




----- לכבוד: -----

חוות דעת מומחה
הנדון: דו"ח דירה חדשה לדוגמא



050-3333605 | 052-5934176 

markezartzi@gmail.com 

דרך זאב ז'בוטינסקי 5, בית אבגד, רמת גן. 



שם הח"מ: גיא אדוני

כתובת: דרך זאב ז'בוטינסקי 5, בית אבגד רמת גן

נוכחים בעת הביקור: בעל הנכס

אני הח"מ ביקרתי בתאריך 07/06/2023 עפ"י בקשת ----- ב - דו"ח דירה חדשה לדוגמא. מטרת הביקור הינה מתן חוות דעת הנדסית בעניין ליקויים בנכס הנדון. אני נותן חוות דעת זו במקום עדות בבית משפט ואני מצהיר בזאת כי ידוע לי היטב, שלעניין הוראות החוק הפלילי בדבר עדות שקר בבית משפט, דין חוות דעת זו שהיא חתומה על ידי כדין עדות בשבועה בבית משפט.

אלה פרטי ניסיוני


- הנדסאי בניין ליקויי בנייה בביקורות בדירות רכוש משותף ומבני ציבור.
- 2017 - 2023 - ביקורת ליקויי בנייה. תפקידי כלל: בדק בית לאיתור ליקויי בנייה במבנים חדשים, ביקורת/ייעוץ בנייה ישנה לפני קנייה, ביקורת בנייה בשלב שלד ועבודות גמר, אבחון /ייעוץ במקרי רטיבות/נזילות/איטום לקוי, בדק בית להערכת נזקים שנגרמו ע"י שכנים, הערכת נזקי שריפה או הצפות מים שנגרמו למבנים, ביקורת מבנים בשטחים משותפים, בדיקת ליקויים במבנים ציבוריים, מבני תעשייה ומשרדים.

ואלה פרטי השכלתי

- הנדסה אזרחית - ניהול הבנייה, המכללה למנהל ראשל"צ.
- עוזר בטיחות - המכללה לביטחון, איכות וסביבה, מס' רישיון 797943.

050-3333605 | 052-5934176 

markezartzi@gmail.com 

דרך זאב ז'בוטינסקי 5, בית אבגד, רמת גן 



עקרונות מנחים

1. חוק מכר (דירות) תשל"ג-1973. ציטוט:

"אי-התאמה יסודית" - אי-התאמה בחלקי הבניין הנושאים ומעבירים עומסים מכל סוג לקרקע הנושאת את הבניין והנוגעת להבטחת יציבותו ולבטיחותו

"תקופת בדק" - תקופה הקבועה בתוספת, שתחילתה בעת העמדת הדירה לרשות הקונה; "תקופת אחריות" - תקופה של שלוש שנים שתחילתה בתום תקופת הבדק.

4א. הודעה על אי-התאמה -

{א} הקונה יהיה זכאי להסתמך על אי-התאמה -

{1} שנית היה לגלותה בעת העמדת הדירה לרשותו, אם הודיע עליה למוכר תוך שנה מאותו מועד.

{2} שלא ניתן היה לגלותה בבדיקה סבירה בעת העמדת הדירה לרשותו אם הודיע עליה למוכר תוך זמן סביר לאחר שגילה אותה.

תוספת (תיקון: תש"ן):

(סעיף 4)

(1) ליקוי במוצרי מסגרות ונגרות, לרבות אלומיניום ופלסטיק - שנתיים.

(2) ליקוי בריצוף וחיפוי פנים לרבות שקיעות ושחיקה - שנתיים.

(3) כשל בתפקוד ובעמידות של מכוונות ודוודים - שלוש שנים.

(4) ליקוי בפיתוח חצר, לרבות שקיעות, בין השאר על מרצפות בקומת הקרקע, בחניות, במדרכות ובשבילים בשטח הבניין, וכן ליקויים במשטחים מחומרי גימור שונים - שלוש שנים. לעניין זה, "פיתוח חצר" - לרבות שבילים, משטחים, קירות, גדרות,

רכיבים בנויים ומערכות, ובכלל זה מערכות מים, ביוב, ניקוז, חשמל, תאורה ותקשורת.

(5) כשל בתפקוד ובעמידות של מרכיבי מערכות הבידוד התרמי - שלוש שנים.

(6) כשל במערכות צנרת, לרבות מים, מערכת הסקה ומרזבים, דלוחין וביוב - ארבע שנים; לעניין זה, "כשל" - לרבות נזילות.

(7) כשל באיטום המבנה, לרבות בחללים תת-קרקעיים, בקירות, בתקרות ובגגות, לרבות גגות קלים עם סיכוך - ארבע שנים.



(8) סדקים ברוחב גדול מ-1.5 מ"מ ברכיבים לא נושאים - חמש שנים.

(9) התנתקות, התקלפות או התפוררות של חיפויי חוץ - שבע שנים.

(10) כל אי-התאמה אחרת שאינה אי-התאמה יסודית - שנה אחת.

"כשל" - כישלון מלא או חלקי בתפקוד המוצר או המערכת;

"ליקוי" - ליקוי בתפקוד ובעמידות המוצר או המערכת, לרבות אי-שמירה על יציבות, שלמות, איכות

ומראה, הן של כל מרכיב בנפרד והן של המכלול.

לסיכום: "תקופת הבדק" המוגדרת בסעיף 4 לחוק המכר (דירות). הגדרת המונח בחוק היא: "תקופת בדק" - תקופה הקבועה

בתוספת, שתחילתה בעת העמדת הדירה לרשות הקונה; בתוספת לחוק המכר (דירות) קבע המחוקק תקופות שונות של

אחריות קבלן בניין כלפי רוכשי דירה. החוק קובע תקופות אחריות שונות ומיוחדות לכל סוג של ליקוי, כאשר לכל סוג של

ליקוי נקבעה "תקופת בדק" המשתנה מליקוי לליקוי כמפורט להלן, ולכל תקופת בדק מתווספת תקופת אחריות בת שלוש

שנים המתחילה במועד בו מסתיימת תקופת הבדק.

ועל פי סעיף 4 שבחוק:

{א} המוכר לא קיים את חיוביו כלפי הקונה אם התקיים אחד מאלה:

{1} הדירה או כל דבר שבה (להלן - הדירה) שונים מן האמור במפרט, בתקן רשמי או בתקנת בנייה.

{ב} אי קיום חיוב כאמור בסעיף קטן (א') יראו כאי התאמה במשמעותה בחוק המכר, התשכ"ח - 1968.

ב.4. {א} התגלתה אי-התאמה או אי התאמה יסודית הניתנות לתיקון, על הקונה או קונה המשנה לתת למוכר הזדמנות נאותה

לתקנה, ועל המוכר לתקנה תוך זמן סביר.

{ב} חזרה והתגלתה אי-התאמה או אי-ההתאמה היסודית לאחר שהמוכר תיקן אותה פעם אחת או יותר במשך שנתיים

שתחילתן במועד הודעת הקונה או קונה המשנה בדבר אי-ההתאמה או אי-ההתאמה היסודית, או שתיקונה של אי-ההתאמה

או אי-ההתאמה היסודית דחוף והמוכר לא תיקן אותה בתוך זמן סביר ממועד הודעת הקונה או קונה המשנה כאמור, רשאי

הקונה או קונה המשנה לתקנה והמוכר יישא בהוצאות התיקון.

2. תקנות התכנון והבנייה (בקשה להיתר, תנאים ואגרות) תש"ל-1970.

3. חוק החשמל תשי"ד (1954) ונספחי תקנות משנים אחרות.

4. תקנים רשמיים\לא רשמיים ומפרטים של מכון התקנים הישראלי.



לפי צו מכר הדירות (טופס של מפרט), התשל"ד - 1974, נדרש: כל המוצרים והמלאכות יהיו לפי דרישות התקן הישראלי כאשר יש כזה.

- על פי תקנות התכנון והבנייה (בקשה להיתר, תנאיו ואגרותיו), התש"ל - 1970, סעיף מס' 1 מוגדר תקן כ: "תקן"- תקן ישראלי, ובאין תקן כאמור - תקן של כל מוסד חבר בארגון הבינלאומי לתקינה (I.S.O).
5. פסקי הדין הרלוונטיים, לדוגמה, ע"פ פסק דין בביהמ"ש המחוזי בחיפה בפני כבוד השופט ד"ר ד. ביין, בת.א. 782\93 (פרץ שלמה ואח' נ. יפרח בניין ופיתוח בע"מ), נדרש:
- מאחר ולא דובר במפרט על תקן רשמי, יש לפרש את האמור כחל על כל תקן שהוצא על ידי מכון התקנים בישראל, בין אם הוא תקן זמני (סעיף 7א' לחוק התקנים) ובין אם הוא רשמי (סעיף 8 לחוק הני"ל).
6. הוראות למתקני תברואה (הל"ת) התשמ"א-1970, ועדכונים משנים מאוחרות יותר.
7. מפרט כללי לעבודות בנייה בהוצאת משרד הביטחון, מע"צ ומשרד הבינוי והשיכון. (הספר הכחול)
8. הנחיות לתכנון חניה שפורסמו על ידי מנהל היבשה, האגף לתכנון תחבורתי במשרד התחבורה. פרק ד' תכנון חניונים.
9. חוק ההתגוננות האזרחית, תשי"א 1951, הכולל את תקנות ההתגוננות האזרחית (מפרטים לבניית מקלטים) התש"ן - 1990 ועדכונים משנים מאוחרות יותר.
10. בהעדר דרישות או הוראות חוקים, תקנים, מפרטים הרלוונטיים ללקוי מסוים, הסתמכתי על ניסיוני המקצועי הרחב בענף.



רקע כללי

1. חוות דעתי זו עוסקת באיכות ביצוע העבודה והליקויים בנכס ומשמשת אך ורק ייעוץ הנכס שבנדון בלבד ואינה עוסקת בחלקים משותפים או בסביבה הקרובה לנכס וזאת עפ"י השוואה למקורות המוזכרים בפרק הקודם, בהיבטים טכניים, ההנדסיים והאדריכליים ואינה מתייחסת לניתוח של חוזק וחישובים סטטיים של המבנה, לבדיקת סיבולת ועמידות המבנה ברעידות אדמה, למדידות אקוסטיקה, קרינה, להתאמות בין מצבו הפיזי של הנכס הנבדק לבין הרישומים ברשויות שונות כגון: עירייה, רשם המקרקעין, מנהל מקרקעי ישראל וכ"ד, אלא אם כן צוינה אי התאמה כזו באופן מפורש.
2. בדיקה נערכה בעיקרה באמצעים ויזואליים תוך שימוש במכשירי מדידה מקובלים בענף במידת הצורך. כלים אלה לא פולשניים כגון: פלס אלקטרוני, מצלמה תרמית, מד לחות, מטר\מטר אלקטרוני וכד'.
3. חוות דעת זו בנויה על סמך ממצאים שניתן לקבוע בשטח במהלך ביקורי בלבד ועל פי המסמכים, במידה והוצגו בפני במהלך הסיור. יש לציין, כי ייתכן שבכל שלב עבודות הבנייה והמצב הפיזי שלאחר מכן היו או יתכנו ליקויים נסתרים שלא היו חשופים/ או היו נסתרים/ או לא היו קיימים בעת ביקורי (סדקים, רטיבות, עובש, או פגמים אחרים) לכן אינם נכללים בחוות דעתי זו. ליקויים אלו עלולים להופיע במהלך המגורים או בשימוש הממושך של מערכות שונות בנכס וניתן להשלים עבורם חוות דעת נוספת או נספח לדוח הקיים.
4. לצורך האינדיקציה בלבד, חוות דעת זו ערוכה ע"פי דרישות התקן התקפות בתאריך כתיבת המסמך.
5. מצ"ב תצלומים שבוצעו ע"י במהלך סיורי בנכס הנ"ל ומהווים חלק בלתי ניפרד מחוות דעתי זו.
6. לא ניתן לבדוק כיום את הזיון של האלמנטים במבנה ולכן אין אפשרות להשוות אותם לתוכניות הקונסטרוקציה.
7. חוות דעתי זו אינה עוסקת בבילאי סביר ודינאמי שנוצר בנכס לדוגמא: בלאי נגרות, חלונות, דלתות סדקים שאינם חריגים וכדומה.
8. חוות דעת זו אינה עוסקת במערכות ברמת מהנדסי חשמל, אינסטלציה, מיזוג ומהנדסי מכונות, אלא ברמת הנדסאי בניין בלבד.
9. חוות דעת זו הינה ליקוי בניה קבלן בלבד.
10. חוות דעת זו אינה מתייחסת לעבודות שבוצעו ע"י הדיירים, במידה וקיימות כאלה.
11. חוות דעת זה אינה מתייחסת לליקויים בעבודות שטרם הושלמו.



12. חוות דעת זו אינה מתייחסת לבדיקת עבודות ברכוש משותף של המבנה \ השכונה.
13. חוות דעת זו מתייחסת לנושא ליקויים בנכס הנדון ואינה מתייחסת לבדיקות ליקויים אחרים הן בנכס הנדון והן בעבודות של רכוש משותף של המבנה ו\או של השכונה.
14. חוות דעת זו אינה מתייחסת להתאמות בין מצבו הפיזי של הנכס לבין הרישום ברשויות שונות כגון העירייה טאבו מנהל מקרקעי ישראל וכו' ואינה מתייחסת לבדיקת חישובים סטטיים של המבנה.
15. חוות דעת הזו נערכה בהתאם לממצאים שהיה ניתן לקבוע בזמן ביקורי ועל סמך מסמכים שהוצגו בפני בעת ביקורי בלבד.
16. יש לציין, בלי פירוק מדגמי ובדיקת מעבדה מאושרת לא ניתן לבדוק טיב העבודות הסמויות והחומרים שמהם נבנה המבנה.
17. החקר אינו מהווה אומדן לעבודות שיפוץ הנכס כלל ועקב בלאי בעת תחזוקת הנכס בפרט שהכנתו אינה במסגרת חוות דעתי, ושלא ניתן להערכה לאחר ביקורי, אלא הערכה ראשונית לתיקון חלק מליקויים המפורטים בדו"ח בהתאם לרמת הסטנדרט ואביזרים של בניה הקיימת. לצורך חישוב מדויק של אומדן לעבודות השיפוץ נדרשות תוכניות עבודה, מפרטים טכניים, חישובי כמויות וכו' שגם לא היו בפני בעת ביקורי.

המרכז הארצי לבדק בית

מבוא

בעיקר אופן התחזוקה של המבנה אמור להסתמך על ת"י 1525.1-1525.2 שמדובר בו על אופן התחזוקה של המבנה במהלך שנים. מדובר בת"י 1525 חלק 1, פרק מבוא:

מבוא

פעילות תחזוקה בניין מיועדות לשמור על תפקודו התקין של הבניין, על חזותו, על ערכו הכלכלי, וכמו כן על בריאותם ועל בטיחותם של המשתמשים בו, של מבקרים בו ושל החולמים על ידו. לחשגת יעדים אלה יש לבצע תחזוקה תוך שימוש נכון בנכס.

שמירה על רמת תחזוקה הולמת חשובה לכל המשתמשים בניין. למרות זאת, נושא תחזוקת הבניין מוזנח לעתים קרובות, בשל חוסר הבנה של השלבה, שהתבלות הבניין תגרום בעתיד להוצאות גדולות מההוצאות הדרושות לשמירה על רמת תחזוקה נאותה.

חלק זה בסדרת התקנים הישראלים ת"י 1525 דן בניחול התחזוקה של הרכיבים, הגימור והסביבה הקרובה של בניינים. אין נידונות בו חוראות תחזוקה הנדרשות במקרים חריגים⁽¹⁾ נוסף על אלה המצוינות בתקן.

נדרש גם שרכיבי הסביבה הקרובה לבניין יתוחזקו גם על פי הנדרש בת"י 1525.1

כללי

כל רכיבי הבניין על גימורם, לרבות רכיבי הסביבה הקרובה של הבניין (הגדרה 1.3.4), יתוחזקו באופן שיישמרו תקינותם, שלמותם, חזותם ומצבם התברואי התקין, ובאופן שלא יהיו סכנת לבריאות הציבור, לבטיחותו או לרווחתו, וימשיכו למלא את התפקידים שנועדו להם.

יש להקדיש תשומת לב מיוחדת לגורמי סיכון לתקנות הרכיבים (ראו פירוט גורמים אלה בהמשך) או לבטיחות הציבור, ולפעול באופן חולט. כל טיפול באסבסט ייעשה כהתאם לדרישות תקנות הבטיחות בעבודה (ניחות תעשוקתית ובריאות הציבור והעובדים באסבסט, טלק וצורן דו-חמצני גביש), התש"מ"ד-1984.

יש לדאוג לאוורור של חללי הבניין, ובעיקר של הללים תת-קרקעיים.

יש להסיר מכשולים מדרכי גישה בתוך הבניין ובסביבה הקרובה של הבניין.

אם התגלה ליקוי המתווה סיכון בטיחותי, יש למנוע את הגישה אל המקום שבו נמצא הליקוי, ולתקנו ללא דיחוי.

בכל בניין יהיה ממונה על התחזוקה (הגדרה 1.3.3).



תיאור הנכס

הנכס הנבדק הינו דירת מגורים.
הכנס נמצא בקומה ה - 7 בבניין משותף.
חלל הדירה הינו בן 4 חדרים.
לנכס מרפסת צמודה המשויכת אליו.
במועד ביקורי הנכס טרם מחובר למערכות מים, חשמל ותקשורת סדירות.
קירות החוץ של הנכס מחופים באבן.
הנכס טרם נמסר לרשות הדיירים.
הנכס אינו מאוכלס כיום ויתכנו ליקויים אשר היה ניתן לאתר במידה והמערכות היו בשימוש סדיר.
יצוין כי הנכס נבדק בתחילת עונת הקיץ.

ממצאים

1. נגרות

1.1. עוצרי דלתות

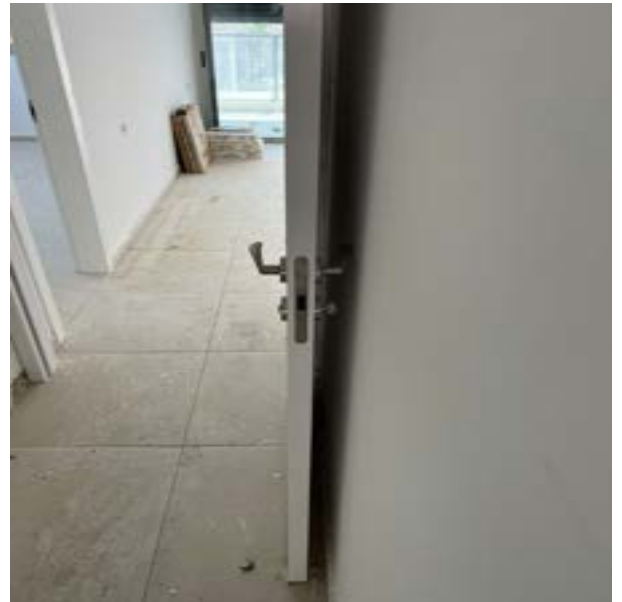
חסרים עוצרי דלתות בדירה.

דלתות עץ ומתכת - יש לבצע הכנות אחרונות לפני מסירת הדירה.

העבודות טרם הושלמו בנכס ויתכנו פגמים נוספים.

יש להיות במעקב בעת המסירה הסופית של הנכס ולאחר הניקוי הסופי של הדלתות.

מיקום: כללי בדירה





תיקון: יש להרכיב, בכדי למנוע נזקים לקירות.

הערכת עלות: ₪ 250

זאת בדומה לפסיקת בימ"ש השלום בקריות, לובל נאיד ויפעת נגד אברהם יחזק מימנ, ת.א. 2279/01 לפיו: "התקנת סטופר נכללת במדר הבטוח של איכות בניה סבירה וכי חלה על התבעת לדתקן אות אף שהדבר לא צוין במפרשות במפרטי".

1.2. גוון אינו אחיד



תיקון: יש להחליף דלת (1 יח').

הערכת עלות: ₪ 1500

1.3. תפקוד לקוי של הדלת

דלתות עץ ו\או מכול חומר אחר שאינו פלדה:

תפקוד לקוי של דלתות פנים בנכס



תיקון: נדרש לבצע כיוונים ותאומים (2 יח').

הערכת עלות: 500 ש

2. עבודות ריצוף קרמיקה/גרניט פורצלן

2.1. שיפולים

- מרווח בין תחתית קירות לבין הפנלים אינו אחיד.
הדבר מהווה פגם באסתטיות הבולט לעין.

מיקום: חדר שינה



תיקון: יש לפרק את הפנלים ולהרכיב שנית עם מרווח אחיד, מקובל ואסטטי בינם לבין תחתית הקירות כולל עבודות תיקוני עיבוד, טיח וצבע.

הערכת עלות: 400 ₪

2.2. שיפועים לא תקינים במרפסת

ריצוף במרפסת בוצע בשיפועים לא תקינים לכיוון פתחי הניקוז והדבר מונע ניקוז תקין וגורם להצטברות שלוליות מים. לעומת שיפוע מינימאלי של 1% הנדרשים. הליקוי נבדק באמצעות פלס דיגיטלי באורך 2 מטר שעומד בדרישות התקן. הליקוי אסור על פי ת"י 1555, חלק 3 סעיף 3.2. **מיקום:** מרפסת כיוון צפון מערב



תיקון: יש לפרק מוקדי שיפוע שאינם תקינים וליישם מחדש תוך שמירה על שיפועים תקינים לכיוון הנקז. הערכת עלות: ₪ 2500

המרכז הארצי לבדק בית

3.2. מפלס פני הרצפה והתאמה לתכנון

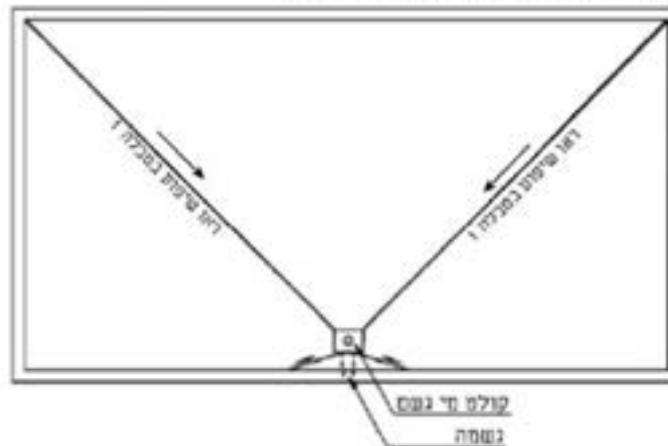
פני הרצפה יהיו אופקיים או משופעים ויתאימו למפלס ולשיפוע שבתכנון⁽¹⁰⁾. בשטחים שאינם מקורים או בשטחים החשופים לגשם, השיפוע של פני הרצפה המוגמרים יהיה 1% לפחות, כלפי פתחי הניקוז. הסטיות המקסימליות המותרות מהתכנון והפרשי הגובה בין אריחים סמוכים יהיו כמפורט בתקן הישראלי ת"י 789. המתכנן ידאג לכך, שגובה החלל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

⁽¹⁰⁾ האחראי לביצוע רשאי לשנות מפלסים ושיפועים שבתוכניות הביצוע רק באישור המתכנן.

טבלה 1 - שיעורי שיפועים נדרשים של התשתית לאיטום בנגות

שיעור שיפוע מינימלי (%)		החומר שממנו עשויה שכבת השיפועים
33 בעל מערכת איטום לא חשופה	33 בעל מערכת איטום חשופה	
1.5%	2.0%	בטון קל
1.0%	1.5%	בטון רגיל/מדה צמנטית

לדוגמה ציור מהתקן לתכנון שיפועים:



2.3. חסרים שיפולים (פגלים)

מיקום: מרפסת, מסדרון





תיקון: נדרש להשלים.

2.4 אריחים רזרביים

במידה וחסר, יש למסור לדייר אריחים רזרביים על פי ת"י 1555 חלק 3.

2.2. כמות האריחים.

האריחים יסופקו במידת ייצור (הגדרה 1.3.14) אחידה לאותה סדרת ייצור, לאותו דגם ולאותו גוון. בעת ההזמנה יובאו בחשבון פחת האריחים בתהליך הריצוף ושיקולי תחזוקה ויומנו אריחים נוספים, שיימסרו על ידי הקבלן למשתמש בעת מסירת המבנה, לצורך ביצוע תיקונים בעתיד. חומרי המילוי למישקים רגילים יוזמנו מאצוזה אחת, כדי להבטיח את אחידות הגוון.


2.5. רצפת הנכס

האריחים ברצפת הנכס בעת ביקורי היו מלוכלכים כך שיתכן שאחרי הניקוי הסופי יתגלו ליקויים נוספים בעבודות ריצוף.



המרכז הארצי לבדק בית



050-3333605 | 052-5934176 

markezartzi@gmail.com 

דרך זאב ז'בוטינסקי 5, בית אבגד, רמת גן. 



תיקון: את הניקוי יש לבצע כמפורט בתקן ישראלי 1555 חלק 3 (2012).

050-3333605 | 052-5934176 

markezartzi@gmail.com 

 דרך זאב ז'בוטינסקי 5, בית אבגד, רמת גן.

המרכז הארצי לבדק בית

2.5. ניקוי ותחזוקה

יש חשיבות רבה להגנת הרצפה (הגמורה או הגמורה בחלקה), ובמיוחד להגנת רצפת המחופה באריחים לא מוזננים מפני נזקים או לכלוך בעת עבודות הבנייה האחרות, ולתחזוקה נכונה של המשטחים המרוצפים. הנחיות להגנת, ניקוי ותחזוקה של משטחי רצפה ראו בנספח א.

5.1.5.5. בדיקת ניקיון הרצפה

מוודאים שהמשטחים המרוצפים נקיים וראויים לשימוש (ראו נספח א).


נוסף על כך בודקים את הימצאות הוראות ניקוי ותחזוקה שיימסרו למשתמש.

הערות:

בדיקות שיעשו לאחר האכלוס ייערכו תוך התייחסות לאופן הנחת האריחים, לשימוש שנעשה ברצפה, להגנתה, לניקויה ולתחזוקתה.

050-3333605 | 052-5934176 

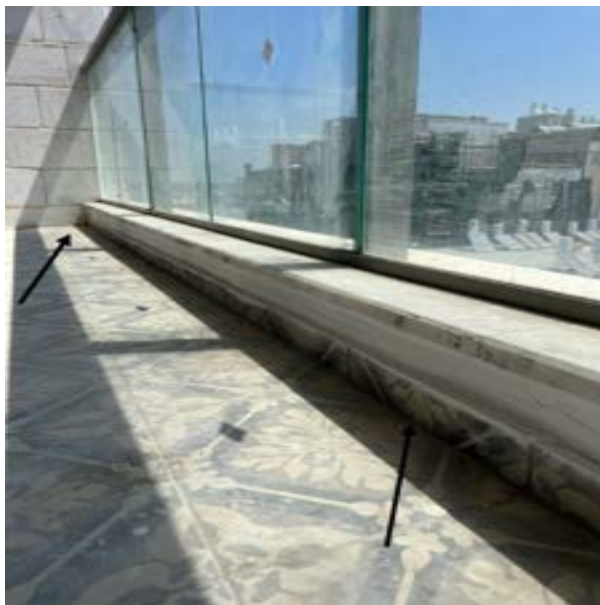
markezartzi@gmail.com 

דרך זאב ז'בוטינסקי 5, בית אבגד, רמת גן. 

2.6. מישק הפרדה במרפסת

לשם בלימת דפורמציות ושיפור אטימה לא בוצע מישק הפרדה גמיש בקו התפר בין הריצוף הקראמי לתחתית הקירות/המעקות באזור המרפסת. הליקוי נוגד לת"י 1555.3.

מיקום: מרפסת



תיקון: יש לבצע מישקי הפרדה ממולאים בחומר גמיש בין אריחי קרמיקה ברצפת מרפסת שמש לבין קירות (פנלים).
כנדרש ע"פ תקן ישראלי ת"י 1555 חלק 3 (2012) סעיף 4.7.4.
ביצוע משקים גמישים בצורה תקנית לכל עומק המשק.
יידרש לבצע ניקוי יסודי של המשק הנדרש. את העבודה יש לבצע בצורה ידנית בעזרת כלי חד ולבצע מילוי.
יודגש כי מדובר ב"עבודת נמלים". יתכן ויידרש גם פירוק ושחזור האריחים התחתונים בקירות.
הערכת עלות: 1500 ₪

המרכז הארצי לבדק בית

4.7.4 מיסקי הפרדה (הגדרה 1.3.16)

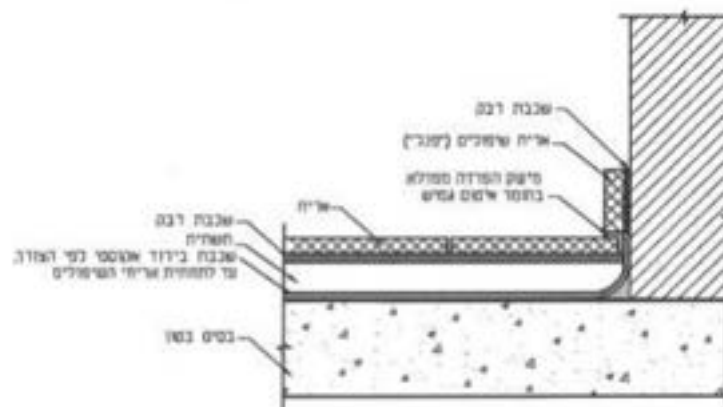
מיסקי הפרדה נדרשים בין מערכת הרצפה לרכיבים מבניים אחרים, כגון בין רצפה לעמודים ולקירות (מחופים באריחים או לא מחופים), או בין אריחי קרמיקה לחומרים אחרים המחפים את הרצפה. דוגמה לרכיבים של מיסקי הפרדה מתוארת בצור 5.

1.3.16 מיסק הפרדה

מיסק המתוכנן לקבל שינויי תווות במפגש בין מערכת הרצפה לרכיבים מבניים או בין חומרי ריצוף שונים

2.1.9.3 חומרי איטום למיסקי התפשטות ולמיסקי הפרדה

בחירת חומרי האיטום למיסקי התפשטות ולמיסקי הפרדה (ראו גם סעיף 4.7) תלויה בגורמים רבים, כגון: משיכות⁽¹⁾, עמידות בהתקפת כימיקלים, עמידות בקרינה על-סגולה (UV), חוזק הידבקות, קיימות: הכתמה, שחיקה, הינוקות בתהליך הניקוי. גם קלות ההשמה היא גורם המשפיע על בחירת חומרי האיטום. מכל מקום יש להתחשב בהוראות היצרן. חומרי האיטום יעמדו בדרישות המפורטות בתקן הישראלי ת"י 1536 עבור חומרי איטום לבניין.



דוגמה 1 - מיסק הפרדה בין רצפה לקירות

הצורה לפירוט:

הפירוט מכתמים וארזים מפורטים לפי קנה מידה.

צור 5 - מיסקי הפרדה



3. עבודות טיח וצבע

3.1. תיקוני צבע

תיקוני צבע בגמר כל התיקונים.

מראה טיח לא אחיד.

גמר צבע לקוי בקירות ובתקרה באזורים שונים (ראה חוסר שכבה עליונה, טלאים, כתמים, סימני מברשת קילופים וכו').

הליקוי אסור לפי ת"י 1922.1:

3.3. גימור

נוסף על ההגנה על המצע משמשת השכבה העליונה של מערכת הצבע בקביעת המראה של הרכיב הנצבע,

למטרות קישוט ונוי או למטרות זיהוי (לדוגמה: צביעת צנרת בגוונים שונים על-פי השימוש).

הגימור של מערכת הצבע יתאים לדרישות המזמין.


המזמין מוגדר בתקן הנ"ל:

1.3.9 מזמין

בעל הכנס או מי שבעל הכנס ייפה את כוחו להתקשר עם קבלנים לביצוע מלאכת הצביעה, כולה או חלקה.

המרכז הארצי לבדק בית



050-3333605 | 052-5934176 

markezartzi@gmail.com 

 דרך זאב ז'בוטינסקי 5, בית אבגד, רמת גן.

המרכז הארצי לבדק בית




050-3333605 | 052-5934176 

markezartzi@gmail.com 

דרך זאב ז'בוטינסקי 5, בית אבגד, רמת גן. 

המרכז הארצי לבדק בית



050-3333605 | 052-5934176 

markeztzi@gmail.com 

 דרך זאב ז'בוטינסקי 5, בית אבגד, רמת גן.

המרכז הארצי לבדק בית



050-3333605 | 052-5934176 

markezartzi@gmail.com 

 דרך זאב ז'בוטינסקי 5, בית אבגד, רמת גן.

המרכז הארצי לבדק בית



תיקון: נדרש לבצע תיקוני צבע בגמר כל התיקונים, זאת בהתאם לכללי המקצוע.

הערכת עלות: 9000 ₪

וכן בהתאם לפסיקה של כב' השופט וגנר, בימ"ש השלום בחיפה ת.א. 9604/00 ינקו (ינאי) דב נגד שיכון עובדים בע"מ לפיו:
"באשר לצבע הדירה, יש לקבל את טענות התובע כי אומנם בגמר עבודות התיקונים יהיה צורך בצביעה או ליתר דיוק לתיקוני צבע..."

050-3333605 | 052-5934176 ☎

markezartzi@gmail.com ✉

דרך זאב ז'בוטינסקי 5, בית אבגד, רמת גן 📍



4. עבודות אינסטלציה סניטרית וניקוז

4.1 מערכות אינסטלציה

מערכות אינסטלציה:

1. בנכס טרם נעשה שימוש במערכת אספקת המים באופן סדיר ולכן יתכנו ליקויים אשר יהיה ניתן לאתר במידה והמערכות יהיו בשימוש סדיר.
2. יש לבצע בדיקות ופעולות אחרונות למערכות לפני מסירת הדירה לדיירים.
3. עקב בלאי או שימוש לא תקין, יתכנו תקלות במערכות השרברבות, סתימות, שאינן ניתנות לאיתור בעת ביקורי ליקויים אלו עלולים להופיע במהלך המגורים או בשימוש ממושך של מערכות שונות בנכס.
4. מערכת גז - לא ניתן לבדוק את אופן תיעול צנרת הגז והחיבורים.

המרכז הארצי לבדק בית




תיקון: בקופסאות ביקורת של מערכת דלוחין ברצפת חדרי רחצה וחדר שירותים יש לשפר עיבוד בינם לבין אריחי קרמיקה שברצפה למניעת חדירת מים בתפר בינם אל מתחת לריצוף, בנוסף לנקות קופסאות ביקורת של מערכת דלוחין ברצפת משאריות לכלוך.

יש לנקות את חלקה הפנימי של צנרת הניקוזים בנכס משאריות חומרי הבנייה שהתאספו בזמן ביצוע העבודות. במצב הקיים יתכנו במערכת סתימות.

יש לבצע בדיקות תקופתיות על ידי חב' גז.

050-3333605 | 052-5934176 

markezartzi@gmail.com 

דרך זאב ז'בוטינסקי 5, בית אבגד, רמת גן 

4.2. גובה אסלה

התקנת אסלה בחדר הרחצה

בוצעה שלא כנדרש בהל"ת ושלא כמומלץ עפ"י ת"י 1205 (2007) חלק 3, נספח א.

- רום פני האסלה הינו ס"מ במקום 40-43 ס"מ.

וע"פ ת"י 146 להתקנה אסלה תלויה.



תיקון: לפרק ולהתקין אסלה שנית בגובה הנדרש.

ייתכן שתיקון יידרש לפרק את מתקן - סטנד של מיכל הדחה ולהתקין שנית או לבצע בו תיקונים תוך פירוקים,

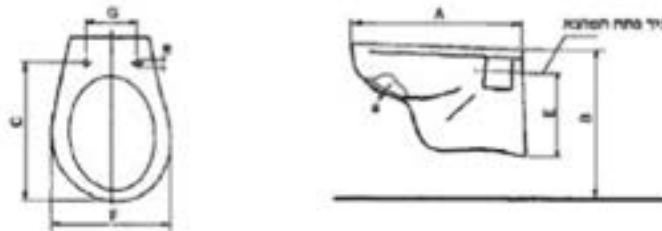
סיתותים והחלפת אריחי קרמיקה בחיפוי הקירות וברצפה באזור במידת הצורך.

הערכת עלות: 850 ₪

המרכז הארצי לבדק בית

המידה הסומלצת	תיאור המידה	המידה בציר
39 ± 1 35 ± 1 לנוער ולמבוגרים : לילדים :	גובה הפנים העליונים של האסלה	H
$H_1 = H + \Delta_1^{(א)}$ $H_2 = H + \Delta_2^{(ב)}$ לנוער ולמבוגרים : לילדים :	גובה חיבור צינור המים חקרים למורס	H ₁
הערות לטבלה: (א) Δ_1 - בתחום 50 - 65 (ב) Δ_2 - בתחום 50 - 55		

ציר א-3 - אסלות ישיבה - מידות התקנה ומידות שטח גישה



ציר 2 - אסלה תלויה



4.3. נקי' מים חמים

בנכס חסרה נקי' מים חמים עבור מכונת כביסה וזאת בניגוד להל"ת (תיקון 2007) סעיף 2.14.1.1, טבלה 3.6.3.1, הערה 1. **תיקון:** יש להשלים נקודת צריכה כולל ברז. **הערכת עלות:** 2000 ₪

2.14.1.1	יש להתקין מערכת הספקת מים חמים לקבוצות בכל בנין או חלק מסטו לפי דרישות סעיף 3.6	2.14.1	חובת הספקת מים חמים והובלת טמפרטורה
2.14.1.2	המהנדס יהיה רשאי לטאר בנין סוראות סעיף 2.14.1.1 סטנדים מיוחדים הטננים לאופי השימוש בבנין.		

טבלה 3.6.3.1 - שידורים חבויים פנימיים בגניי פנימים

1	2	3	4	5	6
פריטים	אסלות	כיורי רחצה ⁽¹⁾	ביסקיות ⁽²⁾	כיורי מטבח ⁽²⁾	הכנה למקנות כביסה ⁽²⁾
	קבוצת	קבוצת	קבוצת	קבוצת	קבוצת
יחידת דיוור	1	1	1	1	1

הערות:

- (1) חובה לספק מים חמים וחמים למסות הפנימיות הנדרות.
- (2) ניתן להתקין אפלט עם טפלה יד במקום ביסקיות.

4.4. רשת בנקי הניקוז

במסתור הכביסה חסר מכבר לנקי ניקוז כפי שסומן בת"י 1205.2.

מיקום: מסתור כביסה



תיקון: יש להשלים רשת מפני סתימות בנקי הניקוז.

הערכת עלות: 50 ₪



5. אלומיניום

5.1. הכנות אחרונות

בתום התיקונים יש לבצע הכנות אחרונות בחלונות ודלתות אלומיניום הנכס כפי שנדרש ת"י 4068 חלק 1, סעיף 4.1. לדוגמה: אטימה, תפקוד, כיווני גרירה, סגירה, נעילה, גלילת התריסים, השלמת אביזרים פלסטיים, ניקוי סופי וכו'. הערה: יש להיות במעקב בעת מסירת הדירה.

מיקום: כלל הנכס

4.1. 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 בחס כל סימנים של פגיעות מכניות, כגון: קמטים, סריטות, שברים, או של פגיעות כימיות, כגון: איכול, חסמוס שנגרם על ידי מלט או סיד, גימגום¹⁰⁰, כתימה.

שרידי חומר מגן יוסרו מן המוצרים באמצעים מתאימים.

5.2. זכויות במעקה

מעקה מרפסת

1. במרפסת הותקן מעקה אלומיניום עם זכויות.

2. ע"פ תקנות התכנון והבנייה נדרש כי:

"מבנה מעקה ומסעד יעמדו בדרישות התקן ישראלי ת"י 1142"

ניתן לקבל תוצאות בדיקת חוזק של המעקה מהקבלן.

3. זכויות במעקה אינה מסומנת בסימון בר קיימא המעיד על כך שזכויות הינה זכויות בטיחות רבודה

כנדרש בתקן ישראלי- ת"י 938 חלק 3 (1998) סעיף 2.1.2.

מיקום: מרפסת



תיקון: יש לקבל אישור שהזכויות הינה זכויות בטיחות רבודה, במידה ולא יש לבצע החלפת הזכויות.

המרכז הארצי לבדק בית

ת"י 938 חלק 3 (1998)

2. 1. 2. סימון האריזה

הסימון ייעשה לפי הסעיף הדרן בסימון האריזה שבתקן הישראלי ת"י 938 חלק 1.
מין לוח הזכוכית וסוגו יסומנו כנדרש לגבי סימון הלוח בסעיף 2.1.1 שלעיל.

סימון אריזה של לוחות זכוכית רבודה יכלול גם פרטים אלה:

- העובי הנומינלי של כל שכבת זכוכית ועובי שכבות הביניים, המשמשות לייצור הזכוכית הרבודה;
- מין כל שכבת זכוכית ולפי סעיף המיון בתקן הישראלי ת"י 938 חלק 1) ומין שכבות הביניים, המשמשות לייצור הזכוכית הרבודה.

מותר לכתוב את מין שכבת הביניים בראשי תיבות.
דוגמה לסימון המין והעובי של שכבות הזכוכית הרבודה:
ארגו שבו לוחות של זכוכית רבודה, העשויה שתי שכבות זכוכית שקוטה בעובי 4 מ"מ כל אחת ושכבת ביניים מיריעת פוליוויניל נוטריל נוטריל שטובייה 0.38 מ"מ, יסומן כלהלן:
שקוטה, (4 + 0.38 PVB + 4) מ"מ.

050-3333605 | 052-5934176 

markezartzi@gmail.com 

דרך זאב ז'בוטינסקי 5, בית אבגד, רמת גן 

6. מתקני חשמל ותקשורת/בטיחות

6.1. שקע חשמל בארון תקשורת

לא בוצע שקע חשמל בארון תקשורת, חובה על פי תקנות חשמל כנדרש היום משנת 2010.





תיקון: יש להשלים כולל חציבה בקירות, תיקוני טיח צביעה וכו'.

הערכת עלות: 700 ₪

<p>10.07 בבל דירה יותקן ארון תקשורת דירתי סגור במקום נגיש לתפעול ולשידור: ארון כאמור ייבנה מחומר שאינו ממסך קרינה, ויחולו בו הוראות אלה:</p> <p>(1) מידות הארון 40/30/9 סנטימטרים לפחות:</p> <p>(2) בארון יותקן בית תקע לחשמל:</p> <p>(3) ארון תקשורת דירתי יחובר לארון תקשורת קומתי ולתיבות להתקנת אבורי תקשורת באמצעות מובלים כאמור בפריט 10.09.</p>	<p>ארון תקשורת דירתי [תיקון התס"ע (מס' 13)]</p>
--	--

6.2. סימון

לא בוצע סימון הנתיכים בלוח החשמל.

מכסים פתוחים בלוח החשמל.

חיבור הנכס למערכת חשמל הינו תלת פאזי.

באופן כללי נדרשת תחזוקה מתוכננת למערכות חשמל ותקשורת ע"פ לוח זמנים שתדירות הבדיקה המינימאלית תהיה

מוגדרת בתקינה לרכיבים השונים. ע"פ הנקוב בת"י 1525.

את התיקונים המפורטים בפרק הזה של הדו"ח יש לבצע ע"י חשמלאי מוסמך כנדרש בתקנות חשמל (מעגלים סופיים הניזונים

ממתח נמוך עד 1000 וולט).

מיקום: לוח חשמל



תיקון: יש לבצע סימון הנתיכים.

יש להשלים התקנת מכסים בלוח החשמל.

הערכת עלות: 500 ₪

זאת בניגוד לתקנות החשמל (התקנת לוחות במתח עד 1000 וולט) סעיף 14 הקובע כי:

"(א) מבטחים, מפסקים וציוד המשמש למדידה, בקרה והתרעה יסומנו בהתאם לייעודם.

(ב) בלוח בעל מבטח ראשי של 100 אמפר או יותר והמצויד בסרגל הדקים, יסומנו גם ההדקים והמוליכים המחוברים אליהם.

(ג) כבלים ומובילים המגיעים ללוח, למעט במיתקן ביתי, יסומנו בהתאם לייעודם.

(ד) כל הסימונים יהיו ברורים ובני-קיימא."

המרכז הארצי לבדק בית

2. (א) לא יתקין אדם, לא יתקן ולא ישנה מערכת מובילים, אלא אם הוא חשמלאי או עומד תחת פיקוחו והשגחתו של חשמלאי.
(ב) בדיקת המובילים תעשה על ידי חשמלאי בלבד.

97. (א) מערכת המוביל תיבדק אחרי השלמתה ולפני השללת המוליכים והכבלים לתוכה, על ידי חשמלאי בעל רישיון מתאים לביצוע עבודת חשמל מהסוג שעבורה הותקנה מערכת המובילים. תוצאות הבדיקה יידעסו על ידו.

ט

"לא יתכונן אדם מעגל סופי, לא יתקינו, לא יבדוק אותו ולא ישניח על התקנתו אלא אם כן הוא חשמלאי"

"לוח יתוכנן בידי חשמלאי בלבד, הלוח יבנה, יתוקן ויתוחזק בידי חשמלאי או בסיקוחו."

050-3333605 | 052-5934176 

markezartzi@gmail.com 

דרך זאב ז'בוטינסקי 5, בית אבגד, רמת גן. 

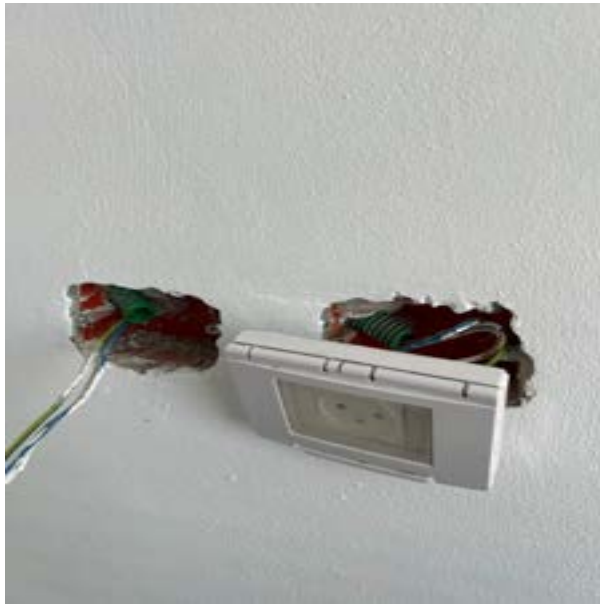
6.3. מכסים בקופסאות חשמל

טרם הורכבו מכסים בקופסאות חשמל בקירות וכבלי חשמל בולטים מפני הקיר השקעים נדרשים להיות סגורים הרמטית ללא חשיפה למגע אדם, לחות ואבק. הכבלים נדרשים להיות מוגנים מפני מגע אדם, פגיעה מכנית, לחות ואבק.

מיקום: כלל הנכס



המרכז הארצי לבדק בית



תיקון: נדרש לתקן לפי תקנות החשמל.

זאת בניגוד למפרט הכללי הבין משרדי לבניה (הספר הכחול) סעיף 08.

ובניגוד לתקנות החשמל (התקנת מוליכים) משנת 1970 סעיף 42 הקובע כי: "תיבה ואבזר יהיו תקינים ובנויים באופן שיבטיחו את כל אלה או מקצתם לפי העניין... (2) הגנה בפני מגע מקרי בחלקים החיים שבתוכם; (3) אטימה נאותה בפני חדירת גזים, מים, אבק וחומרים מזיקים אחרים, הכל לפי מקום ההתקנה...".

050-3333605 | 052-5934176 ☎

markezartzi@gmail.com ✉

דרך זאב ז'בוטינסקי 5, בית אבגד, רמת גן 📍

6.4. סימון בלוח תקשורת

לא בוצע סימון בלוח תקשורת בצורה תקנית

מיקום: לוח תקשורת



תיקון: יש לבצע סימונים.

הערכת עלות: 200 ₪

וזאת בניגוד לתקנות החשמל (שנת 2000): התקנתו ותפקודו של הכבל (ג) בקצות כבל יותקנו סימונים עמידים שיאפשרו לזהותו באופן חד משמעי.

6.5. גופי תאורה ללא ממוגנים

לא בוצעו גופי תאורה ממוגני מים במקומות הדרושים.

מיקום: כללי בדירה



תיקון: יש להשלים ארמטורות למנורות החשופות לרטיבות הנדרש על פי תקנות החשמל

(מעגלים סופיים הניזונים ממתח נמוך) - 1984 סעיף 27 :

27. מנורה בחדר אמבטיה או מקלחת תהיה מוגנת מפני חדירת רטיבות בהתאם לתנאים ולמקום ההתקנה.

הערכת עלות: 150 ש"ח

7. עבודות איטום וליקויי רטיבות

7.1. אף מים

לא בוצע עיבוד תקין של אף מים, עלול להיגרם בעתיד חדירת מים עקב ליקוי זה. הליקוי הנ"ל נוגד את התקינה כפי שנדרש ע"פ ת"י 1752.1.

ביצוע אף מים נדרש לדוגמה בת"י 1752 חלק 1 (2013).

מיקום: מרפסת



תיקון: יש לבצע אף מים ע"י חריץ בדיסק יהלום.

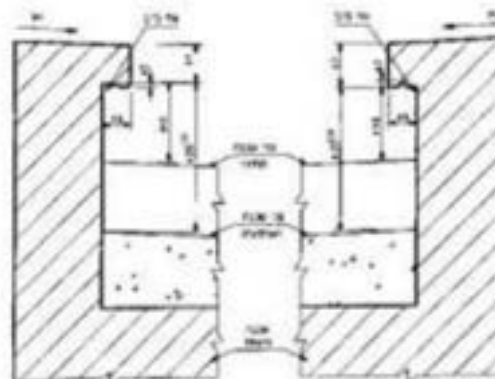
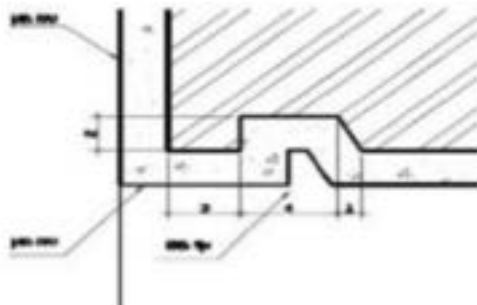
הערכת עלות: 1500 ₪

3.2.1. אף מים (ראו הגדרה 1.3.10)

בכל חגבהה יתוכנן אף מים.

- צורת אף המים תמונע את זרימת המים אל הקצה העליון של שכבות האיטום שעל החגבהה. (ראו דוגמה בצירוף 3).
- מידות אף המים יתאימו לנקוב בצירוף 3⁽¹⁾.
- אף המים וחלק החגבהה שמתחתיו יהיו עשויים בטון מזוין. כמות הזיון תחושב לפי התקנים הישראליים ת"י 444 חלק 1 וחלק 2 עבור סדק ברוחב מקסימלי של 0.2 מ"מ.
- למרות האמור לעיל רשאי המתכנן לתכנן אף מים שונה מהנדרש לעיל, במקרים מיוחדים ובתנאים אלה:
 - א. יצולתו של הרכיב המונע את זרימת המים אל הקצה העליון של שכבות האיטום שעל החגבהה תהיה שוות ערך לנדרש בסעיף זה (ראו דוגמות בצירורים 4, 5, 6 ו-7).
 - ב. המתכנן ימסור תוכנית שתכלול את כל הפרטים הדרושים לבניית אף המים.

⁽¹⁾ חרישה אינה חלה על אף מים המתוכנן להגבהה הנמצאת באזור היציאה לנג' (סף יציאה לנג'). במקרה זה חסות חרישות המפורטות בסעיף 3.2.4.



המרכז הארצי לבדק בית
רחוב ז'בוטינסקי 5, רמת גן
052-5934176 | 050-3333605

7.2. כתמי רטיבות מעל פני הפנלים

כתמי רטיבות מעל פני הפנלים

- רמת הלחות הנמדדת במכשיר מד לחות הינה גבוהה בסקלה של מכשיר מד לחות.

קיימות מספר סיבות אפשריות לרטיבות \ לחות גבוהה :

א. תקלה בצנרת מערכת מים.

ב. תקלה בצנרת מערכת דלוחין \ שפכים.

ג. הצפת רצפת חדר בכמות מים גדולה מסיבה כל שהיא ו\או עקב הנחת אריחי רצפה על גבי מצע תשתית רטוב.

ד. אי ביצוע חגורת בטון מפרידה עם שכבת האיטום באזור מעברים בין אזורים יבשים לבין אזורים רטובים כנדרש עפ"י ת"י

1555 חלק 3 (2012) סעיף 5.1.4.7.





תיקון: יש לבצע בדיקת רמת לחות של מצע אשר מתחת לאריחי רצפה מומלץ לבצע בדיקה ע"י מעבדה מאושרת לרמת לחות של מצע תשתית. במידה ורמת לחות של מצע:

- נמוכה: יש לחכות עד לייבוש מלא.
- בינונית: ניתן לנסות לבצע ייבוש מלאכותי (200 ש"ח/מ"ר).
- גבוהה: יהיה צורך בפירוק והחלפה של ריצוף כולל החלפת מצע תשתית רטוב (500 ש"ח/מ"ר).

רמת תכולת רטיבות המותרת מפורטת לדוגמה בתקן ישראלי ת"י 1555 חלק 3 (2012), סעיף 4.2.1.2. חשוב: דגימות של המצע לבדיקה יש לקחת באזורים הרטובים מהשכבות התחתונות של המצע בצמוד לרצפת הבטון.



העלות לבדיקת מעבדה מאושרת הינה: 2500-3000 ש"ח.
בהתאם לתוצאות הבדיקה יתומחר עלות החלפת הריצופים בהתאם לצורך.

050-3333605 | 052-5934176 

markezartzi@gmail.com 

דרך זאב ז'בוטינסקי 5, בית אבגד, רמת גן. 

המרכז הארצי לבדק בית

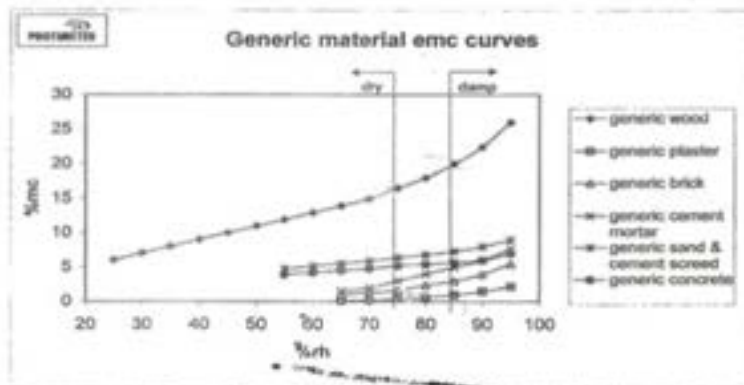
טבלת נתונים לפענוח בדיקת רמת לחות ע"י מכשיר מד לחות מסוג "פרוטימטר"

Protimeter 200, copyright May 2001

Equilibrium moisture content - New guidance values

Environment or material condition	%rh	generic wood	generic plaster	generic brick	generic cement mortar	generic sand & cement screed	generic concrete	Protimeter WME
safe to dry	25	6						6
	30	7						7
	35	8						8
	40	9						9
	45	10						10
	50	11						11
	55	12					4.7	12
	60	13					5.1	13
	65	14	0.1	1.0	1.5		5.5	14
	70	15	0.2	1.3	2.0		5.9	15
at risk	75	17	0.4	1.8	3.0	6.4	6.4	17
	80	18	0.6	2.4	4.0	6.8	6.8	18
	85	20	1.0	3.0	5.0	7.3	7.3	20
	90	23	1.5	4.0	6.0	8.0	8.0	23
damp	95	28	2.2	5.5	7.7	9.0	9.0	28
	100							100

Protimeter WME - wood moisture equivalent. This is the theoretical %mc value that would be attained by a piece of wood in contact with and in moisture equilibrium with the material under test. Protimeter WME measurements can be used directly to establish if non-conductive materials are in a dry, at risk or damp condition as the critical %mc thresholds for wood are known.



emc - equilibrium moisture content
%mc - % moisture content
%rh - % relative humidity

The given emc values are for guidance only. Precise emc curves are material specific; if required, they should be generated under laboratory conditions by the interested party.

050-3333605 | 052-5934176 ☎

markeztartzi@gmail.com ✉

דרך זאב ז'בוטינסקי 5, בית אבגד, רמת גן 📍

המרכז הארצי לבדק בית

רמת תכולת רטיבות המותרת מפורטת לדוגמה בתקן ישראלי ת"י 1555 חלק 3 (2012), סעיף 2.1.4, ציטוט:

2.1.4. אנרגטיים

האנרגטיים למלט ולחול לתשתית יעמדו בדרישות התקן הישראלי ת"י 3 עבור אנרגטיים לבטון. החול לחומרי ההדבקה ולתשתית יהיה חול צורני נקי ויבש. גודל אנרגטי "סומסום" וגודל הרכיבים המופקים בתהליכי מחזור יהיה 9.5 מ"מ מקסימום. בעת התקנת מערכת הרצפה תכולת הרטיבות של חול לתשתית (אחוזים במשקל לפני השימוש) לא תהיה גדולה מ-6%, בבדיקה במעבדה בייבוש בטמפרטורה גדולה מ-105° צ"י. בעת התקנת מערכת הרצפה תכולת הרטיבות של האנרגטיים המכונים "סומסום" לתשתית (אחוזים במשקל לפני השימוש) לא תהיה גדולה מ-3%, בבדיקה במעבדה בייבוש בטמפרטורה גדולה מ-105° צ"י.

ובתקן ישראלי ת"י 1555 חלק 3 (2012), סעיף 4.2.1.2, ציטוט:

4.2.1.2. התשתית

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

-לקבלת נתונים מדויקים של רמת הלחות של מצע חול ניתן לבצע בדיקה ע"י מעבדה מאושרת - כמו כן לפי הערה בסעיף הנ"ל ניתן לקבל נתונים שקילים גם בהתאם להגדרה שהייתה בתקן הישראלי 1629 (1998) בדף 8 סעיף 2.2.2 בהערה (10), ציטוט:

(10) תכולת הרטיבות של חול שפיך קטנה מ-6%.

הערות:


1. לעריכת הבדיקה לתכולת הרטיבות באתר אפשר להשתמש בשיטות אחרות, בתנאי שאפשר לקבל תוצאות שקילות בבדיקה במעבדה.
2. הדרישה לגבי תכולת הרטיבות של התשתית, לאחר סיום הנחת האריחים, מצוינת בסעיף 4.2.1.2.
3. יש לחבוא בחשבון שרכיבים המופקים בתהליכי מחזור עלולים לפגוע בריגות בידוד ואיטום ובמערכות צנרת, כאשר הם באים במגע ישיר אתן.

הערות:

1. בעת ביקורי לא אותרו סימני רטיבות בתקרת הנכס, אך יתכן כי בעתיד יופיעו חדירות מים שלא ניתן לצפות מראש.

050-3333605 | 052-5934176 

markezartzi@gmail.com 

דרך זאב ז'בוטינסקי 5, בית אבגד, רמת גן 



יש להיות במעקב ע"פ חוק.


2. בעת ביקורי לא אותרו סימני רטיבות בקירות החיצוניים כולל באזור של הפתחים החיצוניים, אך יתכן כי בעתיד יופיעו חדירות מים שלא ניתן לצפות מראש. יש לשקול אפשרות זאת ולהיות במעקב ע"פ חוק.

3. כל מוקדי הרטיבות או חשש לרטיבות, (במידה ויופיעו), יש לבחון על ידי שרברב ואיש האיטום.

4. לאחר תחילת השימוש הסדיר במערכות המים, מומלץ גם לבקר בדירה מתחת, לצורך בירור חדירות מים אפשריות מהנכס הנבדק.

050-3333605 | 052-5934176 

markezartzi@gmail.com 

דרך זאב ז'בוטינסקי 5, בית אבגד, רמת גן. 

8. מסגרות

8.1 מסגרות ממ"ד - חלון הממ"ד

תפקוד לקוי (תאום, אטימה) של החלון וזאת עקב תקלות בהתקנה חלון הממ"ד תפוס, לא ניתן לפתיחה/סגירה במצב הקיים החלון אינו ממלא את תפקודו.

מיקום: ממ"ד



תיקון: נדרש לבצע כיוונים ותיאומים.

הערכת עלות: 2000 ש"ח

בניגוד לנדרש בת"י תקן ישראלי מס' 4422.2.

8.2. מסגרות ממ"ד - פגיעות צבע

צבע אינו אחיד



תיקון: יש לשייף ולצבוע מחדש.

הערכת עלות: 600 ₪

זאת בניגוד לת"י 4422 חלק 3.

8.3. פגיעות \ שריטות \ חוסר ציפוי באביזרים

בניגוד לדוגמה לת"י 5044, חלק 2.

מיקום: דלת כניסה ראשית



תיקון: נדרש לתקן בצורה מקצועית ולחדש צביעה עד לקבלת מראה אחיד ובמידה ולא ניתן לתקן יש להחליף דלת.
הערכת עלות: 250 ₪

8.4. הכנף הדלת אינה ננעלת בטריקה
מיקום: דלת כניסה ראשית



תיקון: יש לבצע כיוונים ותיאומים.
הערכת עלות: 450 ₪

8.5. מסגרות ממ"ד - דלת ממ"ד

דלת הממ"ד - לא ניתן לנעול את הממ"ד באופן הרמטי.

חסר מעצור לדלת הממ"ד.

תחתית כנף מתחככת עם הרצפה.

זאת בניגוד לתקנות ההתגוננות האזרחית (מפרטים לבניית מקלטים) התש"ן 1990 סעיף 202

הקובע כי: "הכניסה למרחב מוגן דירתית תהיה מתוך שטח הדירה ותותקן בה דלת הדף דירתית, אשר תהיה אטומה בפני גזים."

מיקום: ממ"ד



תיקון: יש לבצע כיוונים ותיאומים לדלת לביצוע סגירה הרמטית.

הדלת לא תמלא את תפקידה בהגנת היושבים בשעת חירום. יש לתקן את הליקויים ע"י איש מקצוע.




יש להתקין מעצור דלת בכדי למנוע פגיעה בקירות.

הערכת עלות: 850 ₪

050-3333605 | 052-5934176 

markezartzi@gmail.com 

דרך זאב ז'בוטינסקי 5, בית אבגד, רמת גן. 

המרכז הארצי לבדק בית

תפקוד תקין (תאום, אטימה) של דלת הבטחון. יש לתחוק ע"פ ת"י 1525 חלק 1 :

3.2.1. כללי

הוראות התחזוקה שבסעיף זה באות נוסף על המפורט בנושא רכיבי מסגרות בסעיף 2.8 "מכללי נגרות עץ, מתכת, פלסטיק ושילוביהם" ובסעיף 2.9 "סורגים, מעקים, מכסים, סולמות ושילטים", וכן נוסף על המפורט בסעיף 3.1 "המקלט על רכיביו".

לחלן נידונים רכיבי מסגרות אלה:

- דלתות קצה ודלתות גג ;
- חלונות הדף, חלונות רסיסים, חלונות בוטחון פנימיים ותריסים ;
- דלתות פנימיות ;
- צינורות אזורר ;
- מעקים וסולמות וציוד המותקן דרך קבע במקלט.

3.2.2. פעולות החזקה שוטפות

יש לבצע את המעולות האלה:

- פתוחה וסגורה של כל הרכיבים הנעים (דלתות, חלונות, תריסים) ;
- גירוז או שימון של החלקים הנעים ;
- בחינה חזותית של שלמות האטמים ושל תפקודם ;
- פירוק והרכבה של כל המכסים הפריקים ;
- בדיקת יציבותם של המעקים, הסולמות והציוד המותקן דרך קבע במקלט.

3.2.3. דוגמות לליקויים ברכיבי המסגרות

- ליקויים ביציבות, בתפקוד, בחיבורים או בצורה של המעקים, של הסולמות ושל הציוד המותקן דרך קבע במקלט, או של רכיביהם ;
- העדר יכולת לפתוח או לסגור, באופן מלא, דלתות או חלונות ;
- אי אטימה מלאה של דלתות, חלונות ומתחים אחרים המחייבים אטימה ;
- פגיעה בשלמותן של רשתות ושל סבכות מגן על הפתחים.

3.2.4. תיקון הליקויים

אם התגלה ליקוי באחד מרכיבי המסגרות, יש לבצע את התיקונים הדרושים מהר ככל האפשר.

עפ"י לוח הזמנים שמפורט בטבלה מס' 1 של תקן ישראלי ת"י 1525 חלק 1, נדרש שתדירות הבדיקה המינימלית תהיה לפחות כל חמש שנים ע"י מהנדס.

8.6. מעקה מסתור כביסה

נמצא מרווח בין קצה הרצפה במסתור הכביסה לבין הסורג וזאת בניגוד לנדרש בת"י 5100

מיקום: מסתור כביסה



תיקון: במידה ואין אישור של המתכנן/יועץ בטיחות עבור חוזק הסורג יש להתקין מעקה נוסף ע"פ ת"י 1142.

הערכת עלות: 1100 ₪

המרכז הארצי לבדק בית

3. 2. 2. 1. כללי

גובה המסתור מפני משטח הדריכה יהיה 105 ס"מ לפחות.
אם המרווח בין קצה משטח הדריכה לבין המסתור אינו גדול מ-10 ס"מ, יכלול המסתור רכיב אופקי בהתאם למתואר בסעיף 3.2.2.2; הרכיב האופקי יימצא לכל אורך המסתור.
אם המרווח בין קצה משטח הדריכה לבין המסתור גדול מ-10 ס"מ, יש להציב בקצה משטח הדריכה מעקה המתאים לדרישות התקן הישראלי ת"י 1142.

לצורך העניין:

3. 2. 2. 2. רכיב אופקי

במסתור חכולל רכיב אופקי, גובה הרכיב האופקי מפני משטח הדריכה הסמוך למסתור לא יהיה קטן מ-90 ס"מ ולא יהיה גדול מ-120 ס"מ. אין צורך ברכיב אופקי במסתור המכסה את כל המרווח שבין משטחי דריכה קומתיים ועומד בעומסים המפורטים בסעיף 3.2.2.3 ב.

8.7. תו תקן לדלת ממ"ד
חוסר תו תקן לדלת הממ"ד
מיקום: ממ"ד



תיקון: יש לדרוש מהקבלן אישור תו תקן לדלת.

8.8. גומייה פגומה

גומיית איטום משוחררת/קרועה

מיקום: דלת כניסה ראשית



תיקון: נדרש לתקן או להחליף בצורה מקצועית.

הערכת עלות: 300 ₪

סעיף 4.1.3.3 האטם: האטם יהיה מגומי EPDM ויעמוד בדרישות התקן ת"י 1984 חלק 1 הכיוון המותר

של האטם יהיה 25% מגובה האטם האטם יחובר לפריט באמצעות דבק או באמצעים מכניים ובלבד

שתובטח החזקתו של האטם במקומו לאורך זמן.

8.9. מרווח בתחתית דלת כניסה

המרווח בתחתית הדלת החיצונית גדול מדי בניגוד לדוגמה לת"י 5044, חלק 2, סעיף 3.5.5.

מיקום: דלת כניסה ראשית



תיקון: יש לכוון את החלק התחתון, כולל יישור הריצוף שבסמוך.

הערכת עלות: ₪ 450

8.3.3. מרווח בין תחתית האגף לריצוף
 מודדים את המרווח בין תחתית האגף לבין הריצוף כשהדלת סגורה.
אם בתחתית האגף הותקן אבזר אטימה (כגון מברשת, אטם גומי), המרווח יהיה כזה שאבזר האטימה ייגע בריצוף.
 אם בתחתית האגף לא הותקן אבזר אטימה, המרווח יהיה (3-5) ס"מ.

9. עבודות אבן טבעית

9.1. אדני אבן בחלונות

אדני אבן שיש בחלונות הורכבו במרחק משתנה.

מיקום: מרפסת



תיקון: נדרש לפרק את האדנים ולהרכיב במרחק שווה מקירות מטויחים בצורה מקצועית.

הערכת עלות: 700 ₪

9.2. פגמים

1. קירות חיפויים, חיפויים: לא ניתן כיום לבדוק בצורה יסודית את אופן החיבור של החיפוי החיצוני בקירות הבניין. לצורך בדיקת החיבור, דרוש גם לעיין בתכניות הקונסטרוקציה של הבניין העוסקות בנושא זה. בנוסף, אין אפשרות לבדוק את האריחים במעטפת באופן מדגמי ע"י פירוקם (חוסר גישה וכן בדיקה כזו חורגת ממסגרת חוות דעתי). מומלץ לבצע בדיקה מדגמית של החיפוי על ידי מעבדה של מכון התקנים.

יתכן ויידרש עדכון של חוות הדעת בהתאם לחומרת הליקויים שימצאו.

2. להלן פירוט הליקויים שנמצאו: לכלוך.

הליקוי נוגד לת"י 2378, חלק 1 סעיף 3.2.1

מיקום: מרפסת



תיקון: יש להשלים ניקוי פני אבנים משאריות לכלוך וחומרי בנייה.

המרכז הארצי לבדק בית

הערכת עלות: 1500 ₪

NTSI קלינר 5000 לאבן



חיפוי גרניט עם שאריות סיץ צמנט



יישום פשוט בהברשה



שטיפה במים לקבלת תוצאה מושלמת

NTSI קלינר 5000 לאבן הינו חומר ייעודי להסרה של כתמי סיץ בטון, וכן פירוק מינרלים וכתמי חלודה. החומר מורכב מחומצות אורגניות מוחלשות ומאפשר ניקוי של התשתית במניסוס מאסץ וזאת מבלי לפגוע בתשתית.

NTSI קלינר לאבן מהווה חלופה פשוטה ויעילה פעולת הליטוש או התזת חול וזאת ללא אבק וללא שריטות. שימוש בקלינר 5000 של NTSI מסיר את שאריות הבטון הכלואות בנקבוביות התשתית, אפילו את אלו שפעולת הליטוש לא הצליחה להסיר.

NTSI קלינר 5000 לאבן אידיאלי לשימוש במהלך עבודות הבניה בהם תשתיות האבן חשופות לכתמי סיץ הבטון (שיטת ברטביץ') לפני טיפול בסילר ולא מסירה.

מיועד עבור:

- הסרה של כתמי חלודה
- הסרה של כתמי בטון (צמנט)
- ניקוי כללי עמוק לכתמים מינרלים
- ניקוי פנים וחוף

מתאים לשימוש על:

- גרניט - צרוב / מלוטש
- אבן ניר - מטסרת / מוטבה
- אבני חול (סיליקט)
- על קירות ורצפות

יתרונות המוצר:

- שלא במדומה לחומרים אחרים אינו מצריך שימוש בחומרים מנטרלים לאחר שימוש.
- אינו שוחק ולא פוגע בפני האבן
- אינו משנה את הטקסטורה ולא הבנון
- אינו פוגע ברובה לוחלה (המפסיקים)
- קל, פשוט וישיר ליישום
- בעל מרכיב מייצב שמאפשר לחומר לשהות על משטחים אנכיים

050-3333605 | 052-5934176 ☎

markezartzi@gmail.com ✉

דרך זאב ז'בוטינסקי 5, בית אבגד, רמת גן 📍



10. עבודות פיתוח ושונות

10.1. ניקיון סופי

בתום תיקונים/עבודות אין לקבל את הנכס מהקבלן ללא ניקיון סופי של הריצוף, החיפויים, החלונות, הדלתות, שמשות, מעקות ונקי' חשמל ותקשורת.

חובה לבצע ניקיון לרצפה על ידי הקבלן במועד מסירת הנכס לדיירים באופן ראוי לשימוש ולמגורים.

מיקום: כלל הנכס

הדרישה מופיעה בת"י 1555 חלק 3 (2003) סעיף 5.1.5.2.

עבור נזקים דינאמיים/אסתטיים שאינם ליקויי בנייה הנדסיים, למשל, שברים, סדקים, שריטות, כתמים, ניקוי וכדו'. יש להקפיד במהלך פרוטוקול סופי לפני קבלת מפתח ולרשום בקפדנות בפרוטוקול לפי חוק מכר דירות. מדובר בפגמים אסתטיים.

להלן פסק דין בעניין זה:

ערכאה: בית המשפט המחוזי בתל אביב-יפו

הליך: אז' 111494197

תאריך: 24/08/03

השופטים: דר' גבריאל קלינג, סגן נשיא

6. הטיעון כי אין פיצוי על פגם אסתטי, פגום מעיקרו. טיעון הנתבעים (בע' 43 לסיכומי הנתבעת מס' 2)

כי "אין גבול או מבחן לאסתטיקה", עשוי להתקבל כאשר מדובר בעניינים של טעם שבהם עשויות דעות להיות חלוקות, כמו למשל צבעם של קירות. אך דרכם של בתי משפט לפצות בעלי דין על ליקויים רבים שכל כולם אסתטיים כמו טיח שאינו ישר או

כתמים בריצוף. הנתבעים חוזרים ומסתמכים על דברים שנאמרו בע"א 4445191 עמיגור (ניהול נכסים) בע"מ נ' מאיוסט,

תק-על [94]2 [[674. אכן נאמר שם בפיסקה 12...

המרכז הארצי לבדק בית

5.1.3.2 בדיקת ניקיון הרצפה

המשטחים המרוצפים נקיים וראויים לשימוש (ראו נספח א).

וכן נקבע על פי נספח א' שבתקן:

א-2. ניקוי לפני מסירת המשטחים המרוצפים¹¹

הניקוי לפני מסירת המשטחים המרוצפים ייעשה בשלבים, כלהלן:

א-2.1. שלב א - טאטוא לחסרת שאריות חומרים יבשים, כגון: חול, שאריות בטון, דבק או מלט. אם הפסולת

מוצקה ואינה ניתנת להסרה בטאטוא יש להשתמש באמצעים מקובלים, כגון מרית או סכינים מיוחדים לניקוי, המצויים בשוק לצורך זה. הביצוע יהיה מקצועי, ובאופן שלא ייגרמו נזקים, פרישות או שברים בפאות האריחים.

א-2.2. שלב ב - שטיפה באמצעות מטלית מתאימה, במים נקיים בלבד, או במים נקיים בתוספת דטרגנט

המכיל חומר פעיל פנים (יפעיל שטח), שערך ה-pH שלו בטווח 9-12 והמתאים לרצפות קרמיקה או פסיפס. יש למנוע היווצרות שלוליות מים. לאחר הניקוי יש לנגב את הרצפה במטלית לוח לנטרול שאריות הדטרגנט.

אין להתחיל בשטיפה לפני שחלפו 7 ימים מיום גמר מילוי המישקים.

10.2. תווית האזהרה

המסתור כביסה לא עומד בתקן מבחינת תווית האזהרה

ת"י 5100 סעיף 2.1.3 תווית אזהרה

מיקום: מסתור כביסה



תיקון: ליקוי זה הינו ליקוי בטיחות, הקבלן נדרש לתקן את הליקוי לפני אכלוס הדירה.

יש להשלים תווית האזהרה.

2.1.3 תווית אזהרה

יגור המסתור יספק תווית שרוחבה 20 ס"מ וגובהה 10 ס"מ, העשויה מחומר בר-קיימא. על התווית תירשם באופן ברור וקריא אזהרה במילים אלה: יאגן לטפס על המסתור, אין להושיען עליו ואין לעשות בו שינויים ולא יתוף אדריכלו והנדסאי.
האזהרה תירשם באותיות אדומות על גבי רקע לבן.
תווית האזהרה תוצב בכל דירה, במקום הנראה לעין, בצידו הפנימי של המסתור או בחלק תבניתן שעל יד המסתור.



11. לפני קבלת מפתח

11.1. הנכס טרם נמסר לרשות הדיירים.

להלן מספר הערות חשובות. יש לקחת בחשבון לפני קבלת מפתח.

נושאים אשר על המוכר לספק יחד עם המפתח:

1. שמות הספקים של הכלים הסניטריים, אביזרי האינסטלציה והריצוף.
2. לכל המוצרים והנושאים שלהלן, הקבלן ימסור גם את שם היצרן ו/או הספק, ואת מספרי הטלפון ליצירת קשר לצורך קבלת שירות, כמו כן:
1. חוברת הוראות שימוש ותחזוקה לחומרים השונים והמתקנים השונים המותקנים בדירה. יש לוודא כי הנאמר בחוברת הינו פרטני לדירה הנדונה ולא אמירות כלליות ללא שיוך ספציפי.
2. טופס 4. רצוי טופס 5 - תעודת גמר, אם הקבלן הצליח להגשים.
3. יש לבצע עם חשמלאי הבניין בדיקת תקינות חיבורי הקיר החשמליים.
4. החשמלאי יבדוק בנוכחות המזמין, באמצעות מכשור המתאים (כגון מזלג ומנורה) את כל חיבורי הקיר החשמליים לוודא שיש בהם זרם חשמלי.
4. אחריות לדלת הכניסה.
5. אחריות למתקן החימום מים חמים.
6. אחריות לדלתות פנים, במידה והייצור על ידי יצרן מוביל (כמו פנדור, למשל).
7. אחריות לאלומיניום בדירה, לרבות חלון ממ"ד.
8. אישור תקינות זכוכית (זיגוג) ב"אזורי סכנה" כהגדרת ת"י 1099.
9. זיגוג אלמנטים אלומיניום בתחום הגובה שבין הרצפה וגובה 105 ס"מ. (ויטרינה למשל).
9. אחריות למתקן מערכת הסינון בממ"ד.
10. הוראות ואחריות האינטרקום לדירה.
11. אריחים רזרביים של ריצוף וחיפויי קירות. מקובל לקבל כמות 3% - 5% משטחי החיפוי/הריצוף לפי ת"י 1555.

12. תמונות/נספחים

12.1. תמונות במהלך ביקורי

מצ"ב תצלומים שבוצעו על ידי במהלך הבדיקה בנכס הנ"ל והינם מהווים חלק בלתי נפרד מחוות דעתי זו

מיקום: כלל הנכס



המרכז הארצי לבדק בית



דור בעתו ארשתים
מרכז בדיקת בתים ומתקן
טל: 08-6741000
יודנה 31
דרגת הגנה - שלושה כוכבים

050-3333605 | 052-5934176 

markezartzi@gmail.com 

דרך זאב ז'בוטינסקי 5, בית אבגד, רמת גן. 

המרכז הארצי לבדק בית



050-3333605 | 052-5934176 

markeztzi@gmail.com 

דרך זאב ז'בוטינסקי 5, בית אבגד, רמת גן. 

המרכז הארצי לבדק בית




050-3333605 | 052-5934176 

markezartzi@gmail.com 

דרך זאב ז'בוטינסקי 5, בית אבגד, רמת גן. 

המרכז הארצי לבדק בית



050-3333605 | 052-5934176 

markezartzi@gmail.com 

דרך זאב ז'בוטינסקי 5, בית אבגד, רמת גן. 

המרכז הארצי לבדק בית




050-3333605 | 052-5934176 

markezartzi@gmail.com 

דרך זאב ז'בוטינסקי 5, בית אבגד, רמת גן. 

המרכז הארצי לבדק בית




050-3333605 | 052-5934176 

markezartzi@gmail.com 

דרך זאב ז'בוטינסקי 5, בית אבגד, רמת גן. 

המרכז הארצי לבדק בית




050-3333605 | 052-5934176 

markezartzi@gmail.com 

דרך זאב ז'בוטינסקי 5, בית אבגד, רמת גן. 

המרכז הארצי לבדק בית




050-3333605 | 052-5934176 

markezartzi@gmail.com 

 דרך זאב ז'בוטינסקי 5, בית אבגד, רמת גן.

המרכז הארצי לבדק בית



050-3333605 | 052-5934176 

markezartzi@gmail.com 

דרך זאב ז'בוטינסקי 5, בית אבגד, רמת גן. 

המרכז הארצי לבדק בית



050-3333605 | 052-5934176 

markezartzi@gmail.com 

דרך זאב ז'בוטינסקי 5, בית אבגד, רמת גן. 

המרכז הארצי לבדק בית



050-3333605 | 052-5934176 

markezartzi@gmail.com 

 דרך זאב ז'בוטינסקי 5, בית אבגד, רמת גן.

המרכז הארצי לבדק בית




050-3333605 | 052-5934176 

markezartzi@gmail.com 

דרך זאב ז'בוטינסקי 5, בית אבגד, רמת גן. 

המרכז הארצי לבדק בית

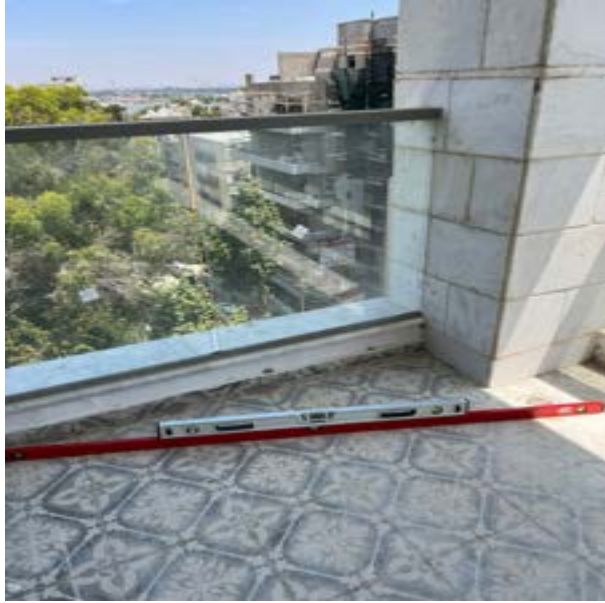


050-3333605 | 052-5934176 

markezartzi@gmail.com 

דרך זאב ז'בוטינסקי 5, בית אבגד, רמת גן. 

המרכז הארצי לבדק בית




050-3333605 | 052-5934176 

markezartzi@gmail.com 

דרך זאב ז'בוטינסקי 5, בית אבגד, רמת גן. 

המרכז הארצי לבדק בית




050-3333605 | 052-5934176 

markeztzi@gmail.com 

דרך זאב ז'בוטינסקי 5, בית אבגד, רמת גן. 

המרכז הארצי לבדק בית



050-3333605 | 052-5934176 

markezartzi@gmail.com 

דרך זאב ז'בוטינסקי 5, בית אבגד, רמת גן. 



טבלת ריכוז עלויות

מס'	סעיף	מחיר
1	נגרות	2,250
2	עבודות ריצוף קרמיקה/גרניט פורצלן	4,400
3	עבודות טיח וצבע	9,000
4	עבודות אינסטלציה סניטרית וניקוז	2,900
5	מתקני חשמל ותקשורת/בטיחות	1,550
6	עבודות איטום וליקויי רטיבות	1,500
7	מסגרות	6,000
8	עבודות אבן טבעית	2,200
	בצ"מ 5%	1,490
	פיקוח 10%	2,980
	סה"כ	34,270
	מע"מ 17%	5,825.9
	סה"כ כולל מע"מ	40,095.9

050-3333605 | 052-5934176 

markezartzi@gmail.com 

דרך זאב ז'בוטינסקי 5, בית אבגד, רמת גן. 



הערות:

- האמור בחוות הדעת הינו בהתאם לממצאים שהתגלו למומחה במועד ביקורו בנכס בלבד.
- ייתכנו במרוצת הזמן שינויים בהיקף הליקויים הקיימים, לרבות החמרה או תקלה ו\או התווספות ליקויים אחרים. בחלוף תקופה ממושכת ממועד עריכת חוות הדעת יש לבצע בדיקה נוספת (לרבות במידה ומדובר בפתיחת הליכים משפטיים).
- כפי שנמסר לי בנכס טרם בוצעו/הושלמו עבודות "שנת בדק" \ "לפני מסירה" ע"י הקבלן המבצע.
- יש לתת לקבלן ע"פי חוק מכר דירות לבצע את התכנון, השלמות ותיקונים.
- במידה ולא יבוצע תיקון כעת, תיתכן שתהיה בעתיד עלות שונה-גבוהה יותר וזאת כיוון שיהיה צורך בביצוע מחדש או בתיקון עבודות נוספות ובביצוע תיקונים נרחבים יותר אשר נכון להיום אין צורך לבצע.
- הריני מצהיר בזאת כי אין לי כל עניין אישי בנכס הנדון.

בברכה,

גיא אדוני, רשיון מס' 189671

052-5934176 | 050-3333605 

markezartzi@gmail.com 

דרך זאב ז'בוטינסקי 5, בית אבגד, רמת גן. 



מפתח

10 עוצרי דלתות

11 גוון אינו אחיד

12 תפקוד לקוי של הדלת

13 שיפולים

14 שיפועים לא תקינים במרפסת

16 חסרים שיפולים (פנלים)

17 אריחים רזרביים

18 רצפת הנכס

22 מישק הפרדה במרפסת

24 תיקוני צבע

30 מערכות אינסטלציה

32 גובה אסלה

34 נקי' מים חמים

35 רשת בנק' הניקוז

37 הכנות אחרונות

38 זכוכית במעקה

40 שקע חשמל בארון תקשורת

41 סימון

44 מכסים בקופסאות חשמל

46 סימון בלוח תקשורת



47 גופי תאורה ללא ממוגנים

48 אף מים

50 כתמי רטיבות מעל פני הפנלים

56 מסגרות ממ"ד - חלון הממ"ד

57 מסגרות ממ"ד - פגיעות צבע

58 פגיעות \ שריטות \ חוסר ציפוי באביזרים

59 הכנף הדלת אינה ננעלת בטריקה

60 מסגרות ממ"ד - דלת ממ"ד

63 מעקה מסתור כביסה

65 תו תקן לדלת ממ"ד

66 גומייה פגומה

67 מרווח בתחתית דלת כניסה

68 אדני אבן בחלונות

69 פגמים

71 גיקיון סופי

73 תווית האזהרה

74 הנכס טרם נמסר לרשות הדיירים

75 תמונות במהלך ביקורי