



תאריך: 18/06/2025

לכבוד: גנאדי זייצב

חוות דעת הנדסית - בדק בית

כתובת: היינן 39 רשקלון

שם הבודק: נתנאל בריסק

תאריך הבדיקה: 18/06/2025

שם הלקוח: גנאדי זייצב

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.

אלה פרטי השכלתי

פרטי השכלתי:

בוגר של המכללה למנהל מגמה הנדסה אזרחית- ניהול ובניה.

מנהל פרויקטים

מנהל עבודה מוסמך.

מאתר ליקויי בנייה.

בקר איכות-QA.

אלה פרטי נסיוני

7 שנים בתפקידי ביצוע, פיקוח וניהול פרויקטים גמרים, פיתוח ושלד בחברות הבניה המובילות בארץ.

תפקידי הוא סמכות מקצועית לעריכת וכתובת נהלי עבודה באתר בהתאם לדרישות התקן הישראלי, הכשרת העובדים לביצוע בדיקות באתרי בנייה, בדיקות בקרה בתהליך, בדיקות פנימיות כבקרת תכנון אדריכלי וכו'

בנוסף משמש כסמכות המקצועית למתן הסברים והדרכה לקבלנים ובעלי מקצוע שונים על מנת להבטיח איכות בנייה ועמידה בדרישות התקן הישראלי ותקנות התכנון והבנייה.

חוות הדעת מסתמכת על:

- התקנים הישראליים.
- תקנות התכנון והבנייה תש"ל 1970.
- תקנות הג"א, התגוננות אזרחית.
- הל"ת, הוראות למתקני תברואה.
- המפרט הכללי הבין משרדי.
- 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.
- 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, x 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

רשימת ממצאים (31)

קטגוריה	סה"כ ממצאים	
1	ריצוף	4
2	אלומיניום	6
3	אביזרי חשמל ותקשורת/בטיחות	4
4	חיפוי קרמיקה	2
5	עבודות טיח וצבע	3
6	אינסטלציה - כללי	4
7	מעקה	1
8	דלת כניסה	1
9	חוסר בהזמנת דייר	2
10	בטיחות	1
11	אינסטלציה - מידות ומרחבי שימוש	1
12	מידות שלד ובניה	2

1. ריצוף

1.1 ממצא	פגיעות ופגמים באריחים.
מיקום	יחידת הורים
המלצה	נדרש לפרק ולהחליף האריחים הפגומים באריחים מאותו ספק, סדרה וקוד גוון תואם
תקן	[תקן 1555 חלק 3 סעיף 5.1.2]
מחיר	350ש (מחיר ליחידה: 350ש, כמות: 1 קומפ')



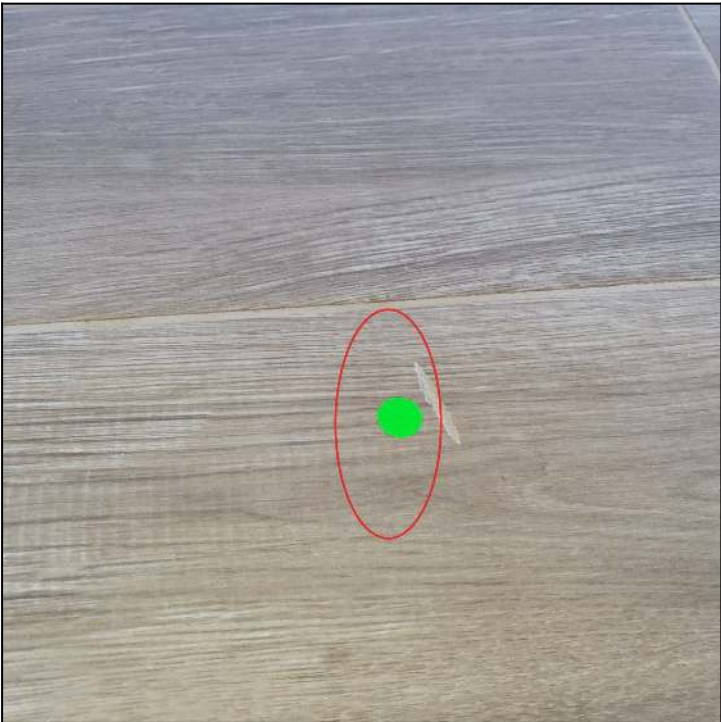
5.1.2. בדיקות לפני התקנת מערכת הרצפה

א. חומרים ומוצרים

בודקים נתונים אלה:

- החומרים והמוצרים המגיעים לאתר הבנייה מתאימים להזמנה (סעיף 2.2) ולדרישות תקן זה.
- כל האריחים שבאותו חלל בבניין הם מאותה סדרת ייצור, מאותו גוון ומאותה מידת ייצור ("קליבר").
- התשתית מתאימה לנקוב בסעיף 4.2.1.2.
- התנאים לאחסון החומרים והמוצרים ואופן אחסונם מתאימים לדרישות סעיף 2.4.

1.2 ממצא	פגיעות ופגמים באריחים.
מיקום	מרפסת שמש
המלצה	נדרש לפרק ולהחליף האריחים הפגומים באריחים מאותו ספק, סדרה וקוד גוון תואם
תקן	[תקן 1555 חלק 3 סעיף 5.1.2]
מחיר	350ש (מחיר ליחידה: 350ש, כמות: 1 קומפ')



5.1.2. בדיקות לפני התקנת מערכת הרצפה

א. חומרים ומוצרים

בודקים נתונים אלה:

- החומרים והמוצרים המגיעים לאתר הבנייה מתאימים להזמנה (סעיף 2.2) ולדרישות תקן זה.
- כל האריחים שבאותו חלל בבניין הם מאותה סדרת ייצור, מאותו גוון ומאותה מידת ייצור ("קליבר").
- התשתית מתאימה לנקוב בסעיף 4.2.1.2.
- התנאים לאחסון החומרים והמוצרים ואופן אחסונם מתאימים לדרישות סעיף 2.4.

1.3 ממצא	שיפוע מרפסת חוץ נמצא לא תקין - לא בוצע בין 1%-5% כלפי פתח הניקוז
מיקום	מרפסת שמש
המלצה	לפרק ריצוף ולרצף את המרפסת לפי התקן שבין 1% ל5% כלפי פתחי הניקוז
תקן	[תקן 1555 חלק 3 סעיף 3.2]
מחיר	6,000 ש"ח (מחיר ליחידה: 6,000 ש"ח, כמות: 1 קומפ')



בדיקה מהפאה הארוכה ביותר





בדיקה עם זרחן ניתן לראות חוסר בשיפוע

3.2. מפלס פני הרצפה והתאמה לתכנון

פני הרצפה יהיו אופקיים או משופעים ויתאימו למפלס ולשיפוע שבתכנון⁽¹⁰⁾. בשטחים שאינם מקורים או בשטחים החשופים לגשם, השיפוע של פני הרצפה המוגמרים יהיה 1% לפחות, כלפי פתחי הניקוז. הסטיות המקסימליות המותרות מהתכנון והפרשי הגובה בין אריחים סמוכים יהיו כמפורט בתקן הישראלי ת"י 789. המתכנן ידאג לכך, שגובה החלל לאחר הריצוף, בהתחשב בסטיות המותרות במפלס הרצפה, יתאים לנדרש בתקנות התכנון והבנייה (בקשה להיתר, תנאים ואגרות).

1.4 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 5.1.2]
מחיר	650 ש"ח (מחיר ליחידה: 650 ש"ח, כמות: 1 קומפ')



5.1.2. בדיקות לפני התקנת מערכת הרצפה

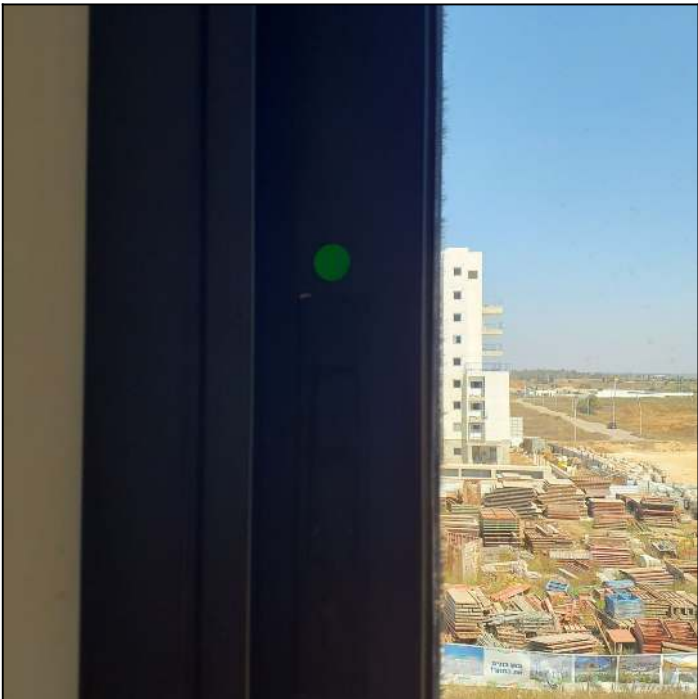
א. חומרים ומוצרים

בודקים נתונים אלה:

- החומרים והמוצרים המגיעים לאתר הבנייה מתאימים להזמנה (סעיף 2.2) ולדרישות תקן זה.
- כל האריחים שבאותו חלל בבניין הם מאותה סדרת ייצור, מאותו גוון ומאותה מידת ייצור ("קליבר").
- התשתית מתאימה לנקוב בסעיף 4.2.1.2.
- התנאים לאחסון החומרים והמוצרים ואופן אחסונם מתאימים לדרישות סעיף 2.4.

2. אלומיניום

פרופילי האלומיניום נמצאו עם פגיעות מכניות	2.1 ממצא
יחידת הורים	מיקום
	הערה
לתקן בצורה מקצועית על פי התקן ובמידת הצורך להחליף אם נדרש	המלצה
[תקן 4068 חלק 1 סעיף 4.1]	תקן





1.4. תפקוד המוצר המותקן

תפעול המוצר המותקן יהיה תקין.

לא תהיה חדירת מים לעברו הפנימי של הקיר, לא דרך חלון מותקן ולא דרך ההיקף החיצוני של מוצר מותקן.

המוצר המותקן יעמוד בעומסים הסטטיים והדינמיים הפועלים עליו במקום התקנתו.

כל המוצרים המותקנים יהיו שלמים ונקיים, ולא יהיו בהם כל סימנים של פגיעות מכניות, כגון: קמטים, סריטות, שברים, או של פגיעות כימיות, כגון: איכול, חספוס שנגרם על ידי מלט או סיד, גימום⁽⁴⁾, כתימה.

שרידי חומר מגן יוסרו מן המוצרים באמצעים מתאימים.

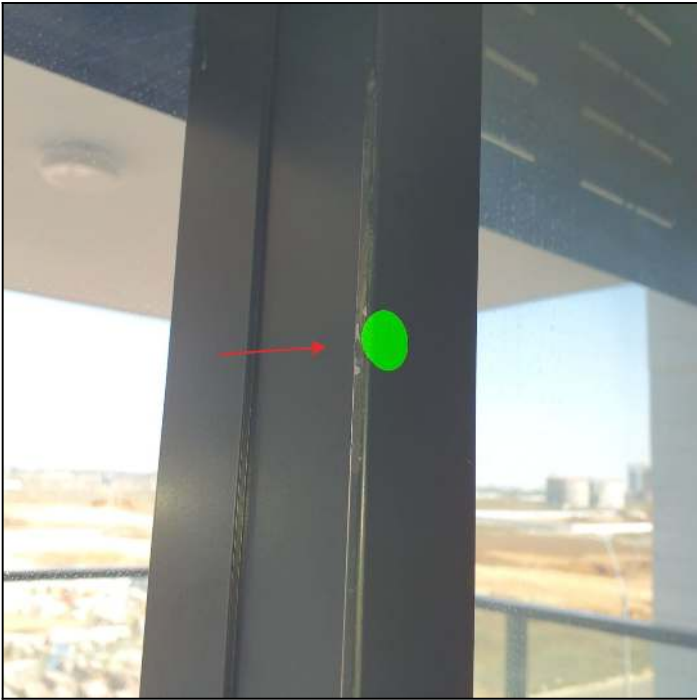
2.2 ממצא	שריטות/פגמים בחלון האלומיניום
מיקום	חדר רחצה הורים
הערה	להחליף יחידה ולא לבצע תיקון.
המלצה	נדרש לתקן ובמידת הצורך להחליף
תקן	[תקן 4068 חלק 1 סעיף 7.1]
מחיר	500 ₪ (מחיר ליחידה: 500 ₪, כמות: 1 קומפ')



1.7. כללי

הבדיקות המתוארות להלן הן בדיקות עצמיות שיש לבצע לפני ההתקנה, במהלכה ובסיומה. בדיקות של מעבדה מאושרת^(*) ייערכו רק לפי הזמנה מיוחדת.
מטרות 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.

2.3 ממצא	שריטות/פגמים בחלון האלומיניום
מיקום	חדר דיור (סלון)
המלצה	נדרש לתקן ובמידת הצורך להחליף
תקן	[תקן 4068 חלק 1 סעיף 7.1]
מחיר	500ש"ח (מחיר ליחידה: 500ש"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.	
--	--

2.4 ממצא	בעת סגירה מלאה של התריסים יש עדין חדירה של אור מחוץ המבנה - לא תקין
מיקום	חדר דיור (סלון)
המלצה	ככל הנראה שורה ראשונה של האריחים לא מפולסת. יש לפרק באופן מקומי ולפלס כדי שהתריס ישב בצורה ישרה
תקן	4068
מחיר	1,500ש (מחיר ליחידה: 1,500ש, כמות: 1 קומפ')



2.5 ממצא	פרופילי האלומיניום נמצאו עם פגיעות מכניות
מיקום	חדר שירות
המלצה	לתקן בצורה מקצועית על פי התקן ובמידת הצורך להחליף אם נדרש
תקן	[תקן 4068 חלק 1 סעיף 4.1]
מחיר	1,000ש (מחיר ליחידה: 1,000ש, כמות: 1 קומפ')



1. 4. תפקוד המוצר המותקן תפעול המוצר המותקן יהיה תקין. לא תהיה חדירת מים לעברו הפנימי של הקיר, לא דרך חלון מותקן ולא דרך ההיקף החיצוני של מוצר מותקן. המוצר המותקן יעמוד בעומסים הסטטיים והדינמיים הפועלים עליו במקום התקנתו. כל המוצרים המותקנים יהיו שלמים ונקיים, ולא יהיו בהם כל סימנים של פגיעות מכניות, כגון: קמטים, סריטות, שברים, או של פגיעות כימיות, כגון: איכול, חספוס שנגרם על ידי מלט או סיד, גימום⁶, כתימה. שרידי חומר מגן יוסרו מן המוצרים באמצעים מתאימים.	
--	--

גומיות האיטום סביב זכוכית הפרופיל חסרות בשלמותן	2.6 ממצא
חדר דיור (סלון)	מיקום
מפגע אסתטי ותיפקודי באיטום החלון יש להרכיב גומיות שלמות	המלצה
500ש (מחיר ליחידה: 500ש, כמות: 1 קומפ')	מחיר



3. אביזרי חשמל ותקשורת/בטיחות

3.1 ממצא	מפסק לא עובד
מיקום	יחידת הורים
הערה	מפסק מחליף לא עובד
מחיר	250 ש"ח (מחיר ליחידה: 250 ש"ח, כמות: 1 קומפ')



3.2 ממצא		אביזרי חשמל הותקנו באופן רופף.
מיקום		יחידת הורים
הערה		מתג לקוי עושה רעש לא תקין
המלצה		יש לשפר את התקנת האביזרים וקיבועם כנדרש.
תקן		[תקנות החשמל (מעגלים סופיים עד 1000 וולט) - סעיף 5+6]
מחיר		250 ש"ח (מחיר ליחידה: 250 ש"ח, כמות: 1 קומפ')

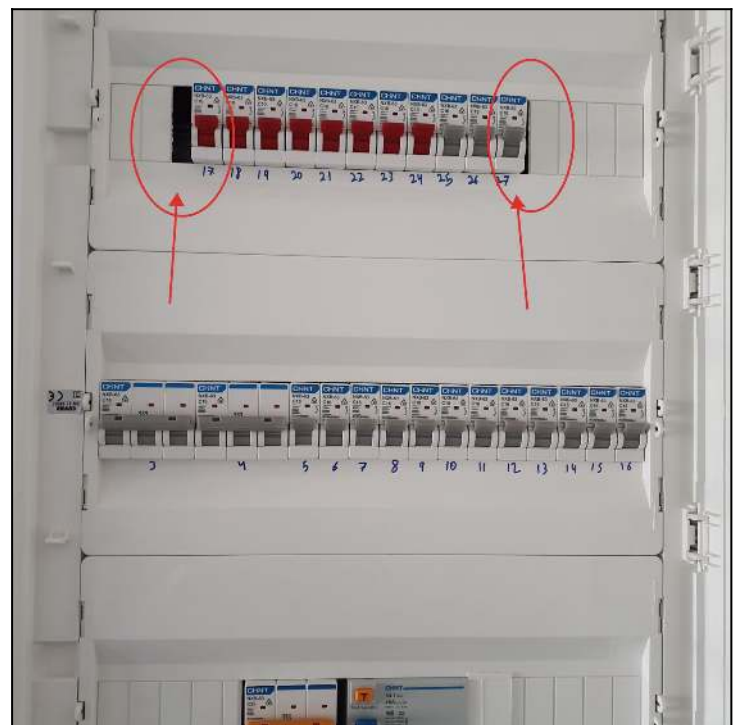


5. (א) ציוד חשמלי של מעגל סופי יותקן באופן שקביעתו לא תתרופף תוך שימוש תקין בו והוא יתוחזק במצב תקין.
- (ב) בתי תקע לפי תקן ישראלי ת"י 32 ומפסקים ולחיצים לפי תקן ישראלי ת"י 33 המותקנים בתיבות התקנה גליליות לפי תקן ישראלי ת"י 145, יחזוקו לתיבות באמצעות שני ברגים לפחות ולא באמצעות תפסנים (רגליות התקנה).
- (ג) אבזורים כאמור בתקנת משנה (ב) המותקנים בתיבות התקנה קוניות לפי תקן ישראלי ת"י 145, יחזוקו לתיבות באמצעות תפסנים (רגליות התקנה).
6. ציוד חשמלי של מעגל סופי יותקן באופן המונע נגיעה מקרית בחלקים חיים.

מבואת כניסה	מיקום
פעמון כניסה לא עובד. יש לתקן בהתאם למפרט המכר.	המלצה
300ש (מחיר ליחידה: 300ש, כמות: 1 קומפ')	מחיר



3.4 ממצא	לוח חשמל לא שלם - להשלים PVC היכן שאין ממ"טים
המלצה	נדרש להשלים פסים מ P.V.C במקומות החסרים.
תקן	[תקנות החשמל (מעגלים סופיים עד 1000 וולט)]
מחיר	100ש (מחיר ליחידה: 100ש, כמות: 1 קומפ')



4. חיפוי קרמיקה

4.1 ממצא	מישקי ביניים - בין אריחי קרמיקה אופקיים ואנכיים לא בוצע בעזרת חומר איטום גמיש
מיקום	חדר רחצה כללי
הערה	להשלים
המלצה	יש לחרוץ חומר קשיח ולבצע מילוי מישקי ביניים בעזרת חומר איטום \גמיש על פי התקן
תקן	[תקן 1555 חלק 2 סעיף 4.7.2]
מחיר	100 ש"ח (מחיר ליחידה: 100 ש"ח, כמות: 1 קומפ')

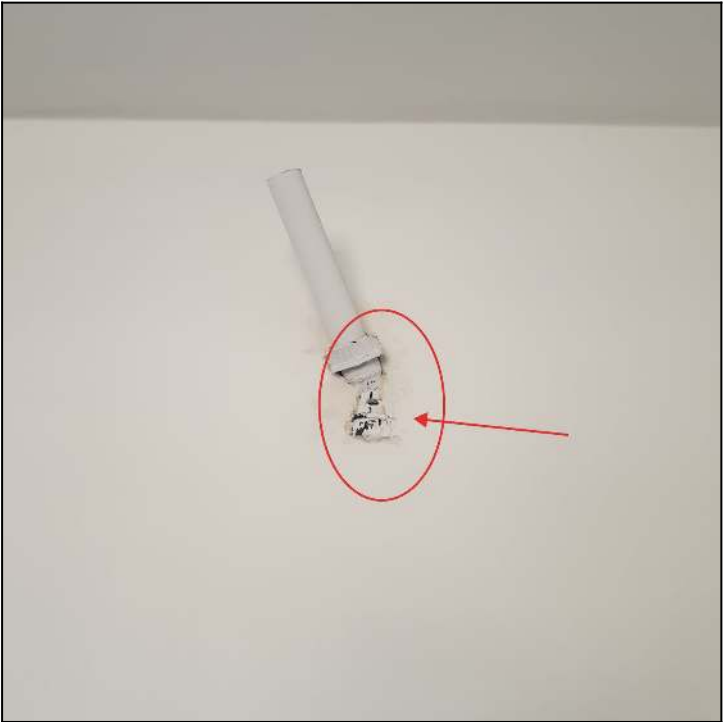


4.2 ממצא	לא נמצא מכסה פלסטיק לפתח ביקורת באמבטיה
מיקום	חדר רחצה כללי
מחיר	146 ש" (מחיר ליחידה: 146 ש" כמות: 1 קומפ')

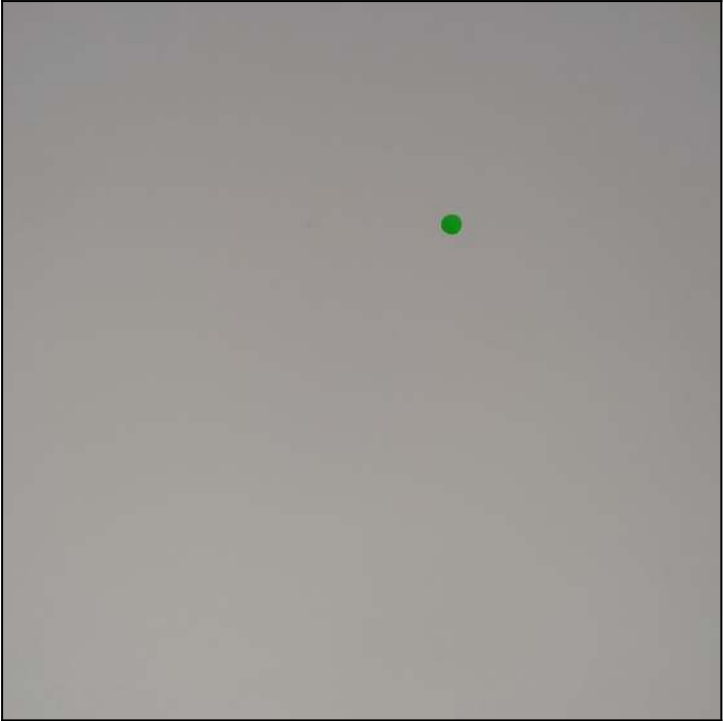


5. עבודות טיח וצבע

5.1 ממצא	תיקוני טיח וצבע כללי בכל רחבי הנכס
מיקום	יחידת הורים
המלצה	לבצע גימור אחיד ויפה של צינור הניקוז
מחיר	250 ש"ח (מחיר ליחידה: 250 ש"ח, כמות: 1 קומפ')

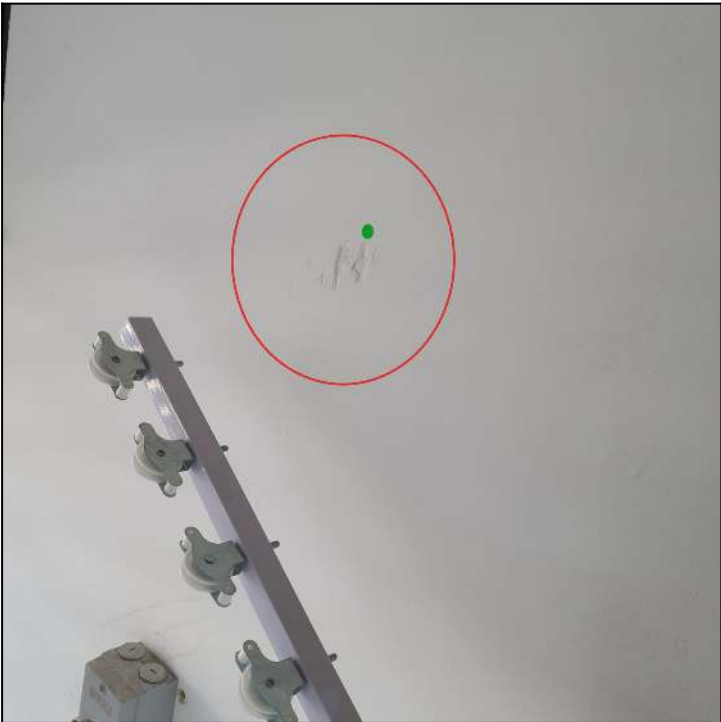


5.2 ממצא	גבשושיות וגלים בטיח.
מיקום	חדר דיור (סלון)
הערה	לבצע פינוש אחיד היכן שמסומן במדבקה
המלצה	יש לבצע חידוש חלקי תוך יישור בסרגלים, וצביעה חוזרת.
תקן	[תקן 1920 חלק 2 סעיף 3.2]
מחיר	244ש"ח (מחיר ליחידה: 244ש"ח, כמות: 1 קומפ')



3. 2. סטיות מותרות הסטיות המותרות של הטיח יהיו כמפורט בתקן הישראלי ת"י 789(7). בדיקת האנכיות והמישוריות של הקיר המטוּח תיערך כמפורט בסעיפים 5.2.3.2 - 5.2.3.3, לפי העניין.	
--	--

5.3 ממצא	גבשושיות וגלים בטיח.
מיקום	מסתור כביסה
המלצה	יש לבצע חידוש חלקי תוך יישור בסרגלים, וצביעה חוזרת.
תקן	[תקן 1920 חלק 2 סעיף 3.2]
מחיר	250ש (מחיר ליחידה: 250ש, כמות: 1 קומפ')



3. 2. סטיות מותרות הסטיות המותרות של הטיח יהיו כמפורט בתקן הישראלי ת"י 789[7]. בדיקת האנכיות והמישוריות של הקיר המטווח תיערך כמפורט בסעיפים 5.2.3.2 - 5.2.3.3, לפי העניין.	
---	--

6. אינסטלציה - כללי

6.1 ממצא	אין זרימת מים
מיקום	שירותי אורחים
המלצה	ברז ניל לא תקני יש תקן כדי להסדיר אספקת מים
מחיר	750 ₪ (מחיר ליחידה: 750₪, כמות: 1 קומפ')



6.2 ממצא	שיפוע הפוך בצנרת דלוחין
מיקום	מרפסת שמש
המלצה	יש להתייעץ עם יועץ אינסטלציה. יכול להוות מקור לרטיבות בהמשך
מחיר	3,500 ש"ח (מחיר ליחידה: 3,500 ש"ח, כמות: 1 קומפ')



6.3 ממצא	אסלה לא מפולסת - בניגוד למפרט המוצר
המלצה	יש לפלס את האסלה על פי מפרט הטכני של המוצר
מחיר	1,500ש (מחיר ליחידה: 1,500ש, כמות: 1 קומפ')



6.4 ממצא	בוצע סיפון לכיור בעזרת צנרת שרשורי אשר מהווה חומר אינו תיקני לשימוש בסיפון
מיקום	חדר רחצה כללי
המלצה	יש להחליף צינור ניקוז שרשורי בצינור לפי חומר מתאים על פי התקן
תקן	[תקן 1205 חלק 2 סעיף 2.2.1]
מחיר	300ש (מחיר ליחידה: 300ש, כמות: 1 קומפ')



1. 2. 2. צנרת

צנרת הנקזים תיעשה מצינורות ואבזרים כמפורט בטבלה 1.

טבלה 1 - חומרים לנקזים של דלוחים ושפכים

חומר הנקז	התאמה לתקן הישראלי	התאמה ל-						
		קולטן ונקז אנכי ^(א) , בהתקנה:						
		סמויה ^(ב)						
		1	2	3	4	5	6	7
צינור פלדה מגולוון עם אבזרים המתאימים לדרישות ת"י 538	ת"י 103	+	+	+	+	+	+	+
צינור יצקת ברזל עם אבזרי יצקת ברזל המתאימים לדרישות ת"י 125 על חלקיו	ת"י 124	+	+	-	+	+	+	+
צינור פלדה מצופה ^(ג) המתאים לדרישות מפמ"כ 266.1	ת"י 530	+	+	+	+	+	+	+
צינור נחושת עם אבזרי ניקוז מנחושת	-	+	-	-	+	+	-	-
צינור פלסטיק קשיח	ת"י 576 חלק 1, ת"י 958 חלק 1	-	+	-	+	+	-	+
צינור פוליאתילן בעל צפיפות גבוהה	ת"י 4476 חלק 1	+	+	+	+	+	+	+

7. מעקה

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

מחיר



8. דלת כניסה

8.1 ממצא	משקוף דלת כניסה ראשית אינו צבוע כהלכה (פגום).
מיקום	מבואת כניסה
המלצה	יש להסיר את הצבע הלקוי ולחדש צביעה עם צבע יסוד מתאים עד לגימור חלק ואסתטי
תקן	[תקן 5044 חלק 2 סעיף 3.3.4]
מחיר	500 ש"ח (מחיר ליחידה: 500 ש"ח, כמות: 1 קומפ')



3. 3. 4 פעולת האבזרים

מפעילים את מנעול מכלל הדלת בעזרת המפתח או בעזרת ידית הפעלה פנימית, הכל לפי המבנה, במחזורי נעילה ופתיחה שלמים, הן מתוך הדירה והן מחוצה לה. מפעילים את סגר הביטחון. המנעול, לשון המנעול וסגר הביטחון ייסגרו ויפתחו בקלות וללא הפרעות. המומנט הדרוש להפעלת המנעול לא יהיה גדול מ-92 ניוטון x ס"מ. לא ייראו במנעול או במפתח סימני פגיעה חיצוניים.

9. חוסר בהזמנת דייר

9.1 ממצא	לא נמצאה מראה ע"פ הזמנת הדייר
מחיר	494ש (מחיר ליחידה: 494ש, כמות: 1 קומפ')





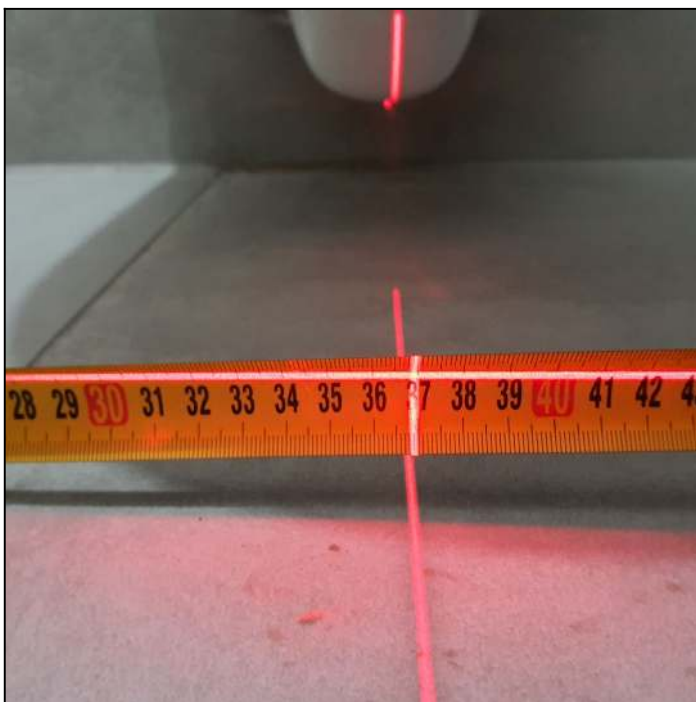
10. בטיחות

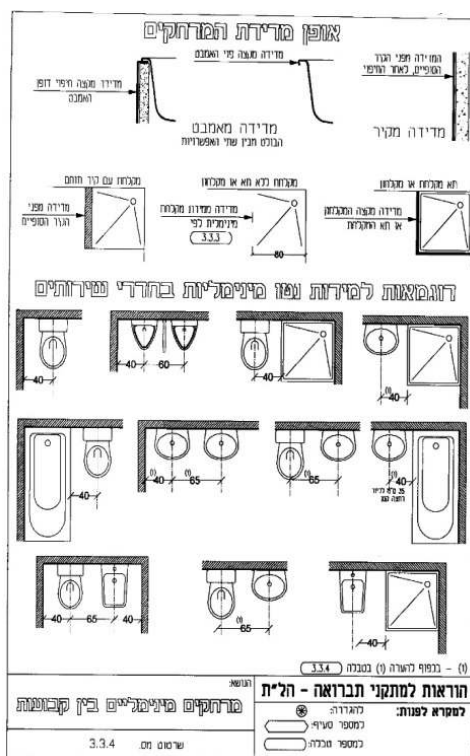
10.1 ממצא	לא הותקן מאחז בטיחות במסתור כביסה
המלצה	יש להתקין מאחז בטיחות במסתור כביסה לצורך שמירה על בטיחות כניסת משתמשים שרוצים להיכנס למסתור לעבוד בתוכו
תקן	[תקן 1142]
מחיר	1,000 ש"ח (מחיר ליחידה: 1,000 ש"ח, כמות: 1 קומפ')



11. אינסטלציה - מידות ומרחבי שימוש

11.1 ממצא	אסלה נמצאת במרחק של פחות מ"מ 40 ס"מ מתא המקלחת - לא תיקני
הערה	מרחק בין קבועות 37 במקום 40 - לא תקני
המלצה	יש לפרק את האסלה ולהתקין אותה במרחק של לפחות 40 ס"מ מתא המקלחת ליצירה של מרחב שימוש ונוחיות לדייר בהתאם לדרישות הל"א
תקן	[הל"ת 2007 שרטוט 3.3.4]
מחיר	1,500ש (מחיר ליחידה: 1,500ש, כמות: 1 קומפ')



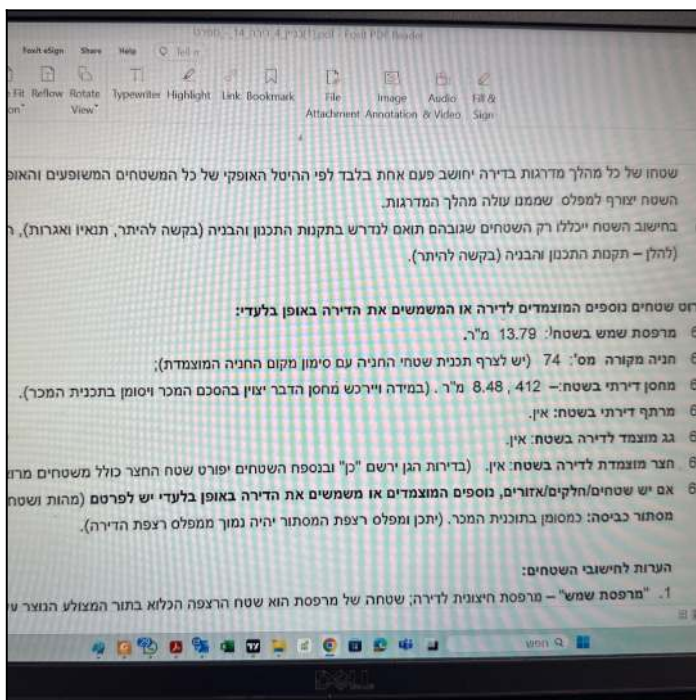


12. מידות שלד ובניה

12.1 ממצא	חדר שירותים כלוא - ונטה לא תקינה
מיקום	חדר רחצה כללי
הערה	ונטה לא עובדת
המלצה	יש לתקן וונטה לאיוורור החדר על פי דרישות תקנות התכנון והבניה



12.2 ממצא	מידות המחסן אינן תואמות לתוכניות המכר מה שמעלה חשד כי שטח המחסן הוקטן. יוער כי צו מכר דירות מתייחס לסטייה מותרת של 2% משטח הדירה ולא ממידה על כן נדרש לזמן מודד מוסמך לבדיקה. אוסף כי לא היה ניתן למדוד את הקונטור החיצוני של הבניין מהסיבה שהמחסן גובל עם ביסוס הבניין. שטח במ"ר נטו בפועל: 4.56 מ"ר שטח במ"ר מפרט מכר:
מיקום	מחסן
הערה	המחיר הנ"ל הינו למודד בלבד בשלב זה
המלצה	ככל ולאחר בדיקת מודד מוסמך ייקבע כי שטח הדירה הוקטן מעבר ל-2% סטייה מותרת, נגרמת ירידת ערך, נדרשת הערכת שמאי מקרקעין מוסמך לצורך הערכת ירידת הערך. כמובן שמידות המחסן ימדדו לפי מפרט המכר.
תקן	חוק מכר דירות תשלג 1973 צו מכר דירות התשסח 2008 סעיף 7 א
מחיר	2,500 ש"ח (מחיר ליחידה: 2,500 ש"ח, כמות: 1 קומפ')



7. סטיות קבילות:

הסטיות המפורטות להלן הן סטיות קבילות ולא יראו אותן כסטייה ממפרט זה:

- (א) סטייה בשיעור של עד 2% בין שטח במפורט בסעיפים 5 ו-6 ובין השטח למעשה;
ואולם לעניין שטחה של גינה תותר סטייה גדולה יותר במפורט בסעיף 6.6 והערה 4 לעיל.

חוק מכר דירות תשלג 1973 צו מכר דירות התשסח 2008 סעיף 7 א

הערכה כספית

#	סעיף	כמות	יחידה	מחיר ליח'	סה"כ (ש)
1	ריצוף				
1.1	פגיעות ופגמים באריחים.	1	קומפ'	350	ש 350
1.2	פגיעות ופגמים באריחים.	1	קומפ'	350	ש 350
1.3	שיפוע מרפסת חוץ נמצא לא תקין - לא בוצע בין 1%-5% כלפי פתח הניקוז	1	קומפ'	6000	ש 6,000
1.4	פגיעות ופגמים באריחים.	1	קומפ'	650	ש 650
1.5	סה"כ ריצוף				ש 7,350
2	אלומיניום				
2.1	פרופילי האלומיניום נמצאו עם פגיעות מכניות		קומפ'		
2.2	שריטות/פגמים בחלון האלומיניום	1	קומפ'	500	ש 500
2.3	שריטות/פגמים בחלון האלומיניום	1	קומפ'	500	ש 500
2.4	בעת סגירה מלאה של התריסים יש עדין חדירה של אור מחוץ המבנה - לא תקין	1	קומפ'	1500	ש 1,500
2.5	פרופילי האלומיניום נמצאו עם פגיעות מכניות	1	קומפ'	1000	ש 1,000
2.6	גומיות האיטום סביב זכוכית הפרופיל חסרות בשלמותן	1	קומפ'	500	ש 500
2.7	סה"כ אלומיניום				ש 4,000
3	אביזרי חשמל ותקשורת/בטיחות				
3.1	מפסק לא עובד	1	קומפ'	250	ש 250
3.2	אביזרי חשמל הותקנו באופן רופף.	1	קומפ'	250	ש 250
3.3		1	קומפ'	300	ש 300
3.4	לוח חשמל לא שלם - להשלים PVC היכן שאין ממ"טים	1	קומפ'	100	ש 100
3.5	סה"כ אביזרי חשמל ותקשורת/בטיחות				ש 900
4	חיפוי קרמיקה				
4.1	מישקי ביניים - בין אריחי קרמיקה אופקיים ואנכיים לא בוצע בעזרת חומר איטום גמיש	1	קומפ'	100	ש 100
4.2	לא נמצא מכסה פלסטיק לפתח ביקורת באמבטיה	1	קומפ'	146	ש 146

#	סעיף	כמות	יחידה	מחיר ליח'	סה"כ (ש)
4.3	סה"כ חיפוי קרמיקה				246 ₪
5	עבודות טיח וצבע				
5.1	תיקוני טיח וצבע כללי בכל רחבי הנכס	1	קומפ'	250	250 ₪
5.2	גבשושיות וגלים בטיח.	1	קומפ'	244	244 ₪
5.3	גבשושיות וגלים בטיח.	1	קומפ'	250	250 ₪
5.4	סה"כ עבודות טיח וצבע				744 ₪
6	אינסטלציה - כללי				
6.1	אין זרימת מים	1	קומפ'	750	750 ₪
6.2	שיפוע הפוך בצנרת דלוחין	1	קומפ'	3500	3,500 ₪
6.3	אסלה לא מפולסת - בניגוד למפרט המוצר	1	קומפ'	1500	1,500 ₪
6.4	בוצע סיפון לכיור בעזרת צנרת שרשורי אשר מהווה חומר אינו תיקני לשימוש בסיפון	1	קומפ'	300	300 ₪
6.5	סה"כ אינסטלציה - כללי				6,050 ₪
7	מעקה				
7.1		1	קומפ'	500	500 ₪
7.2	סה"כ מעקה				500 ₪
8	דלת כניסה				
8.1	משקוף דלת כניסה ראשית אינו צבוע כהלכה (פגום).	1	קומפ'	500	500 ₪
8.2	סה"כ דלת כניסה				500 ₪
9	חוסר בהזמנת דייר				
9.1	לא נמצאה מראה ע"פ הזמנת הדייר	1	קומפ'	494	494 ₪
9.2			קומפ'		
9.3	סה"כ חוסר בהזמנת דייר				494 ₪
10	בטיחות				
10.1	לא הותקן מאחז בטיחות במסתור כביסה	1	קומפ'	1000	1,000 ₪
10.2	סה"כ בטיחות				1,000 ₪

#	סעיף	כמות	יחידה	מחיר ליח'	סה"כ (₪)
11	אינסטלציה - מידות ומרחבי שימוש				
11.1	אסלה נמצאת במרחק של פחות מ40 ס"מ מתא המקלחת - לא תיקני	1	קומפ'	1500	1,500 ₪
11.2	סה"כ אינסטלציה - מידות ומרחבי שימוש				
12	מידות שלד ובניה				
12.1	חדר שירותים כלוא - ונטה לא תקינה		קומפ'		
12.2	מידות המחסן אינן תואמות לתוכניות המכר מה שמעלה חשד כי שטח המחסן הוקטן. יוער כי צו מכר דירות מתייחס לסטייה מותרת של 2% משטח הדירה ולא ממידה על כן נדרש לזמן מודד מוסמך לבדיקה. אוסיף כי לא היה ניתן למדוד את הקונטור החיצוני של הבניין מהסיבה שהמחסן גובל עם ביסוס הבניין. שטח במ"ר נטו בפועל: 4.56 מ"ר שטח במ"ר מפרט מכר:	1	קומפ'	2500	2,500 ₪
12.3	סה"כ מידות שלד ובניה				
13	סה"כ ביניים				
14	פיקוח הנדסי (10%)				
15	סה"כ				
16	מע"מ (18%)				
17	סה"כ כולל מע"מ				
					25,784 ₪
					2,578 ₪
					28,362 ₪
					5,105 ₪
					33,467 ₪

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.

בברכה,
נתנאל בריסק, מאתר ליקויי בניה.
BRISK הנדסה ובדק בית.

