



חוות דעת הנדסית - בדק בית

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.

שם המזמין:

כתובת:

תאריך ביקור בנכס: 10/12/2025

שם הבודק: אלירן בנבנישתי

מספר דוח:

אלה פרטי השכלתי

- מנהל פרויקטים בתחום הבניה והגמרים.
- ממונה בטיחות מוסמך.
- מאתר ליקויי בניה וחוות דעת הנדסית לבית משפט, רישיון מטעם משרד העבודה

אלה פרטי נסיוני

- מנהל פרויקטים בחברות בניה המובילות בארץ, בין היתר ניהול פרויקטים ביה"ח ברזילי וביה"ח אסותא (ניסיון מעל עשור)
- ניהול מפעל בתחום הבניה.
- מאתר ליקויי בניה וחוות דעת הנדסית לבית משפט

חוות הדעת מסתמכת על:

- התקנים הישראליים.
- תקנות התכנון והבנייה תש"ל 1970.
- תקנות הג"א, התגוננות אזרחית.
- הל"ת, הוראות למתקני תברואה.
- מפרט מכר הדירה
- חוק החשמל.
- תכניות הדירה.

הערות כלליות לדוח

- המחירים הנ"ל מתבססים על עבודות תיקון המתבצעות ע"י קבלן ראשי 1 המחזיק צוות וציוד באזור, באם העבודות יבוצעו.
- ע"י קבלנים מזדמנים הרי יש לצפות למחירים גבוהים מהנקובים, בשיעור של עד -30%. המחירים צמודים למדד הבניה



הידוע בזמן עריכת הביקורת.

- לאור מצבו המוגמר של הנכס, אין התחייבות כי למציאת כל ליקויי אשר קיים בשלב זה בדירה. בנוסף לכך, יתכן ויופיעו ליקויים נוספים עם שימוש מערכות הדירה לאורך זמן.
- במידה ולא ימצא ריצוף באותו גוון וטקסטורה כך שלא ניתן יהיה להבחין בין 3 אריח "חדש" ל"ישן" נדרש להחליף משטחים שלמים.

ידע כללי עבור הדייר:

קבלן המוכר דירה נושא באחריות לתיקון ליקויים שנתגלו בדירה בתקופה שלאחר מסירתה לקונה.

אחריות הקבלן מתחלקת לשתי תקופות:

1. **תקופת הבדק** – בתקופה זו חובה על המוכר לתקן את הליקוי אלא אם כן הוכיח שהליקוי נגרם באשמת בעל הדירה. תקופת הבדק מתחילה עם מסירת החזקה בדירה, והיא נמשכת בין שנה ל-7 שנים. על פי מהות הליקוי (לכל ליקוי תקופת בדק שונה).
2. **תקופת האחריות** – בתקופה זו חובת ההוכחה רובצת על רוכש הדירה – עליו להוכיח שהליקוי נובע מתכנון, מהעבודה או מחומרים המנוגדים את דרישות התקן. תקופת האחריות מתחילה עם סיום תקופת הבדק ונמשכת שלוש שנים.

לאחר תקופת הבדק והאחריות חלה אחריות הקבלן רק במקרים הבאים:

- אי יציבות בבנין או בבטיחותו, שמקורה בשלד הבניין או ביסודות
- התגלתה תקלה שלא הייתה אפשרות סבירה לגלות אותה בשנים הראשונות למגורים, אם רוכש הדירה הודיע על אי התאמה למוכר כבר בשנים הראשונות לאחר קבלת הדירה, והליקוי לא תוקן.

זמני תקופת הבדק לפי חוק מכר:

- ליקוי מסגרות ונגרות לרבות אלומיניום ופלסטיק – שנתיים
- ליקוי בריצוף וחיפוי פנים לרבות שקיעות ושחיקה – שנתיים
- כשל בתפקוד ובעמידות של מכונות ודודים – שלוש שנים
- כשל בתפקוד ובעמידות של מרכיבי מערכות הבידוד התרמי – שלוש שנים
- כשל (נזילות) במערכת אינסטלציה, לרבות מים, מערכת הסקה ומרזבים, דלוחין וביוב – ארבע שנים.
- כשל באיטום המבנה, לרבות חללים תת קרקעיים, בקירות בתקרות וגגות – ארבע שנים.
- סדקים ברוחב גדול מ-1.5 מ"מ ברכיבים לא נושאים – חמש שנים.
- התנתקות, התקלפות או התפוררות של חיפוי חוץ – שבע שנים.
- כל אי התאמה אחרת שאינה אי התאמה יסודית – שנה אחת.

ריכוז מסמכים הנדרש לספק לדייר ביום מסירת הדירה וקבלת מפתח:

- ביום מסירת המפתח על המוכר לספק לדייר את מספרי הטלפון ושמות הספקים של: יצרן ו/או ספק כלים סניטרים, יצרן ו/או ספק אביזרי אינסטלציה, יצרן ו/או ספק של הריצוף, בנוסף יספק גם:
1. חוברת הוראות שימוש ותחזוקה לחומרים השונים המותקנים בדירה.



2. שנה מיום קבלת מפתח יש לוודא קבלת טופס 5 (תעודת גמר)
3. יש לבצע שהשתתפות חשמלאי מוסמך של הבניין הנדון בדיקת תקינות חיבורי הקיר החשמליים החשמלאי יבדוק בנוכחות המזמין, ובאמצעות מכשור מתאים את כל חיבורי הדירה לחשמל ויוודא תפקוד זרם.
4. אחריות לדלת כניסה
5. אחריות למתקן החימום מים חמים
6. אחריות לדלתות פנים, במידה והייצור בוצע על ידי יצרן מוביל.
7. אחריות לאלומיניום בדירה לרבות חלון הממ"ד
8. אישור תקינות זכוכית ב"אזור סכנה" לרבות זיגוג הנמצאים באלמנטי אלומיניום נמצאים בתחום הגובה שבין הרצפה לעד 105 ס"מ (כמו ויטרינה) ע"פ ת"י 1099 חלק 1.1
9. אחריות למתקן מערכת הסינון בממ"ד
10. הוראות ואחריות עבור האינטרקום בדירה.
11. אריחים רזרביים של ריצוף וחיפוי קירות. מקובל לקבל כמות 2%-5% משטחי החיפוי.



תיאור הנכס:

סוג הנכס: דירת מגורים, 4 חדרים

הנכס כולל: חדר דיור (סלון), מטבח, מרפסת שמש, מסדרון, יחידת הורים, חדר רחצה הורים,

חדר שינה 1, ממ"ד, מסתור כביסה, חצר, חניה

• **הנכס מאוכלס:** לא

• **חיבור לחשמל:** יש

• **חיבור למים:** יש



א.ב. בדק בית ושירותי הנדסה | 054-813-3455 | eliranb365@gmail.com

רשימת ממצאים (33)

קטגוריה	סה"כ ממצאים
1 אביזרי חשמל ותקשורת/בטיחות	4
2 דלת כניסה	1
3 ריצוף	7
4 אינסטלציה סניטרית וניקוז	6
5 נגרות - מטבח	3
6 אלומיניום	3
7 אינסטלציה	2
8 דלתות פנים מעץ	2
9 עבודות טיח וצבע	1
10 עבודות איטום וליקויי רטיבות	1
11 ניקיון	1
12 חיפוי אבן טבעית	2

1. אביזרי חשמל ותקשורת/בטיחות

1.1 ממצא	ארון חשמל/תקשורת נמצא לא מפולס ביחס למישור הקיר
מיקום	מבואת כניסה
הערה	הליקוי מהווה פגם אסתטי ופונקציונלי המעיד על רמת ביצוע ירודה ורשלנות מקצועית.
המלצה	פירוק הארון, פילוסו המדויק וקיבועו מחדש בקו אופקי ואנכי ישר ותקני
תקן	המפרט הכללי לעבודות בנייה (הספר הכחול) והוראות היצרן לעניין התקנת אביזרים
מחיר	450 ₪ (מחיר ליחידה: 450 ₪, כמות: 1 יח')



תקשורת



תקשורת

1.2 ממצא מערכת האינטרקום אינה מחוברת או מופעלת, עובדה המונעת בדיקת תקינות התקשורת, השמע ופתיחת הדלת.	
מיקום כניסה לבית	
הערה העדר הפעלה מונע גילוי תקלות חבויים בתשתית ומהווה אי-התאמה למפרט המכר הטכני	
המלצה חיבור המערכת למתח ולתשתית הבניינית, ביצוע כיול ובדיקת פעילות מלאה מול הכניסה הראשית	
תקן חוק המכר (דירות), מפרט המכר ותקנות התכנון והבנייה לעניין מערכות תקשורת	
מחיר 500 ש"ח (מחיר ליחידה: 500 ש"ח, כמות: 1 קומפ')	





א.ב בדק בית ושירותי הנדסה | 054-813-3455 | eliranb365@gmail.com

1.3 ממצא השקע התלת-פאזי במטבח הותקן קרוב מדי למדף, כך שלא ניתן להכניס תקע לחשמל בצורה תקינה. מיקום זה מגביל את השימוש בשקע ועלול לגרום למאמץ על הכבל או לנזק פוטנציאלי לתקע
מיקום מטבח
הערה מיקום שקע סמוך למפגע פיזי מהווה ליקוי תכנוני/ביצועי ואינו עומד בעקרונות התקן למרחקי התקנה נכונים המאפשרים שימוש בטוח ותקין של אביזרי חשמל
המלצה להסיט את השקע למיקום תקין, המאפשר חיבור נוח ובטוח של תקע בהתאם להנחיות התקן, ולוודא מרחק מספק ממדפים ומחסומים פיזיים אחרים
תקן תקנות החשמל (התקנת אביזרים), הוראות היצרן וחוק המכר (דירות) לעניין אי-התאמה בתפקוד המערכות
מחיר 350ש (מחיר ליחידה: 350ש, כמות: 1 קומפ')



1.4 ממצא	לבית התאורה בחדרים רטובים לא סופק כיסוי נגד מים (ארמטורה) ולקבע את גוף התאורה בצורה תקנית
מיקום	כלל הבית
הערה	גוף התאורה בחדרים רטובים אינו מותקן כראוי ואינו מספק הגנה מתאימה מפני חדירת מים (דרגת אטימות נמוכה/חוסר ארמטורה). מצב זה מהווה סיכון בטיחותי ועלול לגרום לקצר חשמלי או התחשמלות
המלצה	יש לספק ארמטורה ולהתקין את גוף התאורה באופן תיקני
מחיר	60 ש"ח (מחיר ליחידה: 60 ש"ח, כמות: 1 קומפ')



2. דלת כניסה

2.1 ממצא ידית דלת הכניסה רופפת וגורמת לקושי ניכר בפתיחת הדלת. מצב זה מעיד על חיבור לא תקין של הידית ועלול להחמיר עם הזמן עד לכשל מלא של המנגנון	
מיקום דלת כניסה	
הערה ידית רופפת פוגעת בתפקוד הדלת, עלולה לגרום לנזק למנעול/צילינדר ואינה עומדת בדרישות התקנה תקינות של אביזרי פרזול בדלתות	
המלצה לחזק או להחליף את הידית ולהבטיח חיבור תקין של מנגנון הפתיחה, כך שהדלת תיפתח בצורה חלקה וללא מאמץ	
תקן ת"י 23 (מנעולים ופרזול), ת"י 1212 וחוק המכר (דירות) לעניין תקינות ואחזקה של אלמנטים בסיסיים.	
מחיר 350ש (מחיר ליחידה: 350ש, כמות: 1 קומפ')	





3. ריצוף

3.1 ממצא חיפוי הקרמיקה במטבח חסר, ובמקום זאת הקיר נצבע בצבע אקרילי. גמר זה אינו מתאים להדבקת קרמיקה ואינו מאפשר התקנה תקינה ללא ביצוע הכנות תשתית	
מטבח	מיקום
היעדר חיפוי וביצוע גמר שאינו מתאים מהווים ליקוי ביצוע ואינם תואמים את המפרט. צבע אקרילי מונע היצמדות תקינה של אריחי קרמיקה	הערה
להסיר את שכבת הצבע האקרילי, להכין את התשתית כראוי (שיוף/חריצה/פריימר + סטת אצבע), ולבצע התקנת חיפוי קרמיקה בהתאם למפרט	המלצה
חוק המכר (דירות), מפרט המכר סעיף 3, והמפרט הכללי לעבודות בנייה (הספר הכחול).	תקן
5,500 ש"ח (מחיר ליחידה: 5,500 ש"ח, כמות: 1 קומפ')	מחיר





3.2 ממצא	אריח שבזר/פגום נדרש להחלפה
מיקום	חדר דיור (סלון)
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" תקן 314 סעיף 3.2+טבלה 1 למיון הפגמים
מחיר	3,150 ש"ח (מחיר ליחידה: 450 ש"ח, כמות: 7 יח')







5.1.4.2. בדיקת האריחים

מוודאים שהאריחים נלקחו מכמה אריזות שונות ועורבבו באופן אקראי. בודקים שכל האריחים שלמים ושפני האריחים נקיים. אריחים שנשדקו או נפגעו במהלך העבודה, או שנתגלו כפגומים, יוסרו ויוחלפו באחרים.

תקן 1555 חלק 3 סעיף 5.1.4.2

2.3. פגמים

בודקים את הפגמים באריחים כמפורט בתקן הבין-לאומי ISO 10545-2, בעוצמת אור של כ-300 לוקס.
לא יהיו באריח שום פגמים שאינם מהטיפוסים המתוארים בטבלה 1⁽¹⁰⁾.
מספר הפגמים ומידותיהם לא יהיו גדולים מהנקוב בטבלה 1⁽¹⁰⁾.
מספר טיפוס הפגמים באריח אחד לא יהיה גדול מהנקוב בטבלה 1⁽¹⁰⁾.
לא יהיו הבדלים מהותיים בין גוני האריחים ומרקמיהם⁽¹⁰⁾.
 הסוג של מנת אריחים נקבע כמפורט בנספח א.

תקן 314 סעיף 3.2

ת"י 314 (2004)

טבלה 1

מספר סידורי	טיפוס הפגם	הפגמים המתוארים באריח אחד	
		סוג א	סוג ב
		במנת אריחים מסוג א	במנת אריחים מסוג ב
1	שטח כולל מקסימלי של שברים בפני האריח בפינות (ממ"ר)	2	12
2	שברים או שקערוריות ⁽¹⁾ במקצועות, בצידם תנראה לעין בפני האריח ⁽²⁾	ברוחב 0.6 מ"מ, מקסי' ובאורך כולל של 10% מקסי' מחיקף האריח	ברוחב 1.5 מ"מ, מקסי' ובאורך כולל של 10% מקסי' מחיקף האריח
3	סדקים נימיים בפני האריח	סדק ⁽³⁾	סדק ⁽³⁾
4	סדקים בגוף האריח הנראים על פניו ⁽⁴⁾	0	1, שאורכו 3 מ"מ, מקסי' ⁽⁵⁾
5	בועות אוויר	0	1 ⁽⁶⁾ , שקוטרה 1 מ"מ, מקסי'
6	כתמים ^(א) (1)	כתם אחד ⁽¹⁾ , שקוטרו 0.6 מ"מ, מקסי'	3 כתמים ⁽¹⁾ , שקוטר כל אחד מהם 2 כתמים ⁽¹⁾ , שקוטר כל אחד מהם 0.8 מ"מ, מקסי'
7	נקבים ^(א) (2)	0	1 ⁽¹⁾ , שקוטרו 0.8 מ"מ, מקסי' ⁽¹⁾
8	חוסר זיגוג	0	3 ⁽¹⁾ , שקוטר כל אחד מהם 0.8 מ"מ, מקסי' בשטח כולל 2.5 ממ"ר, מקסי' ⁽¹⁾ , ובמידה 1.6 מ"מ, מקסי' לכל פגם ⁽¹⁾
9	עודף זיגוג במקצועות ⁽¹⁾	ברוחב 0.5 מ"מ, מקסי' ובאורך כולל 5 מ"מ ⁽¹⁾ , מקסי'	ברוחב 2 מ"מ, מקסי' ובאורך כולל 8 מ"מ ⁽¹⁾ , מקסי' בעובי 0.5 מ"מ, מקסי'

(המשך הטבלה בעמוד הבא)

תקן 314 טבלה 1

(ת"י 314 (2004)

טבלה 1 (המשך)

מספר סידורי	תיאור הפגם	הפגמים המותרים בארית אחד		
		סוג א	סוג ב	במנת אריתים מסוג ב
10	שקעוריות בפני הארית	15 ^(א)	80 ^(א)	
		4	8	
		0.3	0.3	0.6
11	גבשושיות ^(א)	2 ^(א) , שקוטר כל אחת מהן 0.6 מ"מ, מקסי	3 ^(א) , שקוטר כל אחת מהן 1.0 מ"מ, מקסי	2 ^(א) , שקוטר כל אחת מהן 2.0 מ"מ, מקסי
12	סימני ליטוש הנראים לעין או חניתנים למישוש, או אזורים כלא ליטוש ^(א)	0	0	מותרים
13	מספר מקסימלי של טיפטי פגמים	2	4	4

הערות לטבלה:

(א) פגמים שמידתם המקסימלית קטנה מ-0.5 מ"מ אינם נחשבים פגמים, אלא אם בגלל מספרם וריכוזם הם בולטים לעין.
 (ב) לצורך חגירת הפגמים ייחשבו מקצועות גם השוליים שבמשטח פני הארית, ברוחב 3 מ"מ לאורך היקף הארית.
 (ג) פגמים אלה עלולים להיגרם גם מחובלה, החסנה, חתקת, שימוש ותחזוקה לא הולמים.
 (ד) סדקים נימיים בפני הארית אסורים, למעט בארית שיוגנו ריאקטיבי.
 (ה) בארית ששטחו 225 סמ"ר והיקפו 600 מ"מ. בארית ששטחו שונה מ-225 סמ"ר והיקפו שונה מ-600 מ"מ, מגדילים או מקטינים בהתאמה את האורך הכולל המקסימלי המותר של הפגם, או את מספר הפגמים (אם אפשר) וחסית להיקף או לשטח הארית.
 (ו) בארית ששטחו 225 סמ"ר. בארית ששטחו שונה מ-225 סמ"ר מגדילים או מקטינים בהתאמה את מספר הפגמים המותרים.
 (ז) בפני ארית בעל ספינות נמוכה שיוגנו אדום מותרים כתמים או נקבים או שניהם (להלן "נקבים"), כמפורט להלן:
 לסוג א - 4 נקבים, שקוטר כל אחד מהם 0.8 מ"מ מקסי;
 לסוג ב - 6 נקבים, שקוטר כל אחד מהם 1.0 מ"מ מקסי.
 (ח) בארית ששטחו 225 סמ"ר מותר ששטח המקסימלי הכולל של פגמים מהסוגים 5, 7 ו-8 יהיה 3.5 מ"מ. בארית ששטחו גדול או קטן מ-225 סמ"ר מגדילים או מקטינים בהתאמה את השטח הכולל המקסימלי המותר של הפגמים.
 (ט) בארית ששטחו 225 סמ"ר. בארית ששטחו גדול או קטן מ-225 סמ"ר מגדילים או מקטינים בהתאמה את השטח הכולל המקסימלי המותר של הפגמים.

תקן 314 טבלה 1

3.3 ממצא	אריח שבזר/פגום נדרש להחלפה
מיקום	יחידת הורים
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" תקן 314 סעיף 3.2+טבלה 1 למיון הפגמים
מחיר	450 ₪ (מחיר ליחידה: 450 ₪, כמות: 1 קומפ')



5.1.4.2. בדיקת האריחים

מוודאים שהאריחים נלקחו מכמה אריות שונות ועורבבו באופן אקראי.
בודקים שכל האריחים שלמים ושפני האריחים נקיים. אריחים שנסדקו או נפגעו במהלך העבודה, או שנתגלו כפגומים, יוסרו ויוחלפו באחרים.

תקן 1555 חלק 3 סעיף 5.1.4.2

2.3. פגמים

בודקים את הפגמים באריחים כמפורט בתקן הבין-לאומי ISO 10545-2, בעוצמת אור של כ-300 לוקס.
לא יהיו באריח שום פגמים שאינם מהטיפוסים המתוארים בטבלה 1⁽¹⁰⁾.
מספר הפגמים ומידותיהם לא יהיו גדולים מהנקוב בטבלה 1⁽¹⁰⁾.
מספר טיפוס הפגמים באריח אחד לא יהיה גדול מהנקוב בטבלה 1⁽¹⁰⁾.
לא יהיו הבדלים מהותיים בין גוני האריחים ומרקמיהם⁽¹⁰⁾.
 הסוג של מנת אריחים נקבע כמפורט בנספח א.

תקן 314 סעיף 3.2

ת"י 314 (2004)

טבלה 1

מספר סידורי	טיפוס הפגם	הפגמים המותרים באריח אחד	
		סוג א	סוג ב
		במנת אריחים מסוג א	במנת אריחים מסוג ב
1	שטח כולל מקסימלי של שברים בפני האריח בפינות (ממ"ר)	2	5
2	שברים או שקערוריות ⁽¹⁾ במקצועות, בצידים תנראה לעין בפני האריח ⁽²⁾	ברוחב 0.6 מ"מ, מקסי' ובאורך כולל של 10% מקסי' מחיקף האריח	ברוחב 1.5 מ"מ, מקסי' ובאורך כולל של 10% מקסי' מחיקף האריח
3	סדקים נימיים בפני האריח	סדק ⁽³⁾	סדק ⁽³⁾
4	סדקים בגוף האריח הנראים על פניו ⁽⁴⁾	0	1, שאורכו 3 מ"מ, מקסי' ⁽⁵⁾
5	בועות אוויר	0	1 ⁽⁶⁾ , שקוטרה 1 מ"מ, מקסי'
6	כתמים ^(א) (1)	כתם אחד ⁽¹⁾ , שקוטרו 0.6 מ"מ, מקסי'	3 כתמים ⁽¹⁾ , שקוטר כל אחד מהם 2 כתמים ⁽¹⁾ , שקוטר כל אחד מהם 0.8 מ"מ, מקסי'
7	נקבים ^(א) (2)	0	1 ⁽¹⁾ , שקוטרו 0.8 מ"מ, מקסי' ⁽¹⁾
8	חוסר זיגוג	0	3 ⁽¹⁾ , שקוטר כל אחד מהם 0.8 מ"מ, מקסי' בשטח כולל 2.5 ממ"ר, מקסי' ⁽¹⁾ , ובמידה 1.6 מ"מ, מקסי' לכל פגם ⁽¹⁾
9	עודף זיגוג במקצועות ⁽¹⁾	ברוחב 0.5 מ"מ, מקסי' ובאורך כולל 5 מ"מ ⁽¹⁾ , מקסי'	ברוחב 2 מ"מ, מקסי' ובאורך כולל 8 מ"מ ⁽¹⁾ , מקסי' בעובי 0.5 מ"מ, מקסי'

(המשך הטבלה בעמוד הבא)

תקן 314 טבלה 1

(ת"י 314 (2004)

טבלה 1 (המשך)

מספר סידורי	תיאור הפגם	הפגמים המותרים בארית אחד		
		סוג א	סוג ב	סוג ג
10	שקעוריות בפני הארית	השטח הכולל המקסימלי (מ"ר)	15 ⁽¹⁾	80 ⁽²⁾
		המידה המקסימלית של שקעוריות אחת (מ"מ)	4	8
		העומק המקסימלי (מ"מ)	0.3	0.6
11	גבשושיות ^(א)	2 ⁽¹⁾ , שקוטר כל אחת מהן 0.6 מ"מ, מקסי	3 ⁽¹⁾ , שקוטר כל אחת מהן 1.0 מ"מ, מקסי	2 ⁽¹⁾ , שקוטר כל אחת מהן 2.0 מ"מ, מקסי
12	סימני ליטוש הנראים לעין או חניתנים למישוש, או אזורים כלא ליטוש ^(ב)	0	0	מותרים
13	מספר מקסימלי של טיפוסי פגמים	2	4	4

הערות לטבלה:

(א) פגמים שמידתם המקסימלית קטנה מ-0.5 מ"מ אינם נחשבים פגמים, אלא אם בגלל מספרם וריכוזם הם בולטים לעין.
 (ב) לצורך חגירת הפגמים ייחשבו מקצועות גם השוליים שבמשטח פני הארית, ברוחב 3 מ"מ לאורך חיקף הארית.
 (ג) פגמים אלה עלולים להיגרם גם מחובלה, החסנה, התקנה, שימוש ותחזוקה לא הולמים.
 (ד) סדקים נימיים בפני הארית אסורים, למעט בארית שזיגוג ריאקטיבי.
 (ה) בארית ששטחו 225 סמ"ר והיקפו 600 מ"מ. בארית ששטחו שונה מ-225 סמ"ר והיקפו שונה מ-600 מ"מ, מגדילים או מקטינים בהתאמה את האורך הכולל המקסימלי המותר של הפגם, או את מספר הפגמים (אם אפשר) וחסית לחיזוק או לשטח הארית.
 (ו) בארית ששטחו 225 סמ"ר. בארית ששטחו שונה מ-225 סמ"ר מגדילים או מקטינים בהתאמה את מספר הפגמים המותרים.
 (ז) בפני ארית בעל ספינות נמוכה שזיגוג אדום מותרים כתמים או נקבים או שניהם (להלן "נקבים"), כמפורט להלן:
 לסוג א - 4 נקבים, שקוטר כל אחד מהם 0.8 מ"מ מקסי;
 לסוג ב - 6 נקבים, שקוטר כל אחד מהם 1.0 מ"מ מקסי.
 (ח) בארית ששטחו 225 סמ"ר מותר ששטח המקסימלי הכולל של פגמים מהסוגים 5, 7 ו-8 יהיה 3.5 מ"מ. בארית ששטחו גדול או קטן מ-225 סמ"ר מגדילים או מקטינים בהתאמה את השטח הכולל המקסימלי המותר של הפגמים.
 (ט) בארית ששטחו 225 סמ"ר. בארית ששטחו גדול או קטן מ-225 סמ"ר מגדילים או מקטינים בהתאמה את השטח הכולל המקסימלי המותר של הפגמים.

תקן 314 טבלה 1



eliranb365@gmail.com | 054-813-3455 | א.ב בדק בית ושירותי הנדסה

3.4 ממצא		נמצאו מספר אזורים בהם ההרובה שבין אריחי הריצוף חסרה באופן חלקי, סדוקה או לא רציפה
מיקום	חדר רחצה הורים	
הערה	חוסר ברובה בין האריחים עלול לגרום לחדירת לכלוך ולחות מתחת לריצוף, לפגיעה באיטום ולשחיקה מואצת של האריחים. מומלץ לבצע השלמה יסודית של הרובה לשמירה על עמידות ונראות תקינה של הריצוף	
המלצה	יש למלא את המרווחים החסרים ברובה תואמת לגוון הקיים, תוך הקפדה על מילוי אחיד ונקי בכל החיבורים בין האריחי	
תקן	תקן 1555 חלק 3 - סעיף 3.1, תקן 1555 חלק 3 - סעיף 5.1.5.1	
מחיר	600 ש"ח (מחיר ליחידה: 600 ש"ח, כמות: 1 קומפ')	





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.

5.1.5.1. בדיקת מילוי המישקים

מוודאים שמילוי המישקים אחיד וללא חורים ומתאים לגוון שהוזמן.



eliranb365@gmail.com | 054-813-3455 | א.ב בדק בית ושירותי הנדסה

3.5 ממצא נמצאו גוונים שונים של רובה בקירות המקלחת, דבר הפוגע באחידות הגימור ובאיכות הביצוע הנדרשת בחדרים רטובים
מיקום חדר רחצה הורים
הערה אחידות בגוון הרובה היא חלק בלתי נפרד מגמר תקין. סטייה בין גוונים מעידה על עבודה לא מבוקרת או תיקונים חלקיים שבוצעו ללא התאמת צבע
המלצה נדרש לגרד ולהסיר את הרובה הקיימת באזורים בעלי גוון שונה, ולבצע מילוי מחדש ברובה אחידה התואמת את כלל המשטח, בהתאם למפרט ולתקן לעבודות גמר בחדרים רטובים
תקן תקן 1555 חלק 3 - סעיף 5.1.5.1, תקן 1555 חלק 3 - 2.1.9.1
מחיר 800 ש"ח (מחיר ליחידה: 800 ש"ח, כמות: 1 קומפ')









2.1.9.1. חומרי מילוי למישקים רגילים⁽⁸⁾

למילוי מישקים רגילים ישמשו חומרי מילוי העומדים בדרישות התקן הישראלי ת"י 1661 חלק 1, לפי הייעוד ותנאי השירות. גון חומר המילוי יתאים לדרישות המתכנן.

5.1.5.1. בדיקת מילוי המישקים

מוודאים שמילוי המישקים אחיד וללא חורים ומתאים לגוון שהוזמן.

3.6 ממצא	אריח שבור/פגום נדרש להחלפה
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" תקן 314 סעיף 3.2+טבלה 1 למיון הפגמים
מחיר	450 ₪ (מחיר ליחידה: 450 ₪, כמות: 1 קומפ')



5.1.4.2. בדיקת האריחים

מוודאים שהאריחים נלקחו מכמה אריות שונות ועורבבו באופן אקראי.
בודקים שכל האריחים שלמים ושפני האריחים נקיים. אריחים שנסדקו או נפגעו במהלך העבודה, או שנתגלו כפגומים, יוסרו ויוחלפו באחרים.

תקן 1555 חלק 3 סעיף 5.1.4.2

2.3. פגמים

בודקים את הפגמים באריחים כמפורט בתקן הבין-לאומי ISO 10545-2, בעוצמת אור של כ-300 לוקס.
לא יהיו באריח שום פגמים שאינם מהטיפוסים המתוארים בטבלה 1⁽¹⁰⁾.
מספר הפגמים ומידותיהם לא יהיו גדולים מהנקוב בטבלה 1⁽¹⁰⁾.
מספר טיפוס הפגמים באריח אחד לא יהיה גדול מהנקוב בטבלה 1⁽¹⁰⁾.
לא יהיו הבדלים מהותיים בין גוני האריחים ומרקמיהם⁽¹⁰⁾.
 הסוג של מנת אריחים נקבע כמפורט בנספח א.

תקן 314 סעיף 3.2

ת"י 314 (2004)

טבלה 1

מספר סידורי	טיפוס הפגם		הפגמים המותרים באריח אחד	
			סוג א	
			סוג ב	
			במנת אריחים מסוג א	במנת אריחים מסוג ב
1	שטח כולל מקסימלי של שברים בפני האריח בפינות (ממ"ר)	2	5	12
2	שברים או שקערוריות ⁽¹⁾ במקצועות, בצידים תנראה לעין בפני האריח ⁽²⁾	ברוחב 0.6 מ"מ, מקסי' ובאורך כולל של 10% מקסי' מחיקף האריח	ברוחב 1.5 מ"מ, מקסי' ובאורך כולל של 10% מקסי' מחיקף האריח	
3	סדקים נימיים בפני האריח	סדק ⁽³⁾	סדק ⁽³⁾	
4	סדקים בגוף האריח הנראים על פניו ⁽⁴⁾	0	1, שאורכו 3 מ"מ, מקסי' ⁽⁵⁾	
5	בועות אוויר	0	1 ⁽⁶⁾ , שקוטרה 1 מ"מ, מקסי'	
6	כתמים ^(א) (1)	כתם אחד ⁽¹⁾ , שקוטרו 0.6 מ"מ, מקסי'	3 כתמים ⁽¹⁾ , שקוטר כל אחד מהם 2 כתמים ⁽¹⁾ , שקוטר כל אחד מהם 0.8 מ"מ, מקסי'	
7	נקבים ^(א) (2)	0	1 ⁽¹⁾ , שקוטרו 0.8 מ"מ, מקסי' ⁽¹⁾	
		2 ⁽²⁾ , שקוטר כל אחד מהם 0.6 מ"מ, מקסי'	3 ⁽¹⁾ , שקוטר כל אחד מהם 0.8 מ"מ, מקסי'	
8	חוסר זיגוג	0	בשטח כולל 2.5 ממ"ר, מקסי' ⁽¹⁾ , ובמידה 1.6 מ"מ, מקסי' לכל פגם ⁽¹⁾	
		ברוחב 0.5 מ"מ, מקסי' ובאורך כולל 5 מ"מ ⁽¹⁾ , מקסי'	ברוחב 2 מ"מ, מקסי' ובאורך כולל 8 מ"מ ⁽¹⁾ , מקסי'	
9	עודף זיגוג במקצועות ⁽¹⁾	בעובי 0.5 מ"מ, מקסי'	בעובי 0.5 מ"מ, מקסי'	

(המשך הטבלה בעמוד הבא)

תקן 314 טבלה 1

(ת"י 314 (2004)

טבלה 1 (חמשך)

מספר סידורי	תיאור הפגם	הפגמים המותרים בארית אחד		
		סוג א	סוג ב	סוג ג
10	שקערוריות בפני הארית	השטח הכולל המקסימלי (מ"ר)	15 ⁽¹⁾	80 ⁽²⁾
		המידה המקסימלית של שקערורית אחת (מ"מ)	4	8
		העומק המקסימלי (מ"מ)	0.3	0.6
11	גבשושיות ^(א)	2 ⁽¹⁾ , שקוטר כל אחת מהן 0.6 מ"מ, מקסי	3 ⁽¹⁾ , שקוטר כל אחת מהן 1.0 מ"מ, מקסי	2 ⁽¹⁾ , שקוטר כל אחת מהן 2.0 מ"מ, מקסי
12	סימני ליטוש הנראים לעין או חניתנים למישוש, או אזורים כלא ליטוש ^(ב)	0	0	מותרים
13	מספר מקסימלי של טיפוסי פגמים	2	4	4

הערות לטבלה:

(א) פגמים שמידתם המקסימלית קטנה מ-0.5 מ"מ אינם נחשבים פגמים, אלא אם בגלל מספרם וריכוזם הם בולטים לעין.
 (ב) לצורך חגירת הפגמים ייחשבו מקצועות גם השוליים שבמשטח פני הארית, ברוחב 3 מ"מ לאורך חיקף הארית.
 (ג) פגמים אלה עלולים להיגרם גם מחובלה, החסנה, התקנה, שימוש ותחזוקה לא הולמים.
 (ד) סדקים נימיים בפני הארית אסורים, למעט בארית שזיגוג ריאקטיבי.
 (ה) בארית ששטחו 225 סמ"ר והיקפו 600 מ"מ. בארית ששטחו שונה מ-225 סמ"ר והיקפו שונה מ-600 מ"מ, מגדילים או מקטינים בהתאמה את האורך הכולל המקסימלי המותר של הפגם, או את מספר הפגמים (אם אפשר) וחסית לחיזוק או לשטח הארית.
 (ו) בארית ששטחו 225 סמ"ר. בארית ששטחו שונה מ-225 סמ"ר מגדילים או מקטינים בהתאמה את מספר הפגמים המותרים.
 (ז) בפני ארית בעל ספינות נמוכה שזיגוג אדום מותרים כתמים או נקבים או שניהם (להלן "נקבים"), כמפורט להלן:
 לסוג א - 4 נקבים, שקוטר כל אחד מהם 0.8 מ"מ מקסי;
 לסוג ב - 6 נקבים, שקוטר כל אחד מהם 1.0 מ"מ מקסי.
 (ח) בארית ששטחו 225 סמ"ר מותר ששטח המקסימלי הכולל של פגמים מהסוגים 5, 7 ו-8 יהיה 3.5 מ"מ. בארית ששטחו גדול או קטן מ-225 סמ"ר מגדילים או מקטינים בהתאמה את השטח הכולל המקסימלי המותר של הפגמים.
 (ט) בארית ששטחו 225 סמ"ר. בארית ששטחו גדול או קטן מ-225 סמ"ר מגדילים או מקטינים בהתאמה את השטח הכולל המקסימלי המותר של הפגמים.

תקן 314 טבלה 1



eliranb365@gmail.com | 054-813-3455 | א.ב.בדק בית ושירותי הנדסה

3.7 ממצא	חשד לרטיבות בתכולת המצע מתחת לריצוף בבדיקתי נמצא חשד סביר ללחות גבוהה מהמותר בתקן במצע הריצוף. יש לבצע בדיקת מעבדה מורשת. התוצאות התקינות מפורטות בתקן 1555 חלק 3 גיליון תיקון משנת 2014 בסעיף 4.2 סומסום (3%) חול (6%)
מיקום	כלל הבית
הערה	הבדיקה לאינדיקציה ראשונית בלבד נמצא סימני מליחות פורצים ממשק החיפוי
המלצה	נדרש להביא מאתר נזילות מוסמך
תקן	תקן 1555 חלק 3 סעיף 5.2 וסעיף 5.2.2
מחיר	1,800 ש"ח (מחיר ליחידה: 1,800 ש"ח, כמות: 1 קומפ')





















5.2. בדיקות מערכת הרצפה לפי דרישה מיוחדת או כאשר יש חשד לליקוי

- עורכים את הבדיקות שלהלן רק לפי דרישה מיוחדת או כאשר יש חשד לליקוי, כמפורט להלן:
- כאשר יש חשד לליקוי כגון: שקיעות, שברים, סדקים באריח או בחומר המילוי, אריחים רופפים - עורכים את הבדיקה המפורטת בסעיף 5.2.1;
 - כאשר יש חשד לליקוי כגון: כתמים, סימני רטיבות - עורכים את הבדיקה המפורטת בסעיף 5.2.2.
- הבדיקות שבסעיפים שלהלן ייערכו על ידי מעבדה מאושרת⁽¹⁴⁾.

תקן 1555 חלק 3 סעיף 5.2

ת"י 1555 חלק 3 (2012)

5.2.2. בדיקת תכולת הרטיבות בתשתית

עוקרים ממקומו את האריח שבו יש חשד לליקוי. נוטלים דוגמות בדיקה מ-3 מקומות חשודים בתשתית שמתחת לאריח ובודקים במעבדה את תכולת הרטיבות בדוגמות, כמתואר בסעיף 2.1.4. תכולת הרטיבות לא תהיה גדולה מהנקוב בסעיפים 2.1.4 ו-4.2.1.2.

תקן 1555 חלק 3 סעיף 5.2.2

גיליון תיקון מס' 2 לת"י 1555 חלק 3 (אפריל 2015)

פרק ד – דרישות תכנון

4.2. הבסיס והתשתית

4.2.1. כללי

4.2.1.2. התשתית

המשפט (לפני הערות 1-3) המתחיל במילים "תכולת הרטיבות" והמסתיים במילים "גדולה מ-6%" יושמט, ובמקומו יכתב:
תכולת הרטיבות של התשתית אחרי סיום הנחת האריחים לא תהיה גדולה מ-6% כשהתשתית עשויה חול, ולא תהיה גדולה מ-3% כשהתשתית עשויה אגרגאטים המכונים "סומסום".

פרק ה – בדיקות – שיטות ודרישות

תקן 1555 חלק 3 גיליון תיקון מס' 2 מ-2015 סעיף 4.2

איגוד המהנדסים 30.07.2018 תקן 15

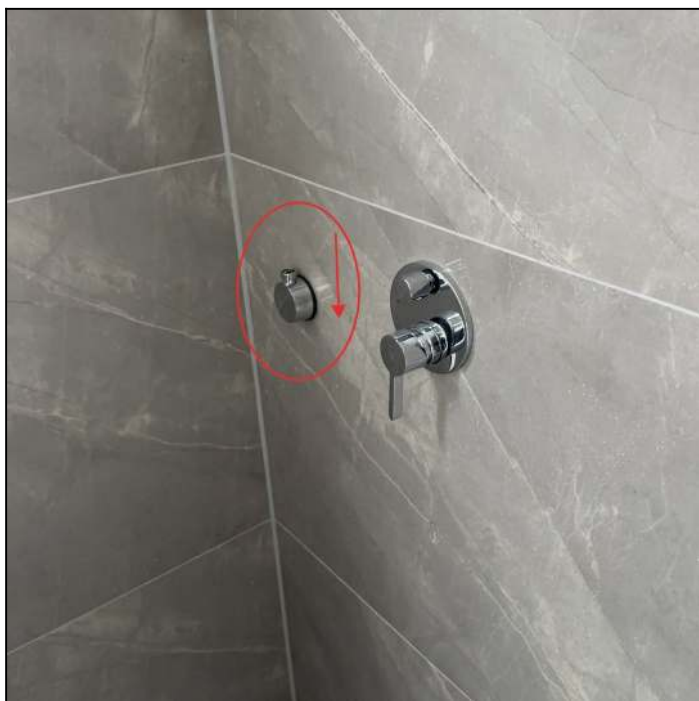


4. אינסטלציה סניטרית וניקוז

4.1 ממצא	נמצא כי מערכת הניקוז של כיור המטבח הותקנה באופן חלקי בלבד, כך שאינה מחוברת או מורכבת בצורה מלאה ואינה מאפשרת שימוש תקין בכיור. מצב זה עלול לגרום לנזילות, הצפת מים ופגיעה בתפקוד התקין של הכיור
מיקום	מטבח
הערה	התקנת מערכת ניקוז באופן חלקי מהווה ליקוי ביצוע ואינה עומדת בדרישות התקנה תקניות של מערכות אינסטלציה במטבח. חיבור לא תקין עלול להוביל לנזקי מים ולפגיעה בארונות המטבח
המלצה	להשלים את התקנת מערכת הניקוז בהתאם להנחיות היצרן והתקן, לוודא חיבור מלא ואטימה תקינה, ולבצע בדיקת תקינות לאחר ההתקנה
תקן	הל"ת (הוראות למתקני תברואה), ת"י 1205 (התקנת מערכות שרברבות) וחוק המכר (דירות).
מחיר	450 ש"ח (מחיר ליחידה: 450 ש"ח, כמות: 1 קומפ')



4.2 ממצא יציאת המים מהמקום המיועד למזלף באינטרפוס הותקנה הפוכה, כך שהיציאה פונה כלפי מעלה במקום כלפי מטה. התקנה זו אינה מאפשרת חיבור תקין של השפופרת ועלולה לגרום לנזילות	
מיקום חדר רחצה הורים	
הערה כיוון יציאה שגוי מהווה ליקוי התקנה ואינו תואם את הוראות היצרן	
המלצה להתקין מחדש את יציאת המים לכיוון התקני – כלפי מטה – ולוודא אטימה תקינה לאחר ההרכבה	
תקן הל"ת (הוראות למתקני תברואה) ות"י 1205 לעניין התקנה תקנית של קבועות שרברבות ואביזריות.	
מחיר 350 ש"ח (מחיר ליחידה: 350 ש"ח, כמות: 1 קומפ')	



ראש הדוש (המקלחת העליונה) הותקן עקום ואינו מיושר בציר הנכון, דבר הפוגע בגימור ובשימוש התקין	4.3 ממצא
חדר רחצה הורים	מיקום
התקנה לא מאוזנת מהווה ליקוי ביצוע ופוגעת במראה ובפונקציונליות	הערה
ליישר ולהתקין מחדש את ראש הדוש בהתאם לציר האנכי התקין ולוודא קיב	המלצה
המפרט הכללי לעבודות בנייה (הספר הכחול) ות"י 1205 (התקנת מערכות שרברבות ואביזריהן).	תקן
800ש (מחיר ליחידה: 800ש, כמות: 1 קומפ')	מחיר







א.ב בדק בית ושירותי הנדסה | 054-813-3455 | eliranb365@gmail.com

4.4 ממצא	נמצא כי סביב קופסת הביקורת בוצע מילוי ברובה צמנטית קשיחה במקום שימוש בחומר איטום גמיש
מיקום	כלל הבית
הערה	איטום קשיח אינו מאפשר תנועה טבעית של האלמנטים ועלול להיסדק עם הזמן, לגרום לחדירת מים ולכשל באיטום המקומי
המלצה	יש להסיר את הרובה סביב הקופסה ולבצע אטימה מחדש באמצעות חומר איטום גמיש ועמיד במים, בהתאם להוראות היצרן ולתקנים הרלוונטיים (כגון ת"י 1920 ות"י 1555 חלק 2)
תקן	ת"י 1555 חלק 3 (ריצוף) והוראות הל"ת לעניין איטום סביב אביזרי ניקוז וביקורת
מחיר	600 ₪ (מחיר ליחידה: 100 ₪, כמות: 6 יח')



חדר שירות



חדר שירות



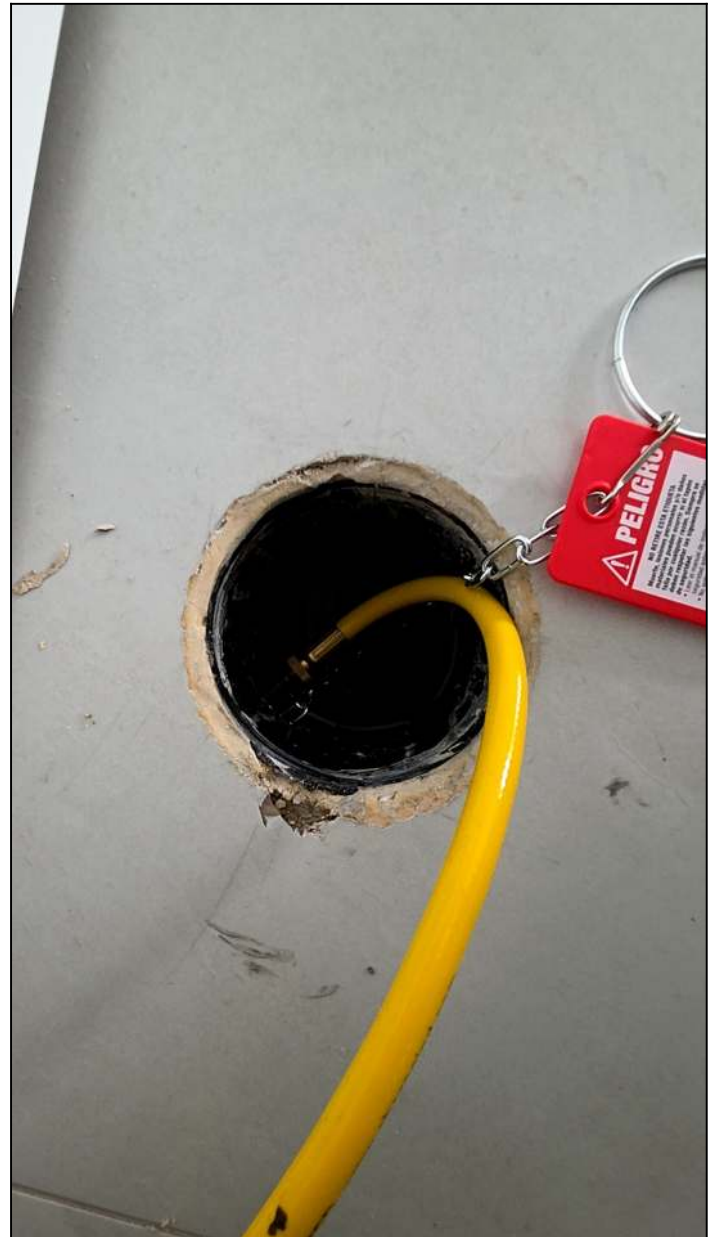
חדר רחצה הורים



חדר רחצה הורים







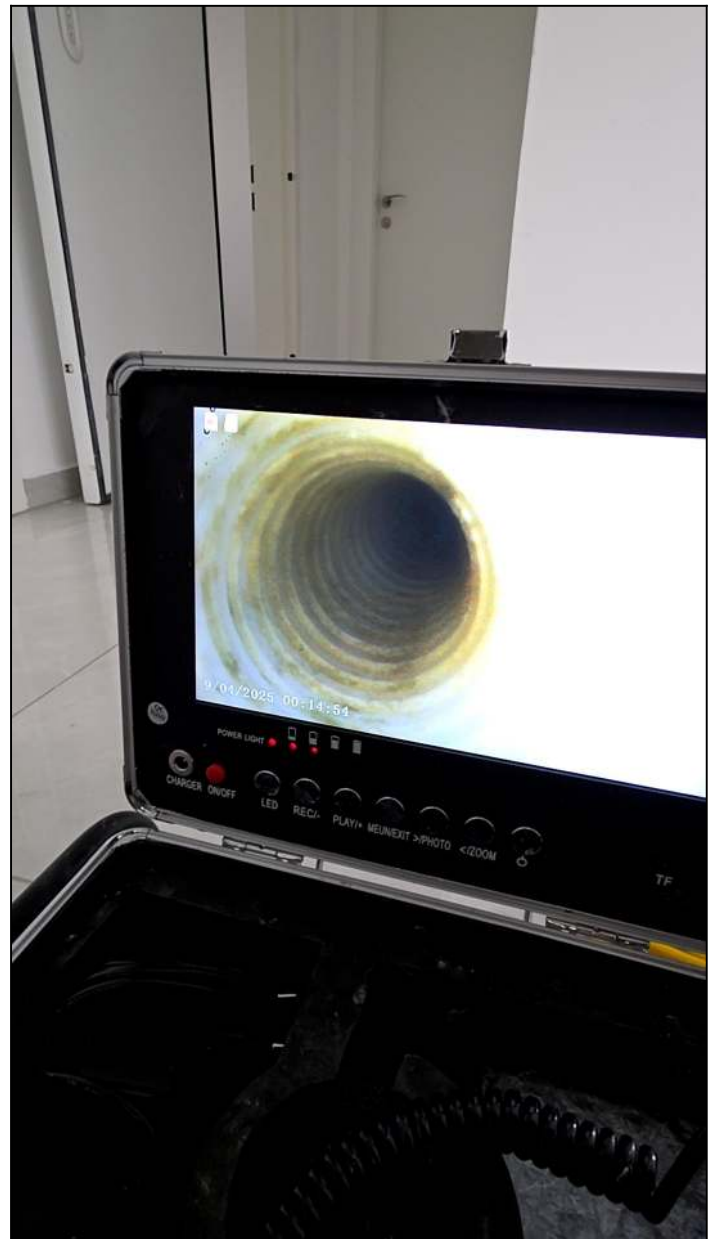


4.5 ממצא	לא בוצע מחסום ריח ליקוי זה גורם לריחות לא נעימים לעלות מצנרת הביוב.
מיקום	חדר רחצה הורים
המלצה	יש להתקין מחסום ריח בקופסת ביקורת
תקן	הל"ת (הוראות למתקני תברואה) ות"י 1205 לעניין חובת התקנת מחסומי ריח במערכות דלוחין וביוב.
מחיר	80 ש"ח (מחיר ליחידה: 80 ש"ח, כמות: 1 קומפ')



4.6 ממצא	בוצע ניקוז לאמבטיה בעזרת צנרת שרשורי/גמיש (ג'קוזי) אשר מהווה חומר אינו תקני לשימוש כללי
מיקום	חדר רחצה כללי
המלצה	יש להחליף צינור ניקוז קיים ביצעור לפי חומר מתאים על פי התקן
תקן	תקן 1205 חלק 3 - סעיף 2.1 (טבלה 1)
מחיר	2,400 ש"ח (מחיר ליחידה: 2,400 ש"ח, כמות: 1 קומפ')







א.ב בדק בית ושירותי הנדסה | 054-813-3455 | eliranb365@gmail.com

2.1. קבועות

2.1.1. פני הקבועות יהיו עשויים חומר חלק ובלתי סופג.

2.1.2. הקבועות יתאימו לתקן הישראלי או למפרט מכון התקנים הישראלי החלים עליהן, בהתאם לחומר שהן עשויות ממנו, כנקוב בטבלה 1.

טבלה 1 - קבועות

הקבועה	החומר			מלדה לא מחלידה
	קדמיקה מזונגת	פלסטיק	מתכת מאומלת	
כיוור רחץ	ת"י 239	מפמ"כ 145	-	-
כיוור מטבח	ת"י 972	מפמ"כ 145	ת"י 657	ת"י 1187
כיוור כביסה	ת"י 972	מפמ"כ 145	ת"י 657	ת"י 1187
אסלת ישיבה	ת"י 146	-	-	-
אסלה מזרחית	ת"י 1494	-	ת"י 595	-
אסלה בעלת מכל הדחה צמוד (מונובלוק)	ת"י 1385	-	-	-
בידה	ת"י 948	-	-	-
משתנת קיר משטחית	ת"י 888	-	-	-
משתנת קיר תלויה	-	ת"י 5091	-	-
אמבט עיסוי	-	-	-	-
אמבט (שכיבה או ישיבה)	-	מפמ"כ 145 מפמ"כ 418	ת"י 238	-
מכל הדחה	ת"י 851	ת"י 851	ת"י 851	-
אננית למקלחת	-	-	ת"י 602	-

הערה לטבלה:

(א) משבצת ריקה בטבלה נללא ציון תקן או מסמך אחר) מציינת שאין תקן ישראלי או מפרט של מכון התקנים הישראלי לקבועה מחומר זה.

5. נגרות - מטבח

5.1 ממצא	נמצא כי בארונות ובמגירות המטבח לא הותקנו ידיות, דבר המקשה על פתיחתם ופוגע בתפקוד התקין של המטבח
מיקום	מטבח
הערה	היעדר ידיות מהווה ליקוי בהשלמת עבודות הנגרות ואינו תואם מסירה תקינה של מטבח שמיש. שימוש ללא ידיות עלול לגרום לשחיקה מואצת של החזיתות ולנזק לגמר
המלצה	להתקין את כלל הידיות בארונות ובמגירות בהתאם למפרט המטבח, לוודא יישור, קיבוע תקין וגימור אחיד
תקן	חוק המכר (דירות), מפרט המכר הטכני ות"י 1098 (רהיטים: ארונות מטבח) לעניין גימור ואבזור.
מחיר	600 ש"ח (מחיר ליחידה: 600 ש"ח, כמות: 1 קומפ')





5.2 ממצא דלתות ארונות המטבח פגומות/ציפויי החיפוי מתקלף מהתשתית, מצב המעיד על כשל בייצור או בהדבקה.
מיקום מטבח
הערה ליקוי זה מחמיר במגע עם לחות ומוביל להתנפחות התשתית ולהרס מוחלט של דלתות המטבח
המלצה החלפת חזיתות הארונות הפגומות בדלתות חדשות ותקינות, תוך הבטחת התאמה מלאה לגוון ולמרקם המטבח הקיים
תקן ת"י 1098 (מערכות מטבחים), ת"י 1498 (לוחות מצופים) וחוק המכר (דירות) לעניין אי-התאמה יסודית
מחיר 1,100 ש"ח (מחיר ליחידה: 1,100 ש"ח, כמות: 1 קומפ')





5.3 ממצא	דלתות ארונות המטבח פגומות/ציפויי החיפוי מתקלף מהתשתית, מצב המעיד על כשל בייצור או בהדבקה.
מיקום	מטבח
הערה	ליקוי זה מחמיר במגע עם לחות ומוביל להתנפחות התשתית ולהרס מוחלט של דלתות המטבח
המלצה	החלפת חזיתות הארונות הפגומות בדלתות חדשות ותקינות, תוך הבטחת התאמה מלאה לגוון ולמרקם המטבח הקיים
תקן	ת"י 1098 (מערכות מטבחים), ת"י 1498 (לוחות מצופים) וחוק המכר (דירות) לעניין אי-התאמה יסודית
מחיר	1,600 ש"ח (מחיר ליחידה: 1,600 ש"ח, כמות: 1 קומפ')





6. אלומיניום

6.1 ממצא נמצא כי בחלקה העליון של ידית הוטרנה חסר אביזר קצה מפלסטיק (פקק/תושבת סופית). חסר זה מותיר את קצה הידית חשוף, פוגע בגימור האסתטי ועלול להוביל לחדירת לכלוך או לשחיקה מואצת	
הערה להתקין אביזר קצה מתאים בהתאם למפרט היצרן, כך שיכסה את הקצה העליון של הידית ויבטיח מראה וגימור תקינים	
תקן תקן 1068 חלק 1 - סעיף 203	
מחיר 180ש"ח (מחיר ליחידה: 60ש"ח, כמות: 3 יח')	





תקין



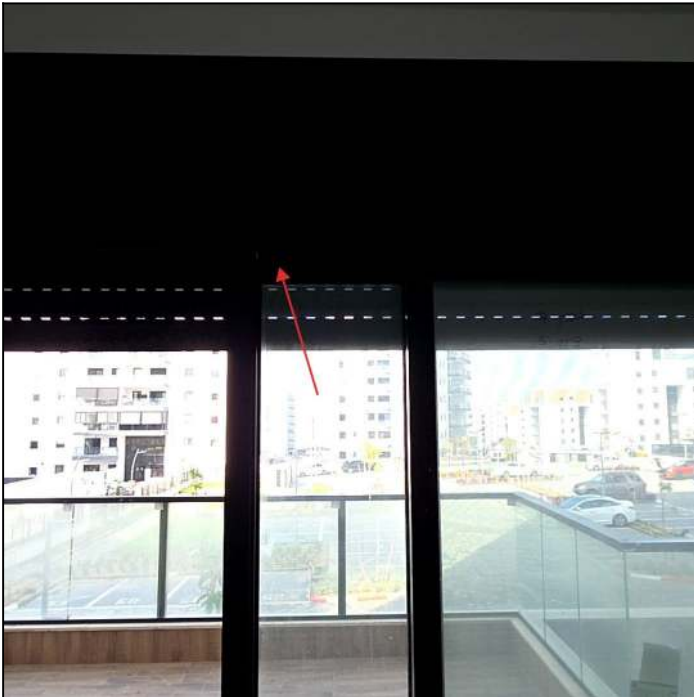
203. אטמים

קווי ההשקה של חלקים נעים ייאטמו בחומרים ובאבזורים לאיטום שאינם פוגעים בחומר שממנו עשוי החלון, כגון אטמים גמישים ומברשות שעירות.

חומרים ואבזורים אלה, צורתם ואופן חיבורם לאגף יבטיחו שלא יתגלו בהם כל סימני התרופפות, היפרדות או קריעה בתום בדיקות התפעול המחזורי של החלון. כל האטמים שהתקן הישראלי ת"י 1542 חל עליהם, יעמדו בדרישותיו.

מבנה החלון, למעט חלון בקיר פנים (מין 104.2.2), יאפשר להחליף אטמים ומברשות בין קווי ההשקה של חלקים נעים ובין המלבן לאגפים, בלי לפרק את המלבן מחקיר.

6.2 ממצא לא הורכב מעצור לכנפיים. היעדר המעצור מהווה פגיעה מכנית בדופנות כנפיים ופגיעה באצבעות, הכל בעת פתיחת הכנפיים.	
המלצה . יש להרכיב מעצורים.	
תקן 1. ת"י מספר 1068, חלק 2 "חלונות אלומיניום". 2. מפרט כללי הבין משרדי מספר 12: "עבודות אלומיניום".	
מחיר 200 ש"ח (מחיר ליחידה: 200 ש"ח, כמות: 1 קומפ')	



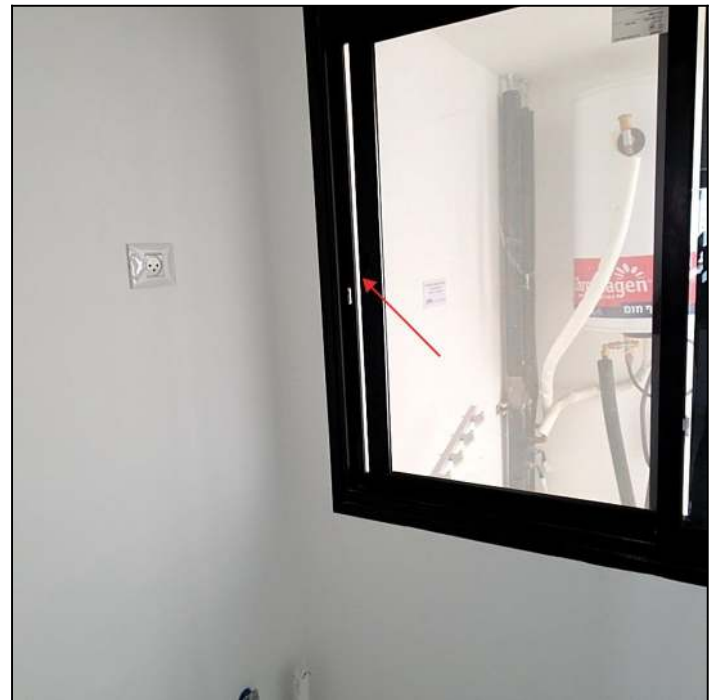
203. אטמים

קווי ההשקה של חלקים נעים ויאטמו בחומרים ובאבזרים לאיטום שאינם פוגעים בחומר שממנו עשוי החלון, כגון אטמים גמישים ומברשות שעירות.

חומרים ואבזרים אלה, צורתם ואופן חיבורם לאגף יבטיחו שלא יתגלו בהם כל סימני התרופפות, היפרדות או קריעה בתום בדיקות התפעול המחזורי של החלון. כל האטמים שהתקן הישראלי ת"י 1542 חל עליהם, יעמדו בדרישותיו.

מבנה החלון, למעט חלון בקיר פנים (מין 104.2.2), יאפשר להחליף אטמים ומברשות בין קווי ההשקה של חלקים נעים ובין חמלבן לאגפים, בלי לפרק את המלבן מחקיר.

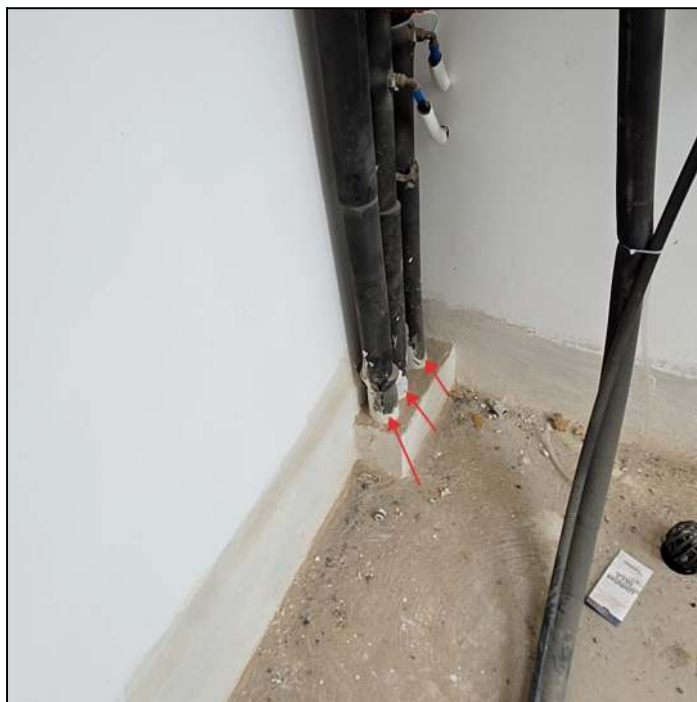
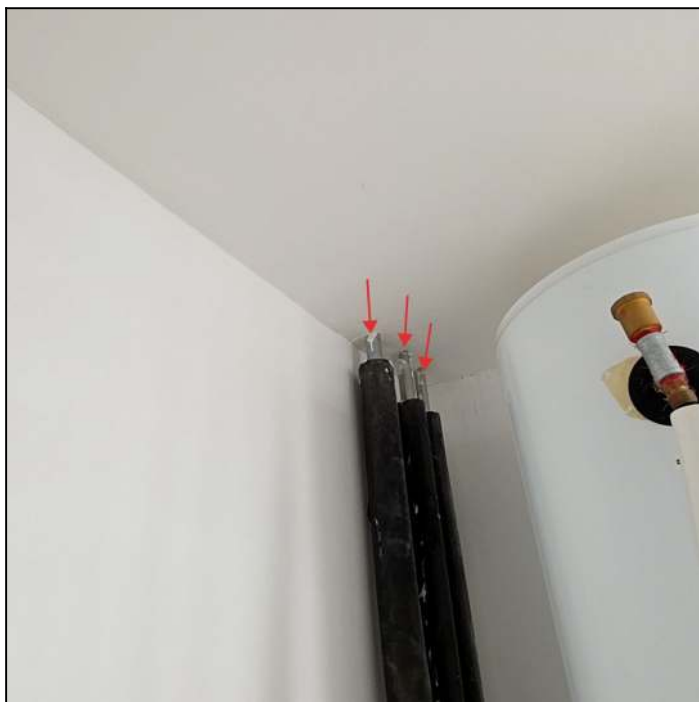
6.3 ממצא כנף ויטרינה לא ננעלת באופן מלא ותיקני	
מיקום	חדר שירות
המלצה	יש לתקן מנגנון נעילה שיאפשר את נעילתו במצב סגור ללא אפשרות פתיחה מבחוץ
תקן	[תקן 1068 חלק 1 סעיף 201] "מבנה החלון יאפשר את נעילתו במצב סגור, ללא אפשרות פתיחתו מבחוץ. הנעילה תבטיח את יציבות האגפים ותמנע תזוזה הדדית של אגף כלפי אגף ושל האגפים כלפי המלבן."
מחיר	120ש (מחיר ליחידה: 60ש, כמות: 2 יח')





7. אינסטלציה

7.1 ממצא	מעברי צנרת בשלד הבניין ללא שרוול
מיקום	מסתור כביסה
הערה	בנוסף יש חוסר בבידוד סביב הצינורות
המלצה	לבצע פירוק חלקי באזור המעבר, להכניס שרוול בקוטר מתאים בין הצנרת לקיר בהתאם לת"י 1205 חלק 0 סעיף 2.3.2, ולבצע אטימה תקנית סביב השרוול בחומר אלסטי גמיש למניעת חדירת רטיבות
תקן	תקן 1205 חלק 0 משנת 2014 סעיף 2.3.2
מחיר	4,200 ש"ח (מחיר ליחידה: 2,100 ש"ח, כמות: 2 יח')



2.3. מעברים בשלד הבניין

2.3.1. כל המעברים הדרושים לרכיבי מתקן התברואה בשלד הבניין יוכנו לפני התחלת מלאכת ההתקנה ובאישור המהנדס האחראי על שלד הבניין בלבד ובפיקוחו.

2.3.2. השרוולים למעבר צנרת דרך רכיבי השלד (תקרות, רצפות, קורות וגגות) יהיו עשויים צינור פלדה מגולוון או צינור פלסטיק או חומרים מתאימים אחרים, לפי דרישת התכנון.

השרוולים יקובעו לרכיב המבנה שהם מותקנים בו.

קוטרם הפנימי של השרוולים יהיה גדול מ-20 מ"מ לפחות מקוטרם החיצוני (לרבות הבידוד) של הצינורות העוברים דרכם.

הקצה העליון של השרוול יבלוט 50 מ"מ לפחות מעל הרום העליון הסופי (לרבות הציפוי) של רכיב המבנה שהוא מותקן בו.

הקצה התחתון של השרוול יהיה במפלס אחד עם המפלס התחתון הסופי (לרבות הציפוי) של רכיב המבנה שהוא מותקן בו.

המרווח בין הצינור לבין השרוול ימולא בחומרי איטום הנשארים גמישים ואטומים לרטיבות.

במעברי צנרת פלסטיק דרך אלמנטי בניין (קירות ותקרות) יותקנו אמצעים למניעת מעבר אש לפי דרישות הרשות המוסמכת.

מעבר צנרת דרך תפרי התפשטות של הבניין ייעשה לפי הנחיות המתכנן.

2.3.3. מעבר צנרת דרך מרחבים מוגנים יהיה כמפורט בתקן הישראלי ת"י 1205 חלק 5.

תקן 1205 חלק 0 משנת 2014 סעיף 2.3.2



תקין



א.ב בדק בית ושירותי הנדסה | 054-813-3455 | eliranb365@gmail.com

7.2 ממצא נמצא צינור לברז הגן המותקן מחוץ למישור הקיר, באופן בולט ולא תקני. המיקום הנוכחי יוצר פגם אסתטי מובהק וכן מהווה מכשול פוטנציאלי בשטח החוץ
מיקום מרפסת שמש
הערה על-פי עקרונות תכנון וביצוע תקינים, יציאת נקודת המים צריכה להיות מתוך הקיר (Flush) ללא בליטה, כך שהברז והרוזטה יושבים במישור אחיד עם החיפוי/האבן
המלצה נדרש לבצע פירוק מלא של נקודת המים, העתקת הצנרת אל תוך עובי הקיר, ביטון ואיטום מחודש של המיקום, ולאחר מכן התקנה מחדש כך שהברז והרוזטה ישבו אפס עם הקיר בצורה אחידה ואסתטית, ללא בליטות
תקן ת"י 1205 (התקנת מערכות שרברבות), המפרט הכללי לעבודות בנייה וחוק המכר (דירות) לעניין אי-התאמה.
מחיר 1,200 ש"ח (מחיר ליחידה: 1,200 ש"ח, כמות: 1 קומפ')



8. דלתות פנים מעץ

8.1 ממצא	פגמים בכנף דלת פנים בדירה
מיקום	יחידת הורים
המלצה	נדרש לתקן בצורה תיקנית או להחליף במידת הצורך.
תקן	[תקן 23 חלק 3 סעיף 3.4.2.2] שמפנה לתקן 23 חלק 1 סעיף 2.12.1
מחיר	450 ש"ח (מחיר ליחידה: 450 ש"ח, כמות: 1 קומפ')





הציפוי יעמוד בדרישות הנקובות להלן:

א. פגמים חזותיים

בודקים בבדיקה זו גם את הפאה העליונה והפאות הצדדיות של הדלת.
בבדיקה ממרחק 2 מ' מהדלת, לא ייראה בציפוי שום פגם מהפגמים המתוארים בסעיף "פגמים חזותיים" שבתקן הישראלי ת"י 23 חלק 1, ולא תיראה היפרדות של הציפוי במקצועות הדלת.

תקן 23 חלק 3 שנת 2015 סעיף 3.4.2.2

2.12.1. פגמים חזותיים

בודקים כמתואר לגבי נושא זה בסעיף "מראה פני השטח" בתקן הישראלי ת"י 507 חלק 1, לפי העניין.
בודקים אם מצויים בפני הציפוי פגמים אלה: טביעות אצבעות, כתמים זרים, מריחות צבע, חוסר אחידות בגוון שאינו נובע מטיב העץ ומגונו, חלקים זרים, סריטות וקילוף.

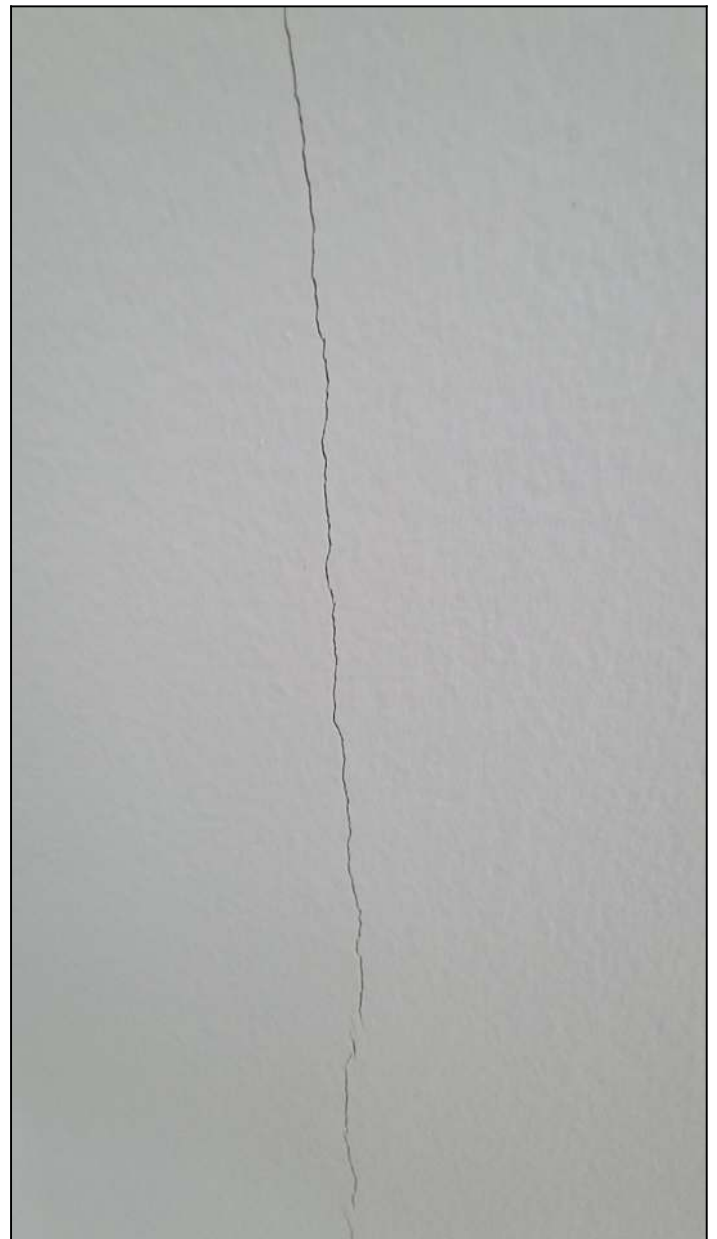
תקן 23 חלק 1 שנת 2013 סעיף 2.12.1

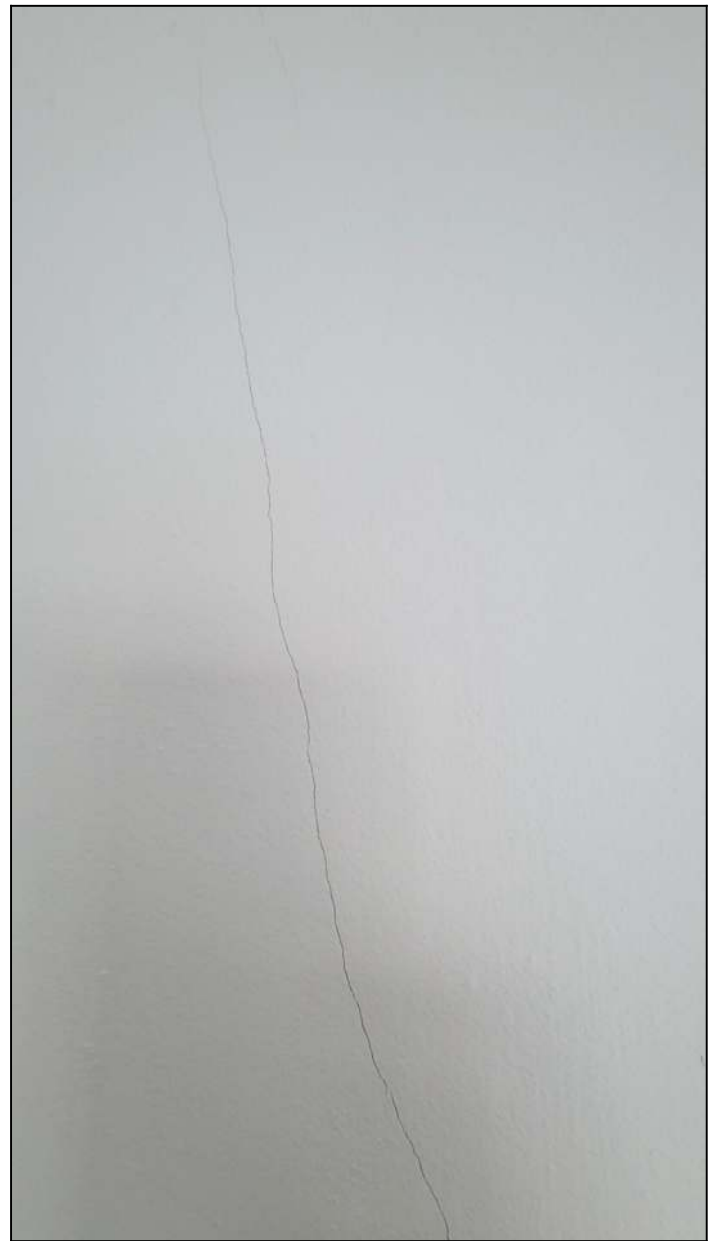
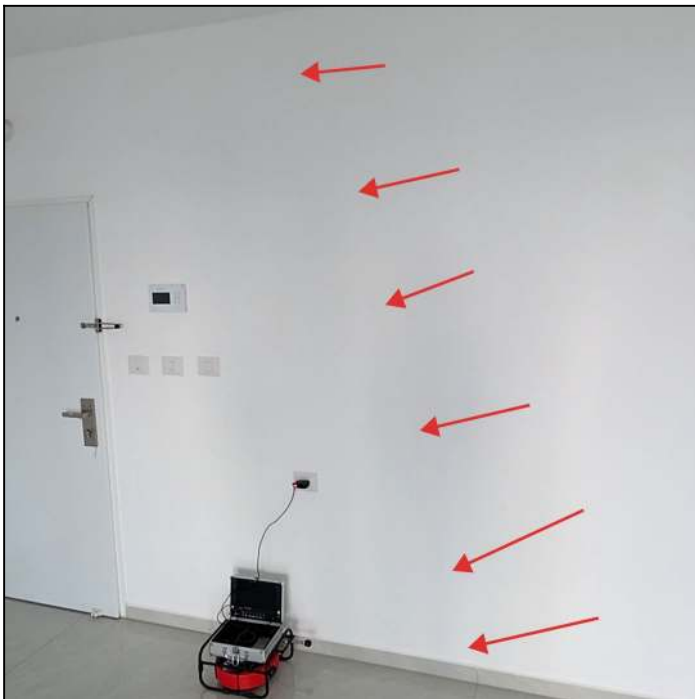
8.2 ממצא	דלת פנים משפשפת את המשקוף במקרה של פתיחה/סגירה
מיקום	חדר רחצה הורים
המלצה	נדרש לכוון את כנף עם מרווח תקין מהמשקוף.
תקן	ת"י 23 חלק 4 (מכללי דלתות), והמפרט הכללי לעבודות בנייה (הספר הכחול) לעניין התקנת נגרות פנים.
מחיר	250 ש"ח (מחיר ליחידה: 250 ש"ח, כמות: 1 קומפ')



9. עבודות טיח וצבע

9.1 ממצא	נמצאו סדקים שעוביים עולה על המותר בתקן קרי 0.3 מ"מ
המלצה	יש לבצע תיקון של הסדק על פי דרישות התקן ובמידה והליקוי חוזר יש להתייעץ עם קונסרוקטור מבנים לאבחון מעמיק יותר
תקן	[תקן 1920 חלק 2 משנת 2002 סעיף 3.1]
מחיר	800 ₪ (מחיר ליחידה: 800 ₪, כמות: 1 קומפ')





1.3. מראה מערכת הטיח

המראה של מערכת הטיח, גימור הטיח וגוונו יתאימו למוזמן. במערכת טיח המיועדת לגימור בשכבת צבע בלבד, לא ייראו סדקים שעוביים גדול מ-0.3 מ"מ.

תקן 1920 חלק 2 משנת 2002 סעיף 3.1

10. עבודות איטום וליקויי רטיבות

10.1 ממצא	לא בוצע איטום גמיש בחיבורים בין קרמיקה לאמבטיה/אסלה/כיור
מיקום	חדר רחצה כללי
המלצה	יש לבצע איטום בחומר גמיש כדוגמת סיקה פלקס דוחה מים ועובש או ש"ע
תקן	תקן 1205 חלק 3 משנת 2014 סעיף 3.1 תקן 1555 חלק 2 משנת 2014 סעיף 2.2.5 תקן 1555 חלק 3 משנת 2012 סעיף 3.1
מחיר	250 ש"ח (מחיר ליחידה: 250 ש"ח, כמות: 1 קומפ')





ת"י 1205 חלק 3 (2014)

פרק ג - התקנת קבועות ואבזריהן

3.1. כללי

- קבועות ואבזריהן יותקנו לפי התכנון או לפי הוראות היצרן.
- קבועות יותקנו באחד האופנים המפורטים להלן:
- בתלייה על קיר;
- בהתקנה על רצפה;
- בהתקנה בתוך משטחי עבודה או ריהוט;
- בתלייה באמצעות מסגרת הרכבה מתאימה המחוברת לרצפה או לקיר.
- קבועות ומחסומים של קבועות למערכת הנקזים יותקנו כך שיהיו נגישים לניקוי ולתחזוקה.
- במקרים שבהם הקבועה נוגעת בקיר או ברצפה, שטחי המגע האלה יהיו אטימימים.
- התקנת קבועות ליד קיר המפריד בין חללים השייכים למגרשים בבעלויות שונות מותרת רק כאשר הקבועות, האבזורים והצנרת מותקנים על פני הקיר, בהתקנה חשיפה, בעזרת מסגרות הרכבה המחוברות לרצפה. למרות האמור לעיל, מותרת התקנת קבועות וצנרת בקירות המפרידים בין שני חללים השייכים למגרשים בבעלויות שונות, כאשר בכל חלל, הקיר המפריד אטימים ומבודד בבידוד אקוסטי מתאים.
- התקנת ברזים, שסתומים זוויתיים, סוללות ערבוב או ברזי ערבוב בתוך מחיצה קלה מלוחות גבס תיעשה בעזרת מסגרת הרכבה ממתכת שיוצרה בייצור חרושתי ועברה תהליך הגנה מפני שיתוך, בהתאם לליעודה. המסגרת תקובע בין שני זקפים סמוכים, באופן שחיבור הברז אל הצנרת לא יהיה חבוי בקיר הגבס.
- דרישות להתקנת קבועות לאנשים עם מגבלויות מסוגים שונים מפורטות בתקן הישראלי ת"י 1918 חלק 3.1.

תקן 1205 חלק 3 משנת 2014 סעיף 3.1

ת"י 1555 חלק 2 (2014)

2.2.5 חומרי מילוי ואיטום

2.2.5.1 חומרי מילוי למישקים רגילים⁽⁴⁾

למילוי מישקים רגילים בקירות פנים ישמשו חומרי מילוי, המתאימים לדרישות התקן הישראלי ת"י 1661 חלק 1 ולייעוד החלל כמפורט בסעיף 4.6.3 להלן.
גון חומר המילוי יתאים לדרישות התכנון.

2.2.5.2 חומרי איטום למישקי התפשטות

חומר האיטום יהיה גמיש ויעמוד בדרישות התקן הישראלי ת"י 1536, ובהתאם לשימוש המומלץ בטבלה ב-1 בנספח ב שם.
בעת התכנון ייקבע סוג חומר האיטום הגמיש גם בהתאם לתנאי השירות.
חומרי האיטום יהיו עמידים בפני התפתחות עובש (ראו נספח ג בתקן הישראלי ת"י 1536).

תקן 1555 חלק 2 משנת 2014 סעיף 2.2.5

פרק ג - דרישות תפקוד

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.

תקן 1555 חלק 3 משנת סעיף 3.1

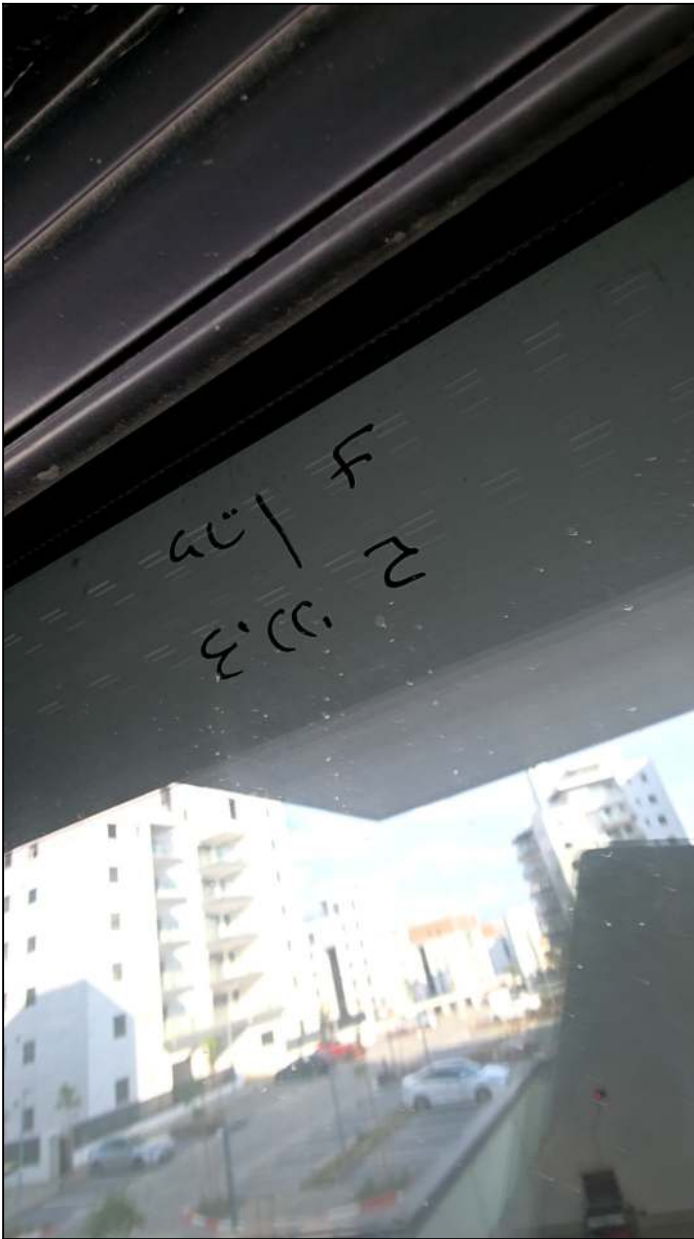


eliranb365@gmail.com | 054-813-3455 | א.ב. בדק בית ושירותי הנדסה

11. ניקיון

11.1 ממצא	נמצא שאריות לכלוך/צבע/בטון/טייח/שמן בכול הבית
מיקום	כלל הבית
הערה	נמצאו על הריצוף/נגרות/אלומיניום/דלתות/שקעים/זכוכיות
המלצה	יש לנקות בצורה אסתטית ואיכותית אשר לא תפגום בכלל הדירה ועם כתוצאה מהנקיון נפגמו אביזרים בדירה יש להחליפם
תקן	המפרט הכללי לעבודות בנייה (הספר הכחול) וחוק המכר (דירות) לעניין חובת מסירת הדירה כשהיא נקייה
מחיר	700 ₪ (מחיר ליחידה: 700 ₪, כמות: 1 קומפ')







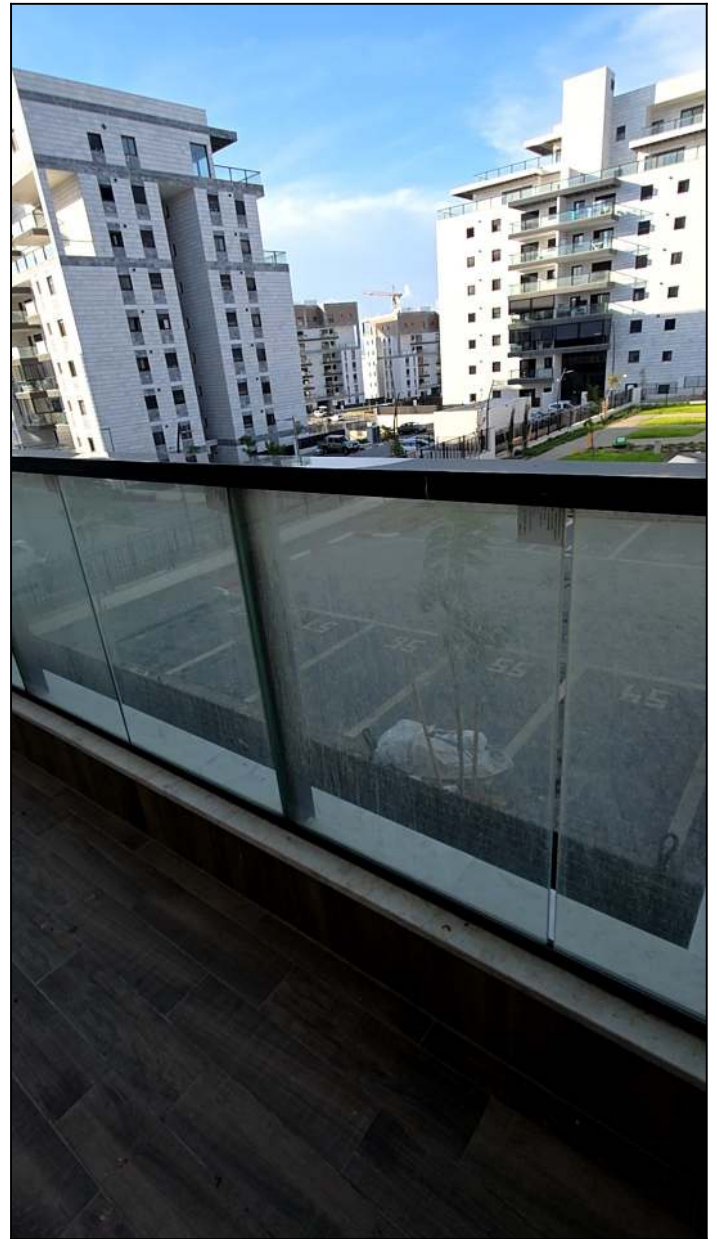














12. חיפוי אבן טבעית

12.1 ממצא נמצא חור/עוגן באבן חיפוי בקיר המרפסת. הפגם פוגע באחידות החזותית של הקיר ועלול להוות נקודת חדירה למים וללחות לתוך מערכת החיפוי ואל הקיר הפנימי
מיקום מרפסת שמש
הערה חורים או שברים באבני חיפוי חיצוניות מהווים ליקוי אסתטי ותפקודי כאחד. חדירת מים דרך נקודות אלו עלולה לגרום להתנתקות חלקי חיפוי, נזילות או רטיבויות בקירות סמוכים, בניגוד לדרישות ת"י 2378 חלק 1 ו-2 – חיפויי אבן טבעית בבניינים
המלצה יש לבצע תיקון מקומי מקצועי: למלא את החור באמצעות חומר איטום מינרלי או שרף אפוקסי בגוון תואם, או לחלופין להחליף את האבן הפגומה באבן חדשה מאותו סוג, תוך הקפדה על עיגון ואיטום בהתאם להוראות התקן. לאחר התיקון – יש לוודא אחידות גוון וגמר
מחיר 120 ש"ח (מחיר ליחידה: 120 ש"ח, כמות: 1 קומפ')



12.2 ממצא		נמצאו פגמים באבן (שברים/סדקים/כתמים)
מיקום	מרפסת שמש	
המלצה	להחליף אבן פגומה באבן חדשה תיקנית מאותו ספק וסוג גוון	
תקן	[תקן 2378 חלק 4 סעיף 5.2.3.3]	
מחיר	450 ש"ח (מחיר ליחידה: 450 ש"ח, כמות: 1 קומפ')	





5.2.3.3. בדיקות גימור הקיר

לפני פירוק הפיגומים בודקים בבדיקה חזותית את הגימור בבדיקות שלהלן:

- א. **רוחב המישקים**
רוחב המישקים יהיה אחיד ויתאים לדרישות התכנון.
- ב. **ישרות המישקים**
המישקים יהיו ישרים, אלא אם נדרש אחרת בדרישות התכנון.
- ג. **שלמות האבנים**
כל האבנים יהיו שלמות. אבנים שנפגעו במהלך העבודה, או שנתגלו כפגומות יוסרו ויוחלפו באחרות.
- ד. **מילוי המישקים**
כל המישקים יהיו ללא חורים, אם נמצאו בהם חללים הם ימולאו.



א.ב בדק בית ושירותי הנדסה | 054-813-3455 | eliranb365@gmail.com

הערכה כספית

#	סעיף	כמות	יחידה	מחיר ליח'	סה"כ (₪)
1	אביזרי חשמל ותקשורת/בטיחות				
1.1	ארון חשמל/תקשורת נמצא לא מפולס ביחס למישור הקיר	1	יח'	450	₪ 450
1.2	מערכת האינטרקום אינה מחוברת או מופעלת, עובדה המונעת בדיקת תקינות התקשורת, השמע ופתיחת הדלת.	1	קומפ'	500	₪ 500
1.3	השקע התלת-פאזי במטבח הותקן קרוב מדי למדף, כך שלא ניתן להכניס תקע לחשמל בצורה תקינה. מיקום זה מגביל את השימוש בשקע ועלול לגרום למאמץ על הכבל או לנזק פוטנציאלי לתקע	1	קומפ'	350	₪ 350
1.4	לבית התאורה בחדרים רטובים לא סופק כיסוי נגד מים(ארמטורה) ולקבע את גוף התאורה בצורה תקנית	1	קומפ'	60	₪ 60
1.5	סה"כ אביזרי חשמל ותקשורת/בטיחות				₪ 1,360
2	דלת כניסה				
2.1	ידית דלת הכניסה רופפת וגורמת לקושי ניכר בפתיחת הדלת. מצב זה מעיד על חיבור לא תקין של הידית ועלול להחמיר עם הזמן עד לכשל מלא של המנגנון	1	קומפ'	350	₪ 350
2.2	סה"כ דלת כניסה				₪ 350
3	ריצוף				
3.1	חיפוי הקרמיקה במטבח חסר, ובמקום זאת הקיר נצבע בצבע אקרילי. גמר זה אינו מתאים להדבקת קרמיקה ואינו מאפשר התקנה תקינה ללא ביצוע הכנות תשתית	1	קומפ'	5500	₪ 5,500
3.2	אריח שבור/פגום נדרש להחלפה	7	יח'	450	₪ 3,150
3.3	אריח שבור/פגום נדרש להחלפה	1	קומפ'	450	₪ 450
3.4	נמצאו מספר אזורים בהם ההרובה שבין אריחי הריצוף חסרה באופן חלקי, סדוקה או לא רציפה	1	קומפ'	600	₪ 600
3.5	נמצאו גוונים שונים של רובה בקירות המקלחת, דבר הפוגע באחידות הגימור ובאיכות הביצוע הנדרשת בחדרים רטובים	1	קומפ'	800	₪ 800
3.6	אריח שבור/פגום נדרש להחלפה	1	קומפ'	450	₪ 450
3.7	חשד לרטיבות בתכולת המצע מתחת לריצוף בבדיקתי נמצא חשד סביר ללחות גבוהה מהמותר בתקן במצע הריצוף. יש לבצע בדיקת מעבדה מורשת. התוצאות התקינות מפורטות בתקן 1555 חלק 3 גיליון תיקון משנת 2014 בסעיף 4.2 סומסום (3%) חול (6%)	1	קומפ'	1800	₪ 1,800



א.ב בדק בית ושירותי הנדסה | 054-813-3455 | eliranb365@gmail.com

#	סעיף	כמות	יחידה	מחיר ליח'	סה"כ (ש"ח)
3.8	סה"כ ריצוף				12,750 ₪
4	אינסטלציה סניטרית וניקוז				
4.1	נמצא כי מערכת הניקוז של כיור המטבח הותקנה באופן חלקי בלבד, כך שאינה מחוברת או מורכבת בצורה מלאה ואינה מאפשרת שימוש תקין בכיור. מצב זה עלול לגרום לנזילות, הצפת מים ופגיעה בתפקוד התקין של הכיור	1	קומפ'	450	450 ₪
4.2	יציאת המים מהמקום המיועד למזלף באינטרפוף הותקנה הפוכה, כך שהיציאה פונה כלפי מעלה במקום כלפי מטה. התקנה זו אינה מאפשרת חיבור תקין של השפופרת ועלולה לגרום לנזילות	1	קומפ'	350	350 ₪
4.3	ראש הדוש (המקלחת העליונה) הותקן עקום ואינו מיושר בציר הנכון, דבר הפוגע בגימור ובשימוש התקין	1	קומפ'	800	800 ₪
4.4	נמצא כי סביב קופסת הביקורת בוצע מילוי ברובה צמנטית קשיחה במקום שימוש בחומר איטום גמיש	6	יח'	100	600 ₪
4.5	לא בוצע מחסום ריח ליקוי זה גורם לריחות לא נעימים לעלות מצנרת הביוב.	1	קומפ'	80	80 ₪
4.6	בוצע ניקוז לאמבטיה בעזרת צנרת שרשרתי/גמיש (ג'קוזי) אשר מהווה חומר אינו תקני לשימוש כללי	1	קומפ'	2400	2,400 ₪
4.7	סה"כ אינסטלציה סניטרית וניקוז				4,680 ₪
5	נגרות - מטבח				
5.1	נמצא כי בארונות ובמגירות המטבח לא הותקנו ידיות, דבר המקשה על פתיחתם ופוגע בתפקוד התקין של המטבח	1	קומפ'	600	600 ₪
5.2	דלתות ארונות המטבח פגומות/ציפוי החיפוי מתקלף מהתשתית, מצב המעיד על כשל בייצור או בהדבקה.	1	קומפ'	1100	1,100 ₪
5.3	דלתות ארונות המטבח פגומות/ציפוי החיפוי מתקלף מהתשתית, מצב המעיד על כשל בייצור או בהדבקה.	1	קומפ'	1600	1,600 ₪
5.4	סה"כ נגרות - מטבח				3,300 ₪
6	אלומיניום				
6.1	נמצא כי בחלקה העליון של ידית הוטרניה חסר אביזר קצה מפלסטיק (פקק/תושבת סופית). חסר זה מותיר את קצה הידית חשוף, פוגע בגימור האסתטי ועלול להוביל לחדירת לכלוך או לשחיקה מואצת	3	יח'	60	180 ₪

#	סעיף	כמות	יחידה	מחיר ליח'	סה"כ (₪)
6.2	לא הורכב מעצור לכנפיים. היעדר המעצור מהווה פגיעה מכנית בדופנות כנפיים ופגיעה באצבעות, הכל בעת פתיחת הכנפיים.	1	קומפ'	200	200 ₪
6.3	כנף ויטרינה לא ננעלת באופן מלא ותיקני	2	יח'	60	120 ₪
6.4	סה"כ אלומיניום				500 ₪
7	אינסטלציה				
7.1	מעברי צנרת בשלד הבניין ללא שרול	2	יח'	2100	4,200 ₪
7.2	נמצא צינור לברז הגן המותקן מחוץ למישור הקיר, באופן בולט ולא תקני. המיקום הנוכחי יוצר פגם אסתטי מובהק וכן מהווה מכשול פוטנציאלי בשטח החוץ	1	קומפ'	1200	1,200 ₪
7.3	סה"כ אינסטלציה				5,400 ₪
8	דלתות פנים מעץ				
8.1	פגמים בכנף דלת פנים בדירה	1	קומפ'	450	450 ₪
8.2	דלת פנים משפשפת את המשקוף במקרה של פתיחה/סגירה	1	קומפ'	250	250 ₪
8.3	סה"כ דלתות פנים מעץ				700 ₪
9	עבודות טיח וצבע				
9.1	נמצאו סדקים שעוביים עולה על המותר בתקן קרי 0.3 מ"מ	1	קומפ'	800	800 ₪
9.2	סה"כ עבודות טיח וצבע				800 ₪
10	עבודות איטום וליקויי רטיבות				
10.1	לא בוצע איטום גמיש בחיבורים בין קרמיקה לאמבטיה/אסלה/כיור	1	קומפ'	250	250 ₪
10.2	סה"כ עבודות איטום וליקויי רטיבות				250 ₪
11	ניקיון				
11.1	נמצא שאריות לכלוך/צבע/בטון/טייח/שמן בכול הבית	1	קומפ'	700	700 ₪
11.2	סה"כ ניקיון				700 ₪
12	חיפוי אבן טבעית				
12.1	נמצא חור/עוגן באבן חיפוי בקיר המרפסת. הפגם פוגע באחידות החזותית של הקיר ועלול להוות נקודת חדירה למים וללחות לתוך מערכת החיפוי ואל הקיר הפנימי	1	קומפ'	120	120 ₪
12.2	נמצאו פגמים באבן (שברים/סדקים/כתמים)	1	קומפ'	450	450 ₪



eliranb365@gmail.com | 054-813-3455 | א.ב. בדק בית ושירותי הנדסה

#	סעיף	כמות	יחידה	מחיר ליח'	סה"כ (₪)
12.3	סה"כ חיפוי אבן טבעית				570 ₪
13	סה"כ ביניים				31,360 ₪
14	בצ"מ (10%)				3,136 ₪
15	פיקוח הנדסי (10%)				3,450 ₪
16	סה"כ				37,946 ₪
17	מע"מ (18%)				6,830 ₪
18	סה"כ כולל מע"מ				44,776 ₪

הערות להערכה כספית

- המחירים הנ"ל מתבססים על עבודות תיקון המתבצעות ע"י קבלן ראשי 1 המחזיק צוות וציוד באזור, באם העבודות יבוצעו ע"י קבלנים מזדמנים הרי יש לצפות למחירים גבוהים מהנקובים, בשיעור של עד 20-30%.
- המחירים צמודים למדד הבניה הידוע בזמן עריכת הביקורת. במידה ולא ימצא ריצוף באותו גוון וטקסטורה כך שלא ניתן יהיה להבחין בין 3 אריח "חדש" ל"ישן" נדרש להחליף משטחים שלמים.
- לצורך ביצוע התיקונים יידרש זמן סביר של כשבועיים בהם לא יוכלו הדיירים לקיים אורח חיים סביר בדירה.
- מומלץ לבדוק ע"י מעבדה מוסמכת אטימות חלל המרחב המוגן נגד גזים. מומלץ לבדוק ע"י מעבדה מוסמכת תכונות פיזיקליות של אבן החיפוי/מערכת החיפוי/הידבקות האבן לתשתית.

	שם הקובץ	תיאור הקובץ	
1	חוברת תחזוקת דירה.pdf	חוברת תחזוקת דירה	צפיה בקובץ



eliranb365@gmail.com | 054-813-3455 | א.ב בדק בית ושירותי הנדסה

נספח תמונות:



בברכה,
אלירן בנבנישתי
אלירן בנבנישתי | בדק בית