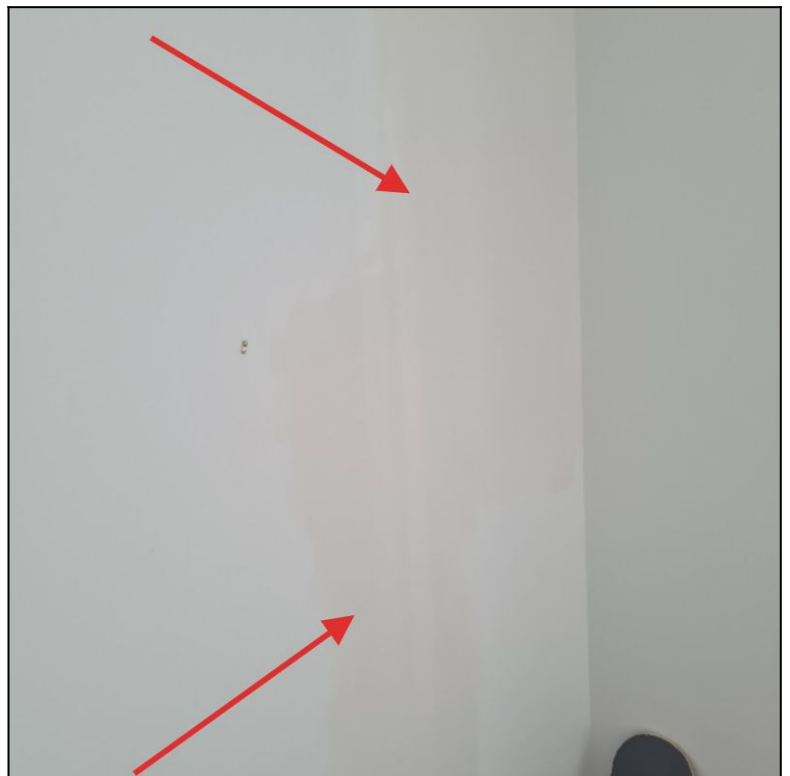
[3.8]

סדקים בקיר בעובי מעל 0.3 מ"מ		ממצא
חדר שינה 1		מיקום
יש לחרוץ מחדש את אזור הסדק ולתקן על פי דרישות התקן		המלצה
[תקן 1920 חלק 2 סעיף 3.1] "המראה של מערכת הטיח, גימור הטיח וגוונו יתאימו למוזמן. במערכת טיח המיועדת לגימור בשכבת צבע בלבד לא ייראו סדקים שעוביים גדול מ"מ" 0.3"		תקן
850 ש"ח		מחיר



[3.9]

תיקוני טיח/שפכטל וצבע במקומות פזורים בדירה.		ממצא
חדר שינה 1		מיקום
	תיקוני טיח/שפכטל וצבע וזאת בהתאם לכללי המקצוע. במקומות פזורים בדירה. א. בחיבור בין תקרה לקירות. ב. יש לבצע תיקוני טיח/שפכטל מסביב לשקעים, מפסקים, חלונות, מלבני דלתות ופינות הקירות ג. יש לבצע צביעה חוזרת במקומות פזורים בדירה, ד. יש להשלים צביעת יד נוספת טרם מסירת הדירה למזמין.	המלצה
	[תקן 1555 חלק 2 סעיף 5.3 סעיף ג] "בודקים שכל האריחים והלוחות שלמים. אריחים ולוחות שנסדקו או נפגעו במהלך העבודה או נתגלו כפגומים יוסרו ויוחלפו באחרים"	תקן
	320 ₪	מחיר



4. דלתות פנים

[4.1]

ממצא	אביזרי פרזול של הדלת פגומים/חלודים
מיקום	חדר הורים
הערה	בעת סגירה/פתיחה של הדלת נשמעים רעשי חריקה
המלצה	יש להחליף את פרזול הדלת בפלדה לא מחלידה ללא פגמים
תקן	[תקן 23 חלק 6 סעיף 202] "אביזרי פרזול יהיו עשויים אלומיניום או פלדה לא מחלידה שאינו מזיק לעץ ואינו מתקלקל במגע איתו"
מחיר	1,200 ₪



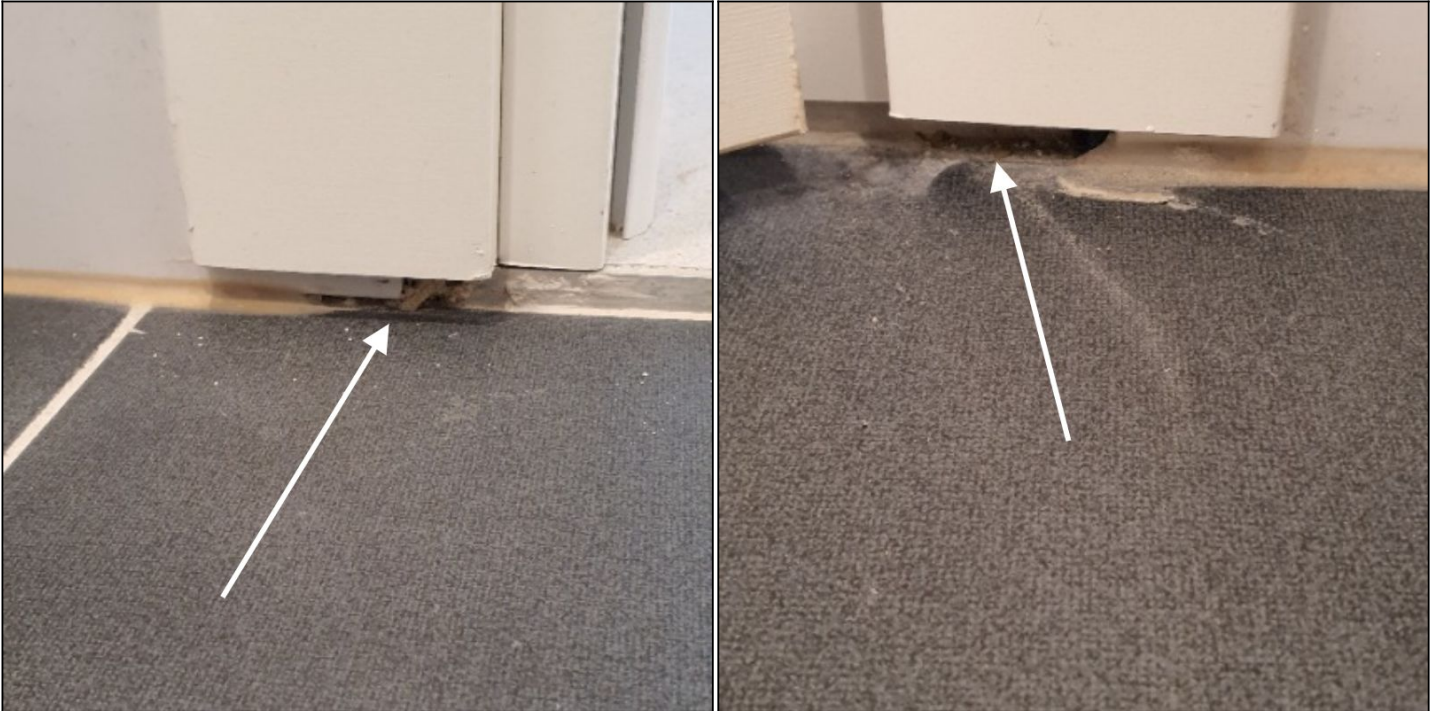
[4.2]

ממצא	מרק אלסטי סביב מלבן דלת
מיקום	חדר רחצה כללי
המלצה	יש לבצע מרק אלסטי סביב מלבן הדלת
מחיר	350 ₪



בדק בית ✓
ניהול פרויקטים ✓
פיקוח בנייה ✓

ENG' CHECK ✓
להיכנס בראש שקט



ENG' CHECK ✓ - בדק בית, ניהול פרויקטים, פיקוח בניה

ENGCHECK4U@GMAIL.COM ✉

שדרות דב הוז 73, חולון 📍

[4.3]

ממצא	פגמים בדלת פנים בדירה
מיקום	חדר הורים
הערה	פורמייקה מתקלפת
המלצה	נדרש לתקן בצורה תיקנית או להחליף במידת הצורך.
תקן	[תקן 23 סעיף 4.9] "בבדיקה חזותית ממרחק 2 מטר ממלבן הדלת, לא יראו בגימור בליטות, בועות, שקעים או חריצים"
מחיר	2,500 ₪



[4.4]

ממצא	מרק אלסטי סביב מלבן דלת
מיקום	חדר שינה 1
הערה	הלבשת הדלת יוצאת ממקומה נדרש לבצע הדבקה כנדרש ובצע פינוש עם מרק אלסטי
המלצה	יש לבצע מרק אלסטי סביב מלבן הדלת
מחיר	250 ₪



[4.5]

ממצא	חסרים מעצורים לדלתות
<u>מיקום</u>	כללי בדירה
<u>הערה</u>	תמונות מדגמיות
<u>המלצה</u>	נדרש להשלים מעצורים לדלתות פנים
<u>מחיר</u>	300 ₪



בדק בית ✓
ניהול פרויקטים ✓
פיקוח בנייה ✓

ENG' CHECK ✓
להיכנס בראש שקט



ENG' CHECK ✓ - בדק בית, ניהול פרויקטים, פיקוח בנייה

ENGCHECK4U@GMAIL.COM ✉

שדרות דב הוז 73, חולון 📍

5. חיפוי קרמיקה

[5.1]

ממצא	אריחי קרמיקה שבורים/סדוקים בחיפוי קירות
מיקום	חדר רחצה כללי
המלצה	יש לפרק את האריחים הפגומים ולהחליפם באריחים תיקנים שלמים
תקן	[תקן 1555 חלק 2 סעיף 5.3 סעיף ג] "בודקים שכל האריחים והלוחות שלמים. אריחים ולוחות שנסדקו או נפגעו במהלך העבודה או נתגלו כפגומים יוסרו ויוחלפו באחרים"
מחיר	320 ₪



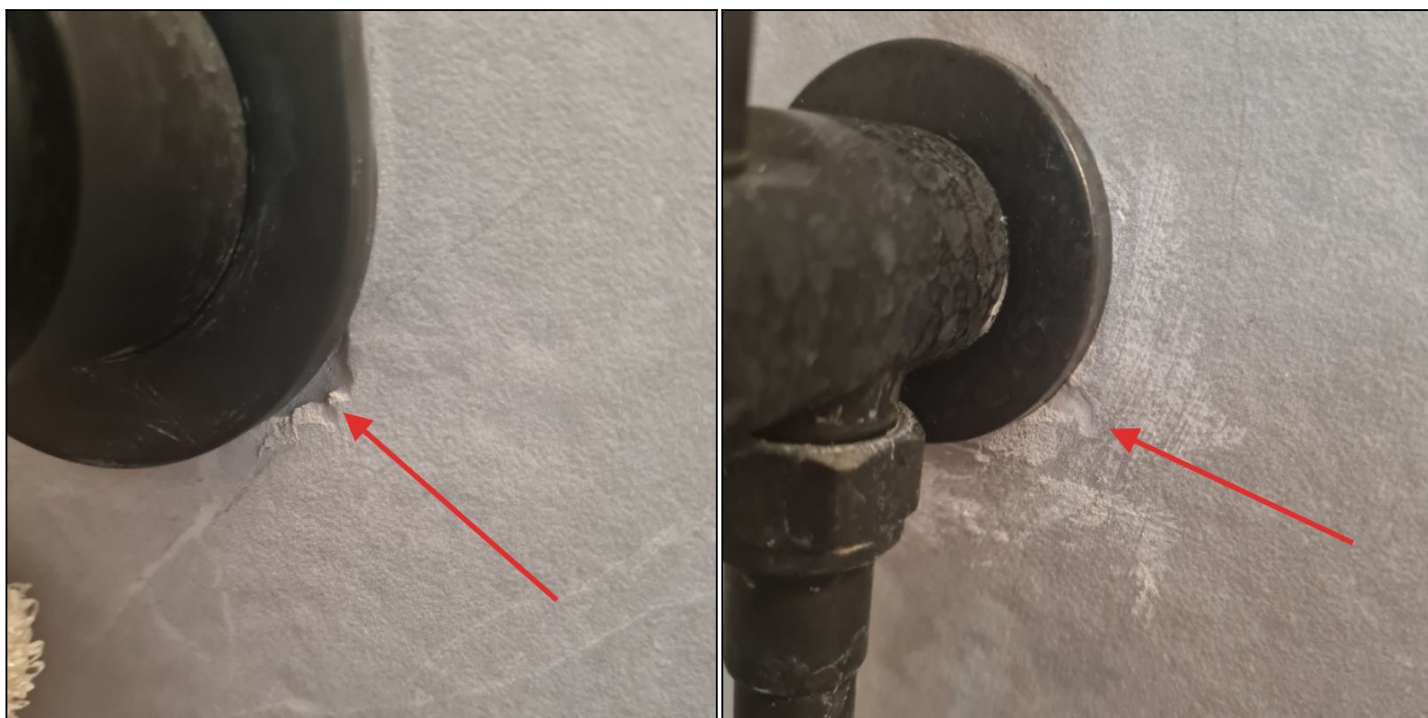
[5.2]

ממצא	שיירי חומר איטום גמיש בחיבור בין האריחים
<u>מיקום</u>	חדר רחצה כללי
<u>המלצה</u>	נדרש להסיר שיירי חומר איטום גמיש ולמרוח מחדש באופן אחיד
<u>מחיר</u>	150 ₪



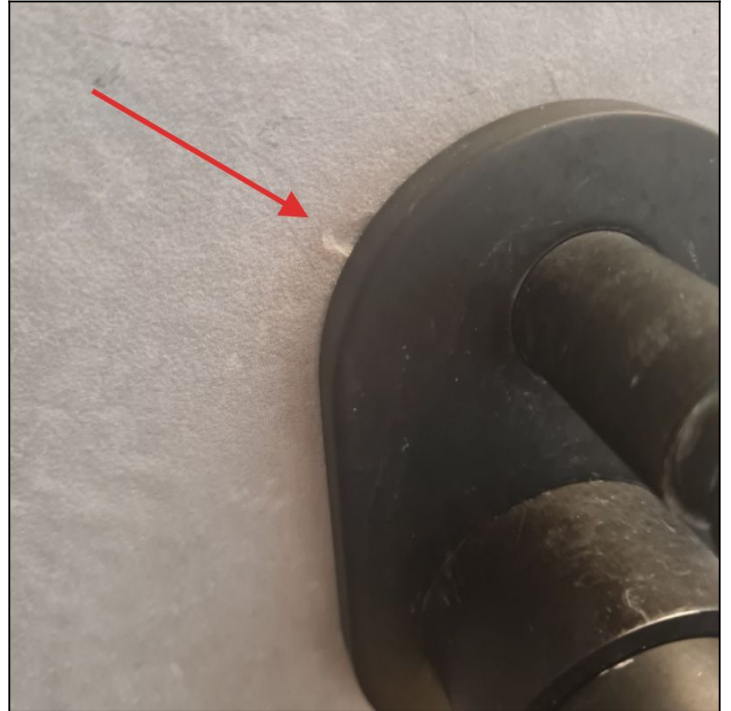
[5.3]

ממצא	חיתוך סביב צינורות/אביזרים אינסטלציה נעשה בצורה לא תיקנית
מיקום	חדר רחצה הורים
המלצה	נדרש לפרק ולבצע מחדש בעזרת מכשור מתאים ליצירת חור בגודל מתאים ותיקני
תקן	[מפרט הכללי סעיף 100641] "פתחים מסביב לצינורות ואבזרים יבצעו ע"י עיצוב חורים באריחים בעזרת מכשיר מתאים"
מחיר	1,200 ₪



✓ בדק בית
✓ ניהול פרויקטים
✓ פיקוח בנייה

ENG' CHECK ✓
להיכנס בראש שקט



ENG' CHECK ✓ - בדק בית, ניהול פרויקטים, פיקוח בנייה

ENGCHECK4U@GMAIL.COM ✉

שדרות דב הוז 73, חולון 📍

6. אינסטלציה סניטרית וניקוז

[6.1]

ממצא	שיפוע ריצוף מקלחון לא תיקני (תיקני : 2%-4%)
מיקום	חדר רחצה כללי
המלצה	יש לבצע שיפוע בריצוף מקלחון לפי תקן (1%-4%)
תקן	[תקן 1205 חלק 3 סעיף 3.2.5.1] "תא מקלחת ללא אגנית - שיפוע רצפת התא לכיוון הנקז יהיה בין 1% ל-4%"
מחיר	₪ 2,500



בדק בית ✓
ניהול פרויקטים ✓
פיקוח בנייה ✓

ENG' CHECK ✓
להיכנס בראש שקט



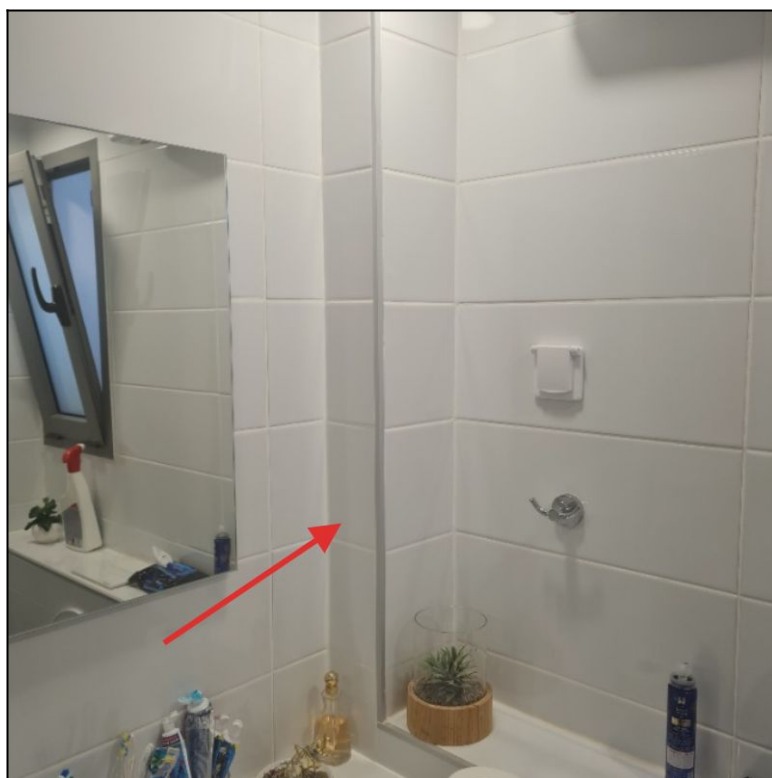
ENG' CHECK ✓ - בדק בית, ניהול פרויקטים, פיקוח בניה

ENGCHECK4U@GMAIL.COM ✉

שדרות דב הוז 73, חולון 📍

[6.2]

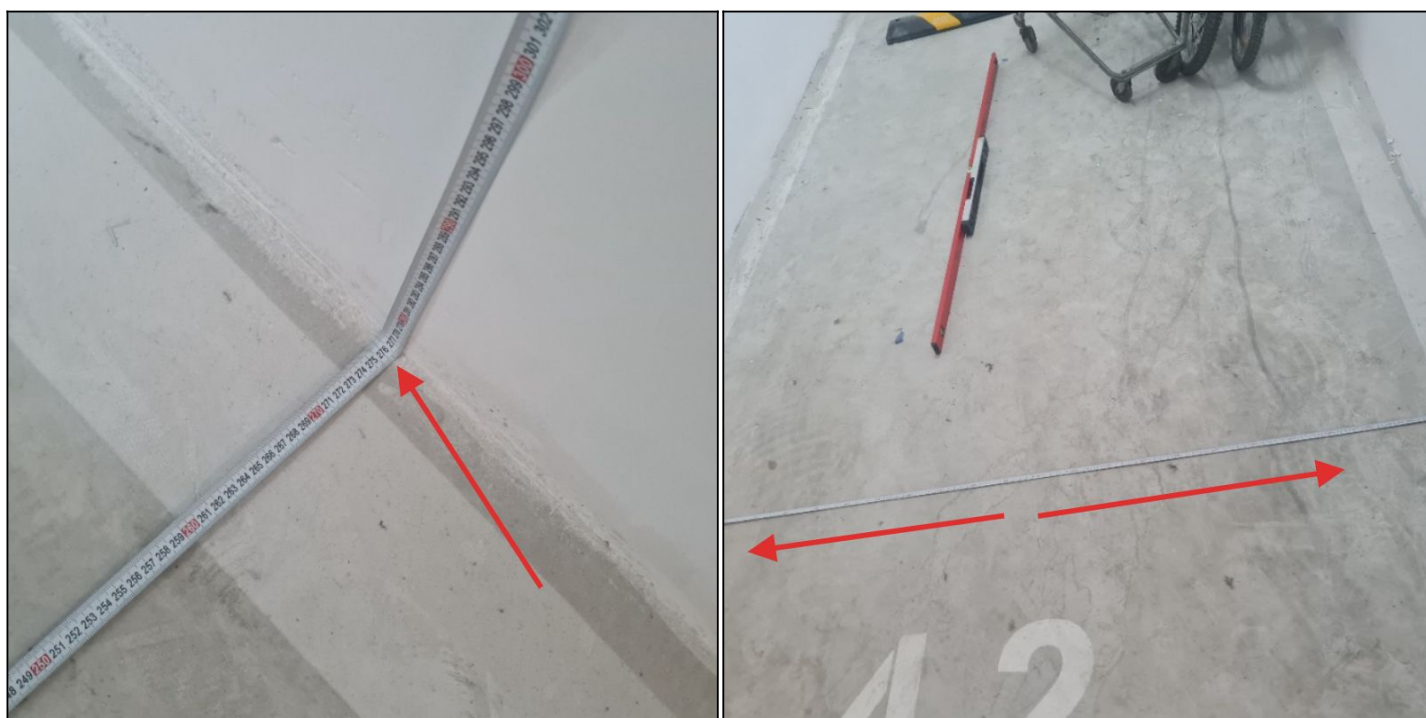
ממצא	רעשים מצנרת אינסטלציה/ביוב ורטיקלי
מיקום	חדר רחצה כללי
המלצה	לבדוק האם בוצע איטום אקוסטי מסביב לצנרת, במידה ולא קיים נדרש לבצע דוגמת אקו-פייפ
תקן	[תקן 1205.0] "במקומות בהם הצינור אינו עובר בתוך קיר/עמוד בטון יש לבצע בידוד אקוסטי סביב הצנרת."
מחיר	ש"ח 3,000



7. מידות שלד ובניה

[7.1]

ממצא	מידות רוחב חניה לא תקינות דבר המהווה קושי בכניסה/יציאה מהחניה.
מיקום	חניה תת קרקעית מפלס 1-
הערה	בוצעה מדידה בפועל ונמצא כי המרחק בין 2 הקירות הינו 276 ס"מ בלבד, שלא על פי תקן. נדרש לבדוק מול היזם לאיזה רמת שירות תוכנן המבנה
המלצה	יש להיוועץ עם שמאי מקרקעין בגין ירידת ערך
תקן	תק' והנחיות לתכנון חניונים פרק ד' רוחב חניה בין 2 עמודים/קירות לרמת שירות 1 בתא חניה בודד 3 מ' רוחב לרמת שירות 2,3 בתא חניה בודד יהיה 2.8 מ' רוחב



276 ס"מ

טבלה 10: מידות משטחי חניה ניצבת בין עמודים/קירות עבור חניונים מתוכננים לרמת שירות 2

רוחב משטח חניה בין עמודים/קירות			רוחב תא ליד עמוד	תוספת מירווח ליד עמוד	רוחב מעבר	רוחב תא בסיסי
תאי 3 חניה	תאי 2 חניה	תא חניה בודד				
2B+W	2B	W+2e	B=W+e	e	S	W
7.40	5.10	2.80	2.550	0.250	5.90	2.30
7.60	5.25	2.90	2.625	0.275	5.75	2.35
7.80	5.40	3.00	2.700	0.300	5.55	2.40
8.00	5.55	3.10	2.775	0.325	5.40	2.45
8.20	5.70	3.20	2.850	0.350	5.25	2.50
8.40	5.85	3.30	2.925	0.375	5.10	2.55
8.60	6.00	3.40	3.000	0.400	4.95	2.60
8.80	6.15	3.50	3.075	0.425	4.85	2.65
9.00	6.30	3.60	3.150	0.450	4.70	2.70
9.20	6.45	3.70	3.225	0.475	4.60	2.75
9.40	6.60	3.80	3.300	0.500	4.45	2.80
9.60	6.75	3.90	3.375	0.525	4.35	2.85
9.80	6.90	4.00	3.450	0.550	4.25	2.90
10.00	7.05	4.10	3.525	0.575	4.15	2.95
10.20	7.20	4.20	3.600	0.600	4.05	3.00

טבלה 9: מידות משטחי חניה ניצבת בין עמודים/קירות עבור חניונים מתוכננים לרמת שירות 1

רוחב משטח חניה בין עמודים/קירות			רוחב תא ליד עמוד	תוספת מירווח ליד עמוד	רוחב מעבר	רוחב תא בסיסי
תאי 3 חניה	תאי 2 חניה	תא חניה בודד				
2B+W	2B	W+2e	B=W+e	e	S	W
7.80	5.40	3.00	2.700	0.300	6.20	2.40
8.00	5.55	3.10	2.775	0.325	6.00	2.45
8.20	5.70	3.20	2.850	0.350	5.80	2.50
8.40	5.85	3.30	2.925	0.375	5.65	2.55
8.60	6.00	3.40	3.000	0.400	5.50	2.60
8.80	6.15	3.50	3.075	0.425	5.35	2.65
9.00	6.30	3.60	3.150	0.450	5.20	2.70
9.20	6.45	3.70	3.225	0.475	5.10	2.75
9.40	6.60	3.80	3.300	0.500	4.95	2.80
9.60	6.75	3.90	3.375	0.525	4.85	2.85
9.80	6.90	4.00	3.450	0.550	4.75	2.90
10.00	7.05	4.10	3.525	0.575	4.60	2.95
10.20	7.20	4.20	3.600	0.600	4.50	3.00

טבלה 11: מידות משטחי חניה ניצבת בין עמודים/קירות עבור חניונים מתוכננים לרמת שירות 3

רוחב משטח חניה בין עמודים/קירות			רוחב תא ליד עמוד	תוספת מירווח ליד עמוד	רוחב מעבר	רוחב תא בסיסי
תאי 3 חניה	תאי 2 חניה	תא חניה בודד				
2B+W	2B	W+2e	B=W+e	e	S	W
7.40	5.10	2.80	2.550	0.250	5.20	2.30
7.60	5.25	2.90	2.625	0.275	5.00	2.35
7.80	5.40	3.00	2.700	0.300	4.85	2.40
8.00	5.55	3.10	2.775	0.325	4.75	2.45
8.20	5.70	3.20	2.850	0.350	4.60	2.50
8.40	5.85	3.30	2.925	0.375	4.50	2.55
8.60	6.00	3.40	3.000	0.400	4.40	2.60
8.80	6.15	3.50	3.075	0.425	4.30	2.65
9.00	6.30	3.60	3.150	0.450	4.20	2.70
9.20	6.45	3.70	3.225	0.475	4.10	2.75
9.40	6.60	3.80	3.300	0.500	4.00	2.80
9.60	6.75	3.90	3.375	0.525	3.90	2.85
9.80	6.90	4.00	3.450	0.550	3.80	2.90
10.00	7.05	4.10	3.525	0.575	3.75	2.95
10.20	7.20	4.20	3.600	0.600	3.75	3.00

הערכה כספית

#	סעיף	כמות	יחידה	מחיר ליח'	סה"כ (ש)
1	ניקיון				
1.1	ריצוף הדירה נמצא עם שיירי צבע וחומרי בניין	1	קומפ'	ש 350	ש 350
1.2	חיפוי קירות נמצא עם שיירי צבע וחומרי בניין	1	קומפ'	ש 350	ש 350
1.3	סה"כ ניקיון				ש 700
2	ריצוף				
2.1	שיפוע מרפסת חוץ לא בוצע בין 1%-5% כלפי פתח הניקוז	1	קומפ'	ש 3500	ש 3500
2.2	ריצוף הדירה נמצא עם שיירי כתמים שלא ניתנים להורדה	3	יח'	ש 320	ש 960
2.3	רובה, גימור לא אחיד, מחורר ובגוונים שונים של חומר מילוי במישקים בריצוף.	1	קומפ'	ש 350	ש 350
2.4	פגיעות ופגמים באריחים.	2	יח'	ש 320	ש 640
2.5	רובה, גימור לא אחיד, מחורר ובגוונים שונים של חומר מילוי במישקים בריצוף.	1	קומפ'	ש 250	ש 250
2.6	פגיעות ופגמים באריחים.	2	יח'	ש 320	ש 640
2.7	רובה, גימור לא אחיד, מחורר ובגוונים שונים של חומר מילוי במישקים בריצוף.	1	קומפ'	ש 250	ש 250
2.8	פגיעות ופגמים באריחים.	1	קומפ'	ש 320	ש 320
2.9	הריצוף בוצע ללא פס הפרדה עשוי פליז או אלומיניום כמקובל.	1	קומפ'	ש 1500	ש 1500
2.10	סה"כ ריצוף				ש 8,410
3	עבודות טיח וצבע				
3.1	סדקים בקיר בעובי מעל 0.3 מ"מ	1	קומפ'	ש 850	ש 850
3.2	סדקים בקיר בעובי מעל 0.3 מ"מ	1	קומפ'	ש 1700	ש 1700
3.3	תיקוני טיח/שפכטל וצבע במקומות פזורים בדירה.	1	קומפ'	ש 1000	ש 1000
3.4	תיקוני טיח/שפכטל וצבע במקומות פזורים בדירה.	1	יח'	ש 150	ש 150
3.5	תיקוני טיח/שפכטל וצבע במקומות פזורים בדירה.	1	קומפ'	ש 250	ש 250
3.6	תיקוני טיח/שפכטל וצבע במקומות פזורים בדירה.	1	קומפ'	ש 150	ש 150
3.7	סדקים בקיר בעובי מעל 0.3 מ"מ	1	קומפ'	ש 850	ש 850
3.8	סדקים בקיר בעובי מעל 0.3 מ"מ	1	קומפ'	ש 850	ש 850
3.9	תיקוני טיח/שפכטל וצבע במקומות פזורים בדירה.	1	קומפ'	ש 320	ש 320

#	סעיף	כמות	יחידה	מחיר ליח'	סה"כ (ש"ח)
3.10	סה"כ עבודות טיח וצבע				ש"ח 6,120
4	דלתות פנים				
4.1	אביזרי פרזול של הדלת פגומים/חלודים	1	קומפ'	ש"ח 1200	ש"ח 1200
4.2	מרק אלסטי סביב מלבן דלת	1	קומפ'	ש"ח 350	ש"ח 350
4.3	פגמים בדלת פנים בדירה	1	קומפ'	ש"ח 2500	ש"ח 2500
4.4	מרק אלסטי סביב מלבן דלת	1	יח'	ש"ח 250	ש"ח 250
4.5	חסרים מעצורים לדלתות	6	יח'	ש"ח 50	ש"ח 300
4.6	סה"כ דלתות פנים				ש"ח 4,600
5	חיפוי קרמיקה				
5.1	אריחי קרמיקה שבורים/סדוקים בחיפוי קירות	1	קומפ'	ש"ח 320	ש"ח 320
5.2	שיירי חומר איטום גמיש בחיבור בין האריחים	1	קומפ'	ש"ח 150	ש"ח 150
5.3	חיתוך סביב צינורות/אביזרים אינסטלציה נעשה בצורה לא תיקנית	3	יח'	ש"ח 400	ש"ח 1200
5.4	סה"כ חיפוי קרמיקה				ש"ח 1,670
6	אינסטלציה סניטרית וניקוז				
6.1	שיפוע ריצוף מקלחון לא תיקני (תיקני : 2%-4%)	1	קומפ'	ש"ח 2500	ש"ח 2500
6.2	רעשים מצנרת אינסטלציה/ביוב ורטיקלי	1	קומפ'	ש"ח 3000	ש"ח 3000
6.3	סה"כ אינסטלציה סניטרית וניקוז				ש"ח 5,500
7	מידות שלד ובניה				
7.1	סה"כ מידות שלד ובניה				ש"ח 0
8	סה"כ ביניים				ש"ח 27,000
9	בלתי צפוי (10%)				ש"ח 2,700
10	סה"כ				ש"ח 29,700
11	מע"מ (17%)				ש"ח 5,049
12	סה"כ כולל מע"מ				ש"ח 34,749

הערות להערכה כספית

- עדכון המחירים נכון ליום עריכת חוות הדעת.
- במידה ולא ימצא ריצוף באותו גוון וטקסטורה כך שלא ניתן יהיה להבחין בין אריח "חדש" ל"ישן", נדרש להחליף משטחים שלמים.
- 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 לעיל, בשיעור של עד 25%-30%.
- ייתכן ובעתיד יופיעו ליקויים שונים נוספים אשר עדיין לא קיימים נכון למועד הבדיקה ולכן אינם נכללים בחוות דעת זו.
- הנני ממליץ לבצע את העבודות לטיפול בליקויים הנ"ל על ידי קבלן רשום בפיקוחו של מהנדס. כמו כן, יש לבצע את העבודות הנ"ל ע"פ התקנים, המפרטים הטכניים, ותקנות הבטיחות בעבודה.
- מערכת ההמלצות לטיפול המצורפת לעיל, היא בגדר המלצה על פי דוח הממצאים בלבד ואינה ערובה מוחלטת להצלחה. ראוי לציין כי הממצאים נכונים לאותו היום בו בוצעה הבדיקה.
- חוות דעת זו נעשתה למטרת שווי להתחשבות בין המזמין לבין הקבלן ו/או גורם אחר. אחריות של הח"מ מוגבלת למזמין חוות הדעת ולמטרת חוות הדעת בלבד. שימוש שלא בהתאם לאמור לעיל יעשה לאחר קבלת אישור בכתב מעת הח"מ.

בברכה,

