

תאריך: 15.03.2024

לכבוד: []

הנדון: הנכס ב[]ליקויי בנייהחוות דעת מקצועית

אני החתום מטה, [],
התבקשתי ע"י [] לחוות דעתי המקצועית לליקויים בנכס הנדון.
בתאריך: 13/03/2024 ביקרתי בנכס הנדון, ערכתי רשימות ואת ממצאי אפרט בהמשך.
אני נותן חוות דעתי זו, במקום עדות בבית המשפט ואני מצהיר בזאת כי ידוע לי היטב שלעניין הוראות החוק הפלילי בדבר עדות
שקר בשבועה בבית משפט.
דין חוות דעתי זו, כשהיא חתומה על ידי, כדין עדות בשבועה שנתתי בבית משפט.
הנני מצהיר בזאת כי חוות דעתי זו נערכה על ידי על סמך ידיעותיי, הבנתי המקצועית וניסיוני, וכי אין לי כל עניין בנכס הנדון.

אלה פרטי השכלתי:

[REDACTED]

אלה פרטי נסיוני:

מהנדס ביצוע בחברה קבלנית.
ניהול ופיקוח על הקמת מבנה ציבורי.
ניהול ופיקוח בניה פרטית ובניה רוויה.
חישובי כמויות.
מו"מ עם קבלני משנה וספקים.
מילוי מכרזים והצעות מחיר.
הגשה ואישור חשבונות.
הכנת לוחות זמנים ובקרה תקציבית.
מתן חוות דעת על ליקויי בניה.

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.

תכנית הנכס: כן

מפרט טכני של הנכס: כן

מטרת הבדיקה והערות כלליות:

1. הבדיקה נערכה בהזמנת הלקוח לשם איתור ליקויים בעבודות ו/או אי התאמות למפרטים ולתוכנית.
2. הבדיקה הינה ויזואלית בעיקרה, תוך הסתייעות בתוכנית שהוצגה בפניי, ושימוש באמצעי מדידה כמקובל.
3. הבדיקה נועדה לאתר ליקויים בפועל, ולא ליקויים עתידיים שעלולים להיווצר במשך הזמן.
4. אין בדו"ח זה משום מיצוי כל הדרישות מהקבלן, וכי על הקבלן מוטלת מלוא האחריות לעבודות ולליקויים שקיימים במבנה, לרבות בגין ליקויים אשר אינם מופיעים בדו"ח ההנדסי.
5. מסקנות ותוכן חוות הדעת נכונות ליום הבדיקה.
6. חוות הדעת אינה מתייחסת להתאמות בין מצבו הפיזי של הנכס לבין הרישומים ברשויות השונות כגון עירייה, טאבו וכו'.

עקרונות מנחים לחוות הדעת:

בדיקת המבנה נערכת עפ"י רוח הדברים המפורטים בתקן ישראלי ת"י 789 (סטיות בבניינים: סטיות מותרות בעבודות בניה),
וזאת כמפורט במבוא לתקן:

מבוא

בעת ביצוע עבודות בניה, אי אפשר להשיג דיוק מוחלט בהתאם למידות הנקובות בתכניות. אי דיוקים הנגרמים בכל אחד משלבי
תהליך הבניה, הן באתר והן בייצור האבזרים והאלמנטים, בהתקנתם ובהתאמתם בבנין, נובעים מכמה גורמים:

- מבנה מכשירי המדידה ודיוקם;

- אופן השימוש במכשירי המדידה (מיומנות המודדים);

- תנאי השטח בעת ביצוע עבודות המדידה.

נוסף על כך נגרמות סטיות בצורה ובמידות כתוצאה משינויים פיזיקליים (כגון: שינויים תרמיים ושינויים בלחות), משינויים
בעומסים הפועלים על הבניין ומתנאים משתנים אחרים (סטיות נרכשות – inherent deviations). סטיות כאלה מפורטות
בנספח א' לתקן זה.

תקן זה מיועד למתכננים ולמבצעים. מטרת התקן לתת בידי המתכננים והמבצעים כלים למערכת בדיקה עצמית לצורך תכנון
ובקרת איכות בשלבים השונים של תהליך הבנייה ומיד לאחריו, כדי להבטיח רמת בניה ותפקוד נאותות.

כדי למנוע קשיים העלולים להיגרם מסטיות המידות מן המידות המתוכננות, הן בביצוע מלאכת הבנייה והן בתפקוד הבניין
הגמור, יש לקבוע מראש בעת התכנון את גבולי הסטיות המותרות לכל שלבי הבנייה.

מידת הדיוק הנדרשת מהמבנה או מחלקיו מושפעת מאופיו ומייעודו של המבנה או של חלקיו, מדרישות התפקוד הנדרשות מהם
ומדינים אחרים החלים עליהם (כגון: תקנות התכנון והבנייה).

ערכי הסטיות הנקובים בתקן זה נקבעו על פי הדרישות הנקובות בתקנים ישראליים החלים על מוצרי בניין או מלאכות בניין,
כאשר קיימים תקנים כאלה, על פי הדרישות בתקנים זרים לאחר התאמתן לתנאי הארץ ועל פי מדידות שנערכו באתרי בנייה
שונים בהתאם למפרט מכון התקנים הישראלי מפמ"כ 326.

בכל מקרה שקיימת סתירה בין דרישות תקן זה לדרישות שבתקנים ישראליים החלים על מלאכות או על מוצרים ספציפיים,
דרישות התקן הספציפי הן הקובעות.

וכן עפ"י סעיף 2.1 פרק ב' של התקן:

כללי

הסטיות המותרות של המבנה או של חלקיו בהתאם לאופיים, לדרישות התפקוד החלות עליהם ולהתאמתם לדינים החלים עליהם (כגון: תקנות התכנון והבנייה) ייקבעו על ידי המתכנן ויצוינו בבירור.

בעת קביעת המידות יביא המתכנן בחשבון גורמים אלה:

1. הסטיות המותרות לפי תקן זה;
2. שינויים הצפויים במידות כתוצאה משינויים פיזיקליים (3) או אחרים;
3. שינויים הצפויים במידות כתוצאה משקיעות של חלקי מבנה (3);
4. התאמה למידות מינימום ומקסימום הנדרשות בתקנות, בהתחשב בעבודות הגמר ובסטיות המותרות בעבודות ובמוצרים. כדי לעמוד בדרישות לסטיות המותרות בתקן וכדי למנוע הצטברות סטיות במהלך הקמת המבנה, ייעזר הקבלן במודד מוסמך, לפי הצורך או לפי דרישות המתכנן. זאת נוסף על הנדרש בתקנות התכנון והבנייה לגבי ביצוע מדידות של מקום החפירות המיועדות ליציקת היסודות ושל קומת המסד.

ידע כללי עבור הדייר:

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

ישנה הבדלה בחוק - חוק המכר (דירות) תשל"ג 1973 בין תקופת אחריות לתקופת בדק.

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.

ההבדל בניהם:

אם התגלו ליקויים בדירה בתוך תקופת בדק בית, חייב הקבלן לתקנם או לפצות בגינם, אלא אם הוכיח שמקורם בשל מעשה או מחדל של הקונה בדירה - כלומר, חובת ההוכחה היא על הקבלן.

אם התגלו ליקויים בתוך תקופת האחריות, חייב הקבלן לתקנם אם הוכיח הקונה שמקורם הוא במחדלי הקבלן - כלומר, חובת ההוכחה היא על הקונה.

לאחר תקופת הבדק והאחריות חלה אחריות הקבלן רק במקרים הבאים:

- אי יציבות בבניין 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.

תוך כמה זמן הקבלן נדרש לתקן את הליקויים מהדוח?

זכות תיקון אי-התאמה

4.ב. (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.

מתוך חוק מכר דירות, התשל"ג 1973:

"תקופת בדק" – תקופה הקבועה בתוספת, שתחילתה בעת העמדת הדירה לרשות הקונה;

"תקופת אחריות" – תקופה של שלוש שנים שתחילתה בתום תקופת הבדק.

זמני תקופת הבדק לפי חוק מכר דירות, התשל"ג 1973:

עדכון מתאריך 06/04/2011

- ליקוי במוצרי מסגרות ונגרות לרבות אלומיניום ופלסטיק – **שנתיים**. (+ שלוש שנים אחריות)
 - ליקוי בריצוף וחיפוי פנים לרבות שקיעות ושחיקה – **שנתיים**. (+ שלוש שנים אחריות)
 - כשל בתפקוד ובעמידות של מכונות ודודים – **שלוש שנים**. (+ שלוש שנים אחריות)
 - כשל בתפקוד ובעמידות של מרכיבי מערכות הבידוד התרמי – **שלוש שנים**. (+ שלוש שנים אחריות)
 - ליקוי בפיתוח חצר, לרבות שקיעות, בין השאר של מרצפות קומת קרקע, בחניות ובמדרגות ובשבילים בשטח הבניין, וכן ליקויים במשטחים מחומרי גמר שונים. לעניין זה "פיתוח חצר" - לרבות שבילים, משטחים, קירות, גדרות, רכיבים בנויים ומערכות, בכלל זה מערכות מים, ביוב, ניקוז ותקשורת - **שלוש שנים**. (+ שלוש שנים אחריות)
 - כשל במערכות צנרת, לרבות מים, מערכת הסקה ומרזבים, דלוחין וביוב – **ארבע שנים**. (+ שלוש שנים אחריות) לעניין זה, "כשל" – לרבות נזילות;
 - כשל באיטום המבנה, לרבות חללים תת קרקעיים, בקירות בתקרות ובגגות, לרבות גגות קלים עם סיכוך – **ארבע שנים**. (+ שלוש שנים אחריות)
 - סדקים ברוחב גדול מ-1.5 מ"מ ברכיבים לא נושאים – **חמש שנים**. (+ שלוש שנים אחריות)
 - התנתקות, התקלפות או התפוררות של חיפוי חוץ – **שבע שנים**. (+ שלוש שנים אחריות)
 - כל אי התאמה אחרת שאינה אי התאמה יסודית – **שנה אחת**. (+ שלוש שנים אחריות)
- "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.

תיאור הנכס:

סוג הנכס: דירת מגורים, 6 חדרים בקומה 13 מתוך 18.

הנכס כולל: מבואת כניסה, מטבח, חדר דיור (סלון), מרפסת שמש, מסדרון, חדר רחצה כללי, חדר שירות, מסתור כביסה, ממ"ד, חדר שינה הורים, חדר רחצה הורים, חדר שינה 1 צמוד לממ"ד, חדר שינה 2, חדר שינה 3 גובל סלון, מחסן, חניה.

הנכס מאוכלס: לא

חיבור לחשמל: לא

חיבור למים: לא

מחסן: לא נבדק (לא הושלמו עבודות במעמד הבדיקה)

חניה: לא נבדקה (לא הושלמו עבודות במעמד הבדיקה)

בדיקה במעמד: פרוטוקול ראשון

רשימת ממצאים (76)

| סה"כ ממצאים | קטגוריה | |
|-------------|---------------------------------|----|
| 7 | מסגרות | 1 |
| 12 | עבודות ריצוף | 2 |
| 12 | עבודות אינסטלציה סניטרית וניקוז | 3 |
| 9 | אלומיניום | 4 |
| 1 | עבודות איטום וליקויי רטיבות | 5 |
| 3 | עבודות טיח וצבע | 6 |
| 9 | נגרות | 7 |
| 7 | חיפוי קרמיקה/פסיפס | 8 |
| 6 | מתקני חשמל ותקשורת/בטיחות | 9 |
| 3 | כללי | 10 |
| 3 | עבודות אבן טבעית | 11 |
| 2 | זכוכית | 12 |
| 1 | תכניות | 13 |
| 1 | שלד ובניה | 14 |

1. מסגרות

| | |
|-------------------|--|
| 1.1 ממצא | הפלאנצ' בפתח האוורור אינו צבוע כראוי. |
| מיקום | ממ"ד |
| המלצה | נדרש לחדש צביעה בצורה אחידה אסתטית ומקצועית. |
| תקן | זאת בהתאם לתקן 4422 חלק 3 סעיף 3.2 - צביעה וגימור. להלן תמונה שיכולה להוות דוגמה לכוונת כללי המקצוע ו/או התקנים הנותן עדות לדוגמא (יכולות להיות דוגמאות טובות נוספות אחרות מעבר לתמונה זו): |
| הערכת עלות | 150 ש"ח (מחיר ליחידה: 150 ש"ח, כמות: 1 קומפ') |



HADAS

CONSTRUCTION INSPECTION Ltd.

SUPERVISION & ENGINEERING ACCOMPANIMENT

National deployment

הדס



ביקורת מבנים בע"מ


תכנון, פיקוח וליווי הנדסי

בפריסה ארצית



072-2740719 

09-7701000 

הוד השרון – רח' שלום עליכם 1/5 

ירושלים – 02-6450935

חיפה – 04-8254971

תל אביב – 03-5731232

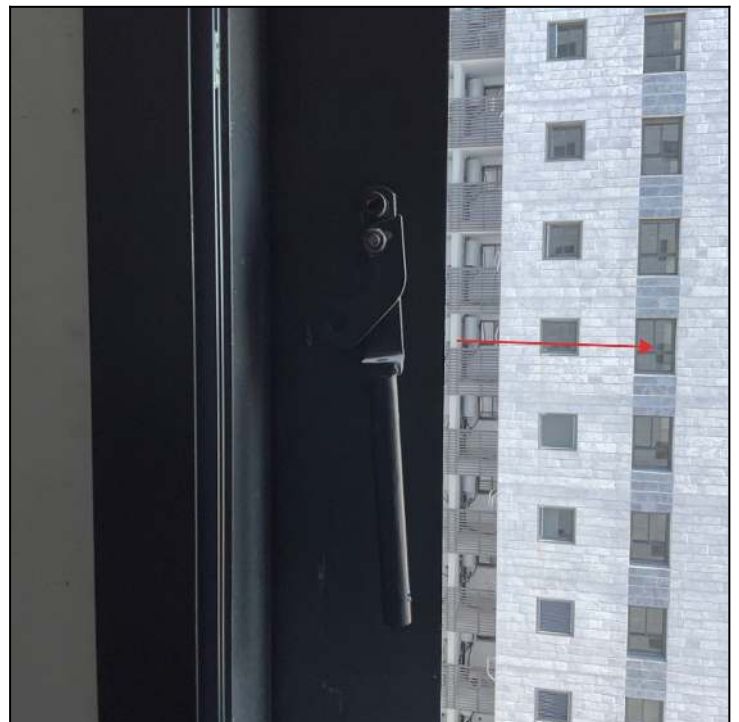
www.hadas-g.co.il

office@hadas-g.co.il

| | |
|---|-----------------|
| כיס חלון ממ"ד עם מעיכות/עיוותים, בנוסף חשש שלא ניתן להתקין תריס בהתאם למפרט. | 1.2 ממצא |
| ממ"ד | מיקום |
| יש להתייעץ עם הספק ו/או יועץ המיגון/אדריכל הפרויקט לקבלת פתרון, במידה ולא ימצא פתרון יש להתייעץ עם שמאי לירידת ערך. | המלצה |



| | |
|-------------------|---|
| 1.3 ממצא | נדרש כוח רב לסגירת חלון ממ"ד, סכנה בטיחותית. |
| מיקום | ממ"ד |
| המלצה | נדרש לכוון בצורה מקצועית עד להפעלה תקינה וחלקה. |
| תקן | [זאת בניגוד לתקן 4422 חלק 2 סעיף 4.6 בדיקת כוח הסגירה (הפעלה): סוגרים את הדלת או החלון על ידי הפעלת כוח בקצה הידית בכיוון הניצב לציר הידית. כוח הסגירה המרבי הנדרש יהיה כמפורט להלן: א. חלון, למעט חלון מוסדי - 15 ק"ג; ב. חלון מוסדי - 20 ק"ג; ג. דלת, למעט דלת ממין 1.4.1.5 ודלת ממין 1.4.1.6 (דלת הדף-רסיסים) - 20 ק"ג; ד. דלת ממין 1.4.1.5 ודלת ממין 1.4.1.6 (דלת הדף-רסיסים) - 25 ק"ג.] |
| הערכת עלות | 300 ש"ח (מחיר ליחידה: 300 ש"ח, כמות: 1 קומפ') |
| הערה | יש להמציא אישור לבדיקת כוח סגירה ופתיחה של חלון/דלת הממ"ד. |



| | |
|-----------------|---|
| 1.4 ממצא | דלת הכניסה מכוסה/עטופה בניילון או כיסוי כהגנה. |
| מיקום | דלת כניסה |
| המלצה | יתכן שישנם ליקויים שלא נראו, לאחר הסרת ההגנות במידה ויתגלו ליקויים נדרש לתקן. |



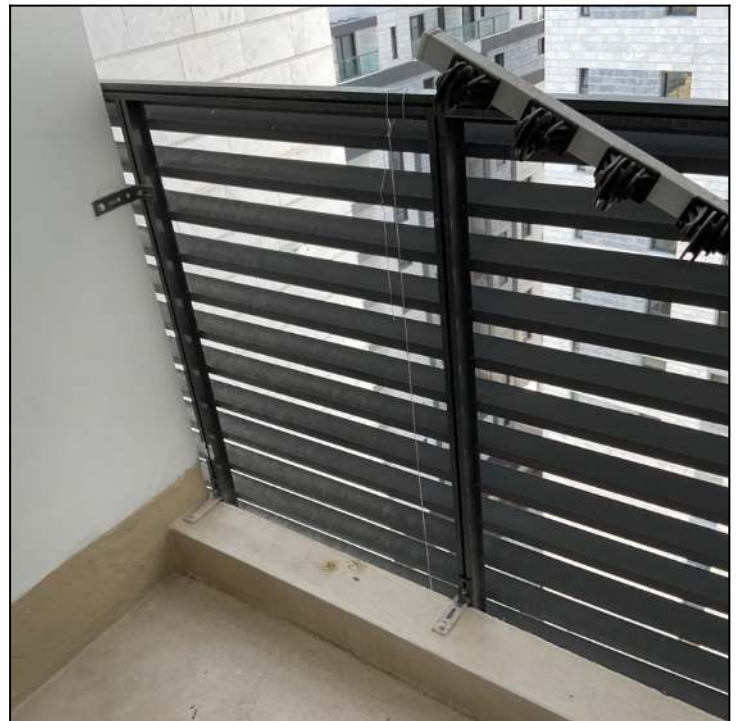
| | |
|-------------------|---|
| 1.5 ממצא | מלבן דלת כניסה ראשית אינו צבוע כהלכה (פגום). |
| מיקום | דלת כניסה |
| המלצה | יש להסיר את הצבע הלקוי ולחדש צביעה. |
| תקן | <p>זאת בניגוד לת"י 5044 חלק 2 מכללי דלתות מגן: דלתות כניסה ראשית לדירות מגורים, למשרדים ולעסקים - התקנה, סעיף 3.3.1. - בדיקות לאחר התקנת מכלל הדלת/כללי - לפני עריכת הבדיקות מוודאים שהושלם גימור מכלל הדלת (צביעה או חיפוי), שהמכלל אינו פגום, שהורכבו בו כל האבזרים לפי תוכניות היצרן, ושכל החיבורים מהודקים כראוי.</p> <p>זאת בניגוד לת"י 1922 חלק 2 מערכות צבע בבניינים: פלדה לא מבנית, סעיף 4.3.1 בדיקות המוצר המוגמר (הצבוע)/בדיקה חזותית - בודקים את הצבע בבדיקה חזותית, בזווית אלכסונית ומרחק 0.5 מטר מהשטח הנבדק. לא ייראו על הצבע שלפוחיות, בועות, חרירים, סימני נזילה או דמע, גימור הצבע וגוונו יתאימו לדרישות התכנון.</p> |
| הערכת עלות | 300 ש"ח (מחיר ליחידה: 300 ש"ח, כמות: 1 קומפ') |



| | |
|---|-------------------|
| בעת הקשה על מלבן דלת הכניסה הראשית נשמע צליל חלול. | 1.6 ממצא |
| דלת כניסה | מיקום |
| נדרש לתקן בצורה מקצועית ולחדש גימור וצביעה לקבלת מוצר מוגמר. | המלצה |
| [זאת בניגוד לת"י 5044 חלק 2 סעיף 3.2.2 סעיף קטן ח': אם המלבן מיועד להתקנה על קיר בטון או בלוקים - מוודאים שקיימות הנחיות לביטון המלבן, לרבות החיבורים הנחוצים לייצוב המלבן בזמן הביטון; ו-3.2.3. סעיף קטן ד' - אם נחוץ לבטון את המלבן (ראו סעיף 3.2.2 ח') - מוודאים לפני ביטון המלבן שהוא מחובר לטפסות העזר עבור היציקה או לקיר הבניין באמצעים מתאימים, ב-3 מקומות לפחות בכל מזוזה של המלבן, ושלא נגרמו לו עיוויתים במהלך חיבורו] | תקן |
| 1,400 ש"ח (מחיר ליחידה: 1,400 ש"ח, כמות: 1 קומפ') | הערכת עלות |
| הערכת עלות ראשונית, יכולה להשתנות בהתאם לאופי התיקון | הערה |



| | |
|--|---|
| | 1.7 ממצא לא הותקנה תווית אזהרה על מסתור הכביסה. |
| | מיקום מסתור כביסה |
| | המלצה יש להתקין תווית ובה לרשום "אין לטפס על המסתור, אין להישען עליו ואין לעשות בו שינויים ללא ייעוץ אדריכלי והנדסי". |
| | תקן [זאת בהתאם לדרישות בתקן 5100 סעיף 2.1.3 - יצרן המסתור יספק תווית שרוחבה 20 ס"מ וגובהה 10 ס"מ, העשויה מחומר בר-קיימה. על התווית תירשם באופן ברור וקריא אזהרה במילים אלה: "אין לטפס על המסתור, אין להישען עליו ואין לעשות בו שינויים ללא ייעוץ אדריכלי והנדסי". האזהרה תירשם באותיות אדומות על גבי רקע לבן. תווית האזהרה תחובר בכל דירה, במקום הנראה לעין, בצידו הפנימי של המסתור או בחלק הבניין שעל יד המסתור.] להלן תמונה שיכולה להוות דוגמה לכוונת כללי המקצוע ו/או התקנים הנותן עדות לדוגמא (יכולות להיות דוגמאות טובות נוספות אחרות מעבר לתמונה זו): |
| | הערכת עלות 100ש (מחיר ליחידה: 100ש, כמות: 1 קומפ') |



HADAS

CONSTRUCTION INSPECTION Ltd.

SUPERVISION & ENGINEERING ACCOMPANIMENT

National deployment

הדס



ביקורת מבנים בע"מ

תכנון, פיקוח וליווי הנדסי

בפריסה ארצית



072-2740719

09-7701000

הוד השרון – רח' שלום עליכם 1/5

תל אביב – 03-5731232 חיפה – 04-8254971 ירושלים – 02-6450935

www.hadas-g.co.il

office@hadas-g.co.il

2. עבודות ריצוף

| | |
|---|--|
| <p>2.1 ממצא</p> <p>גימור לא אחיד, מחורר ובגוונים שונים של מלט ("רובה") במישקים בריצוף.</p> | |
| <p>מיקום</p> <p>אזורים שונים</p> | |
| <p>המלצה</p> <p>נדרש לחרוץ רובה קיימת באמצעות סכין מיוחדת המיועדת לכך ולבצע מילוי מחדש תוך הקפדה על גוון רובה אחיד, לנקות מישקים ולמלא מחדש בצורה מקצועית ואחידה. הסיבות לגוונים שונים ברובה יכולים לנבוע מרובה בגוון אחד שעולה על הגוון האחר באזורים בהם יש לבצע רובה בגוון ספציפי ו/או רובה מלאה בפולימרים ו/או צמנטים כתוצאה מיישום לקוי ולא מקצועי. רובה מחוררת נראית כאשר בוצע הרובה בצורה לא אחידה כאשר מתקיימת חוסר רציפות וקיימים אזורים לאורך אותה הפוגה (מישק) שחסר רובה. מדוע חשוב לבצע את התיקונים הנ"ל ולטפל בליקויים אלו: 1. אריחים - כאשר מים חוזרים למישקים סביב אריחים בהם אין רובה המים עלולים לערער את יחס הצמנט והמים במערכת הפולימר המחזיקה את האריח, יתרה מכך מכיוון שיש חוסר ברובה האריח עלול לזוז ואף להתנתק זאת בעקבות הוויברציות שהאריח מקבל. 2. מים עלולים לחדור במהלך ניקיון/תחזוקת הנכס אל מערכות התשתית של הדירה ולגרור לנזקים, נזקים אלו לא תמיד מופיעים בן יום אלה מתגלים לאחר תקופה והנם נזקים מתמשכים. 3. אסתטיקה (במיוחד כאשר מדובר בגוונים שונים). המלצה ליישום מקצועי של הרובע במהלך התיקון: 1. יש לחרוץ את המישקים ולנקותם משאריות דבק משלב יישום הריצוף ולאחר מכן שאיבה של הלכלוך שנוצר מהחריצה. 2. לאחר השאיבה יש להעביר סמרטוט לח במישקים. 3. הכנת הרובה להשמה בצורה נכונה בהתאם להוראות. 4. מילוי המישקים באמצעות מאלדג' גומי ובסיום העברת ספוג לח לקבלת רובה חלקה ומקצועית.</p> | |
| <p>תקן</p> <p>[זאת בניגוד למפרט הכללי - סעיף 10034 - לפיו "המישקים ימולאו ב"רובה" חרושתית. אם לא צוינה דרישה אחרת גוון ה"רובה" יהיה כגון האריחים" ובניגוד לת"י 1555 חלק 3 סעיף 3.1 לפיו נדרש שמילוי המישקים יתאים לגוון שהוזמן ונדרש לבצע אותו בצורה אחידה וללא חללים. ובניגוד לסעיף 2.1.9.1 לפיו נדרש שהרובה למישקים רגילים תתאים לרשום בת"י 1661.1 בהתאם לייעוד ולתנאי השירות, כאשר הגוון של הרובה נדרש שיתאים לדרישות של המתכנן. ובניגוד לת"י 1555 חלק 3 סעיף 2.2.11 לפיו נדרש להזמין חומרי מילוי למישקים מאצווה אחת וזאת כדי שהגוון יהא אחיד]. להלן תמונה שיכולה להוות דוגמה לכוונת כללי המקצוע ו/או התקנים הנותן עדות לדוגמא (יכולות להיות דוגמאות טובות נוספות אחרות מעבר לתמונה זו):</p> | |
| <p>הערכת עלות</p> <p>800₪ (מחיר ליחידה: 800₪, כמות: 1 קומפ')</p> | |
| <p>הערה</p> <p>תמונות מדגמיות</p> | |



מטבח



ממ"ד



חדר שירות



שינה הורים



סלון



רחצה הורים



HADAS

CONSTRUCTION INSPECTION Ltd.

SUPERVISION & ENGINEERING ACCOMPANIMENT

National deployment

הדס



ביקורת מבנים בע"מ


תכנון, פיקוח וליווי הנדסי

בפריסה ארצית



072-2740719 

09-7701000 

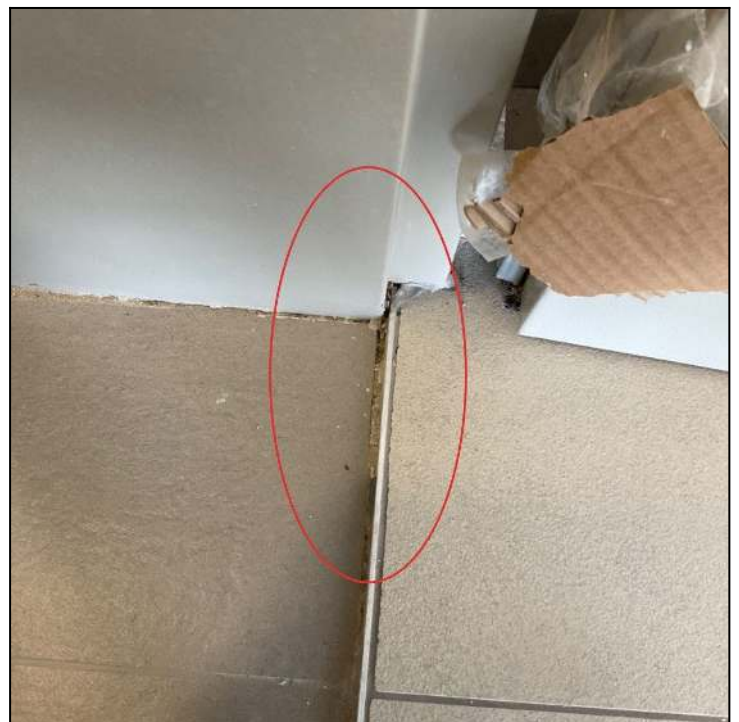
הוד השרון – רח' שלום עליכם 1/5 

תל אביב – 03-5731232 חיפה – 04-8254971 ירושלים – 02-6450935

www.hadas-g.co.il

office@hadas-g.co.il

| | |
|-------------------|---|
| <p>2.2 ממצא</p> | <p>חיתוך וגימור לא מקצועי של אריחים/שיפולים צמוד למזוזות הדלתות.</p> |
| <p>מיקום</p> | <p>מבואת כניסה</p> |
| <p>המלצה</p> | <p>נדרש לבצע בצורה תקינה ומקצועית</p> |
| <p>תקן</p> | <p>בניגוד לתקן 1555 חלק 3 סעיף 3.1 - מראה פנים הריצוף ובניגוד למפרט הכללי - סעיף 10024 - לפיו "בקרבת פתחים, פינות, לאורך קירות וכיו"ב ייחתכו האריחים כדרוש". ובניגוד למפרט הכללי לעבודות בניה סעיף 10025 הדורש כי: "... על יד מלבני דלתות יחתכו השיפולים בקו מפגש נקי בהתאם לפרט שבתוכנית..."</p> |
| <p>הערכת עלות</p> | <p>100ש (מחיר ליחידה: 100ש, כמות: 1 קומפ')</p> |



מבואת כניסה

| | |
|---|-------------------|
| אריחים בולטים/שקועים מכלל המשטח בתמונות הנ"ל. הליקוי נובע ממחסור במלט ו/או עבודה לקויה. | 2.3 ממצא |
| אזורים שונים | מיקום |
| נדרש לפרק האריחים ולרצף מחדש בצורה מקצועית וללא סטיות מהמישור | המלצה |
| [זאת בהתאם לנדרש בת"י 1555 חלק 3 סעיף 5.1.4.5, ת"י 789 ות"י 1555 חלק 3 גיליון תיקון מס' 1 האומר: הפרש הגובה המקסימלי המותר בין אריחים סמוכים לא יהיה גדול מ-1.5 מ"מ כאשר רוחב המישק בין הלוחות או האריחים הוא 3 מ"מ עד 5 מ"מ, ולא יהיה גדול מ-1.8 מ"מ כאשר רוחב המישק בין הלוחות או האריחים גדול מ-5 מ"מ] | תקן |
| 600ש (מחיר ליחידה: 300ש, כמות: 2 יח') | הערכת עלות |



חדר שינה הורים



חדר ארונות

| | |
|-------------------|---|
| 2.4 ממצא | פגיעות ופגמים באריחים. |
| מיקום | אזורים שונים |
| המלצה | נדרש לפרק ולהחליף האריחים הפגומים. |
| תקן | [זאת בניגוד לת"י 1555 חלק 3 סעיף 5.1.4.4 - הדורש בדיקת שלמות ונקיות האריחים ופסילה של כל אריח שאינו עומד בדרישות ת"י 314, והחלפת אריחים פגומים או אריחים שנפגעו במהלך העבודות.] |
| הערכת עלות | 5,100 ש"ח (מחיר ליחידה: 300 ש"ח, כמות: 17 יח') |



מטבח



מטבח



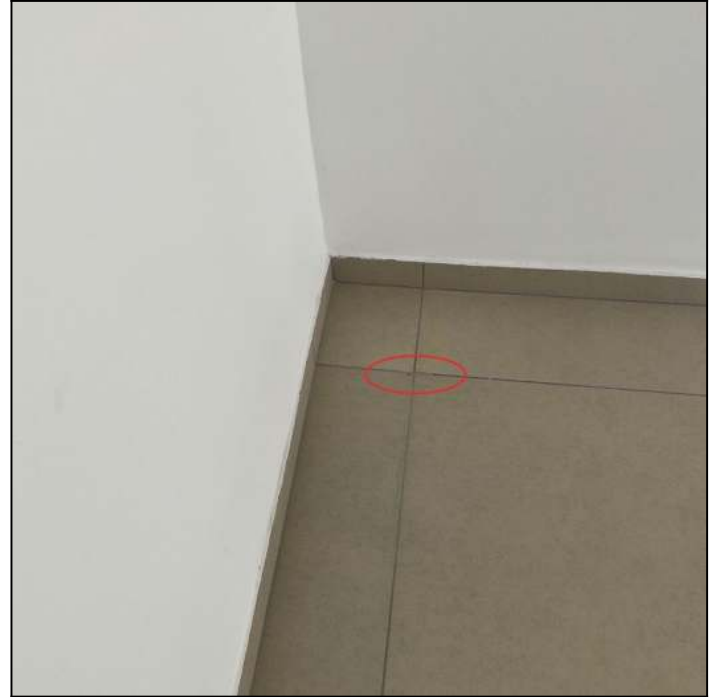
שינה 1



מטבח



שינה 1



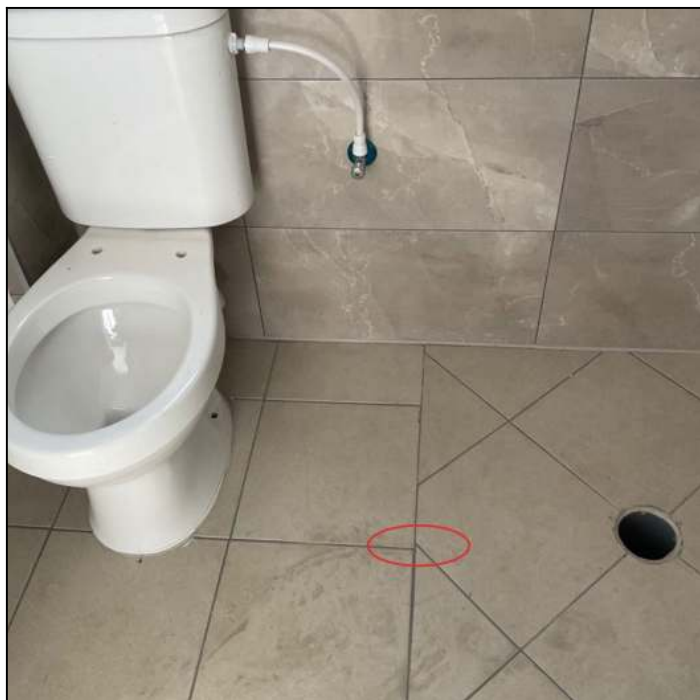
שינה 1



שינה הורים



שינה הורים



רחצה הורים



שינה הורים



חדר שינה 3



חדר שינה 3



מסדרון



מסדרון



דלון



מסדרון

HADAS

CONSTRUCTION INSPECTION Ltd.

SUPERVISION & ENGINEERING ACCOMPANIMENT

National deployment



ביקורת מבנים בע"מ

תכנון, פיקוח וליווי הנדסי


בפריסה ארצית



דלון

072-2740719 

09-7701000 

הוד השרון – רח' שלום עליכם 1/5 

תל אביב – 03-5731232 חיפה – 04-8254971 ירושלים – 02-6450935

www.hadas-g.co.il

office@hadas-g.co.il

| | |
|-------------------|---|
| 2.5 ממצא | הרצפה ללא ניקיון. |
| מיקום | אזורים שונים |
| המלצה | יש לנקות משיירי חומרי בנין. |
| תקן | [כנדרש בתקן הישראלי 1555 חלק 3 סעיף 5.1.5.2 המחייב בדיקה של משטח הריצוף שהוא אכן נקי וראוי לשימוש (ראה נספח א'). וכן כנדרש בתקן 1555 חלק 3 נספח א 2.] |
| הערכת עלות | 500 ₪ (מחיר ליחידה: 500 ₪, כמות: 1 קומפ') |



מרפסת שמש



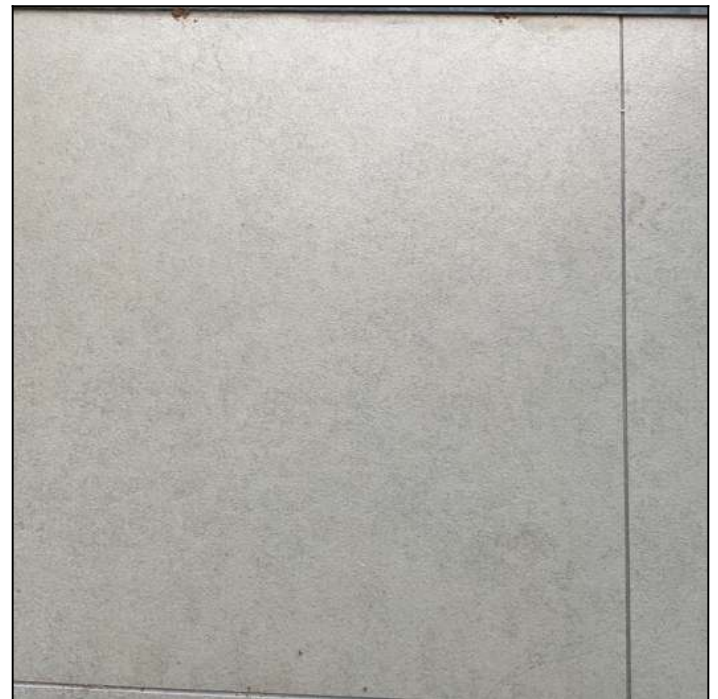
רחצה כללי

| | |
|-------------------|---|
| 2.6 ממצא | לא בוצעה הנמכה לתא המקלחת על פי הנדרש במהדורה 14 של המפרט המחייב למחיר למשתכן. |
| מיקום | חדר רחצה הורים |
| המלצה | נדרש לבצע את שטח רצפת המקלחון בהתאם לתקנים בצורה תקינה ומקצועית עם שיפועים לניקוז המשטח וריצוף מונע החלקה מסוג R11. |
| תקן | זאת בהתאם לסעיף 17.1.19 במפרט מחייב מהדורה 14 – 28.11.18 של המחיר למשתכן – "בהיקף רצפת המקלחת יש לבצע דירוג, תיחום או סף" |
| הערכת עלות | 1,500 ש"ח (מחיר ליחידה: 1,500 ש"ח, כמות: 1 קומפ') |

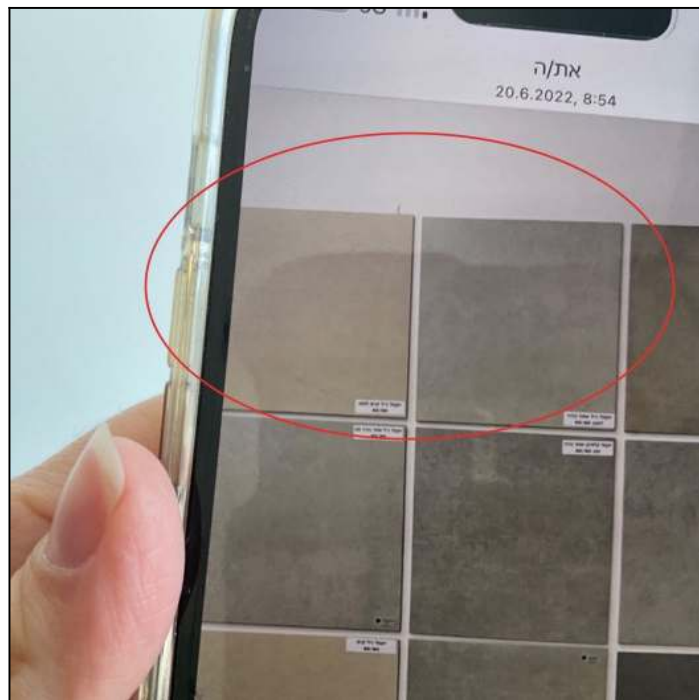
- **סוללה למים קרים/חמים לכיור/ רחצה (כולל חסכמים):** דגם: פרח מערביל, בציפוי כרום ניקל. פיה בגובה 15 ס"מ לפחות, ולעומק 15 ס"מ לפחות. לבחירה מתוך 3 סדרות. לכיור נטילת ידיים: דגם מערביל פרח בציפוי כרום ניקל, פיה קצרה לבחירה מתוך 3 סדרות.
- **סוללה למים קרים/חמים באמבטיה (כולל חסכמים):** דגם: סוללה למים חמים וקרים מיסק מהקיר הכולל יציאה תחתית למילוי האמבטיה בציפוי כרום ניקל כולל צינור שרשרתי. מתלה מתכוון, מוט החלקה טלסקופי ומוביל אנכי באורך 60 ס"מ לפחות ומולף.
- בתא המקלחת תותקן סוללה למים חמים וקרים רב - דרך (אינטרפון 3 דרך) מיסק מהקיר, כולל צינור שרשרתי, מתלה מתכוון, מוט החלקה טלסקופי ומוביל אנכי באורך 60 ס"מ לפחות ומולף; או לחילופין לפי בחירת הדייר, זרוע מהקיר באורך 30 ס"מ וראש מקלחת בקוטר 15 ס"מ.
- **תא מקלחת:** שטח הרצפה של תא המקלחת לא יפחת מהמידות על פי הנדרש בהוראות כל דין - מידות הקצרה ביותר: **הגובה לפחות 80 ס"מ ושטחו לא יפחת מ- 0.72 מ"ר**; גמר הרצפה יעמוד בדרישות ת"י 2279 עם שיפועים לניקוז המשטח; בהיקף רצפת המקלחת יש לבצע דירוג, תיחום או סף; לא תותר התקנת אגנית כחלופה למשטח משופע במקלחת.
- **התקנת כיורים וארגזי שטיפת אסלות כוללת:** חיבור לכיור, וברזי ניל.
- **גוון הקבועות:** לבן.
- **הכנת חיבור למכונה כניסה כוללת:** לרבות נקודת מים (קרים), חיבור לניקוז, הזנת חשמל.
- **אמבטיה:** תהיה מחומר אקרילי בעובי 3.5 מ"מ הומוגני, בעלת חיזוק היקפי להבטחת יציבותה, הכולל בהתאם לכל דין.
- **הכנה לנק' גז:** באם לא נאמר אחרת, צגרת נחושת בלבד ללא אביזר קצה.
- **מים קרים:** מים בטמפרטורה המסופקת מהרשת העירונית
- **נשלף:** ראש ברז הנשלף מתוך שרוול קבוע. **פרח:** קרי ברז הממוקם על מישור משטח העבודה או הכיור. **מערביל:** ויסות מים לקרים/חמים, בעזרת ידית אחת. רב דרך (אינטרפון) חלוקת כניסה/יציאה, של מים חמים/קרים, לראש מקלחת



| | |
|----------|--|
| 2.7 ממצא | לטענת הדייר בוצע ריצוף שלא בהתאם לבחירתו. |
| מיקום | כלל הנכס |
| המלצה | יש להתייעץ עם הספק, בהתאם לבדיקה והפתרון יושלם תמחור לסעיף זה. |



תיעוד שהעביר הדייר



תיעוד שהעביר הדייר

| | |
|-------------------|---|
| 2.8 ממצא | גימור לקוי של איטום סביב קופסאות ביקורת. |
| מיקום | שירותי אורחים |
| המלצה | יש לתקן באופן מקצועי. |
| הערכת עלות | 50 ש"ח (מחיר ליחידה: 50 ש"ח, כמות: 1 קומפ') |



שירותי אורחים

| | |
|-------------------|--|
| 2.9 ממצא | קיימת תפרחת בפוגות. |
| מיקום | מטבח |
| המלצה | מומלץ לפרק אריחים בכמה מוקדים ברצפה ולבצע בדיקת רטיבות במצע ע"י מעבדה מוסמכת, ובמידה וקיימת רטיבות שמעל התקן נדרש לפרק הריצוף, לסלק שכבת מצע רטובה או ליבשה ולרצף מחדש על מצע יבש בצורה מקצועית. בנוסף, יש לאתר את מקור הרטיבות. |
| תקן | [זאת בניגוד לת"י 1555 חלק 3 סעיף 4.2.1.2 תכולת הרטיבות של התשתית אחרי סיום הנחת האריחים לא תהיה גדולה מ- 6% כשהתשתית עשויה חול, ולא תהיה גדולה מ- 3% כשהתשתית עשויה אגרגטים המכונים "סומסום".] לפי הגדרות מדריך למשתמש של מד הלחות מדגם Protimeter SurveyMaster, משמעות הספרות המוצגות במכשיר: 70-169 – יבש (ירוק), 170-199 – בסיכון (צהוב), 200-999 – רטוב (אדום) |
| הערכת עלות | 1,500 ש"ח (מחיר ליחידה: 1,500 ש"ח, כמות: 1 קומפ') |
| הערה | הערכת עלות מתייחסת לבדיקת מעבדה |



Measurements:

In both modes, the numeric measurement and color LED will be shown as well as the "DRY" (green) or "AT RISK" (yellow) or "WET" (red), based on the measurement shown.

7-16.9 DRY (Green), 17-19.9 AT RISK (Yellow), 20-99.9 WET (Red)



7-16.9 DRY (Green), 17-19.9 AT RISK (Yellow), 20-99.9 WET (Red)



| | |
|---|--------------------------|
| <p>בריצוף, נמצאו מישקים שאינם אחידים ברוחבם היוצרים קווים מדורגים ולא ישרים ומפגש פינות לא אחיד.</p> | <p>2.10 ממצא</p> |
| <p>אזורים שונים</p> | <p>מיקום</p> |
| <p>יש לתקן באופן מקצועי.</p> | <p>המלצה</p> |
| <p>[זאת בניגוד לת"י 1555 חלק 3 סעיף 5.1.4.3 האומר שנדרש לדאוג במהלך עבודת הריצוף שהמישקים יהיו ישרים עם רוחב אחיד התואם את התכנון. ובניגוד לת"י 1555 חלק 3 סעיף 3.1 הדורש מישקים ישרים עם רוחב אחיד. ובניגוד למפרט הכללי סעיף 10082 לפיו "האריחים יונחו בזווית ישרות ובקווים ישרים ועוברים".]</p> | <p>תקן</p> |
| <p>1,800 ש"ח (מחיר ליחידה: 1,800 ש"ח, כמות: 1 קומפ')</p> | <p>הערכת עלות</p> |



ממ"ד



שינה 2



דלון

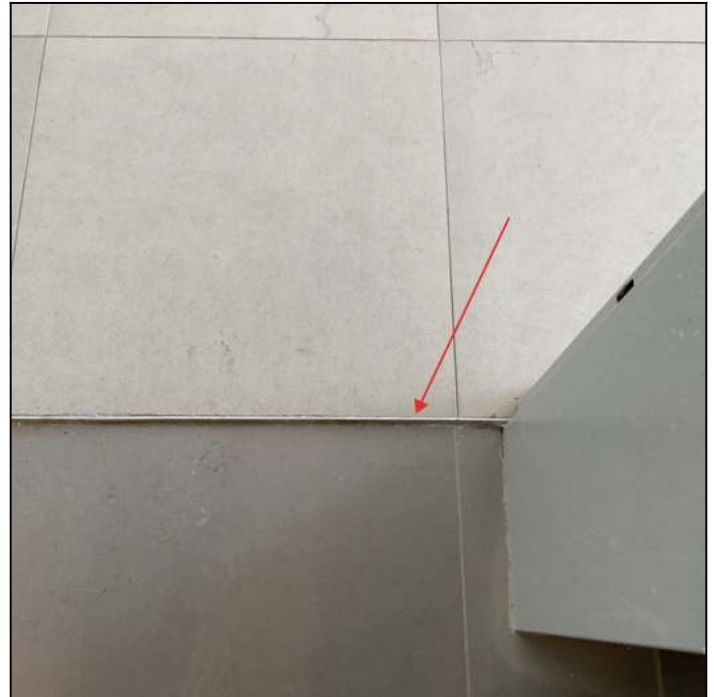
| | |
|------------------|--|
| 2.11 ממצא | לפי דרישות התקן יש לבצע ריצוף מונע החלקה מסוג R11 במקלחון. |
| מיקום | חדר רחצה הורים |
| המלצה | יש לספק לדייר תעודה המעידה כי סוג האריחים בתא המקלחון עצמו הינו שונה מהריצוף שהשתמשו בו לרצף את יתר משטחי החדרים הרטובים והינו מסוג R11 כנדרש. |
| תקן | [זאת בהתאם לת"י 2279 מבוא - סעיף ב': "... בטבלה 1 בתקן מפורטות דרגות מינימליות של ההתנגדות להחלקה הנדרשות עבור מוצרים חדשים ועבור משטחים קיימים, בהתאם לאזור שמשטח ההליכה מיועד לו או נמצא בו."] |



טבלה 1 - דרישות מינימליות של ההתנגדות להחלקה של משטחי הליכה קיימים או של מוצרים חדשים המיועדים למשטחי הליכה, באזורים ספציפיים (שלא באזורי עבודה תעשייתיים)

| מספר סידורי | האזור | דרגת הבדיקה בכבש של מוצרים חדשים ^(א) | דרגה בבדיקה במטוטלת של משטחים קיימים או/וגם מוצרים חדשים ^(ב) |
|-------------|---|---|---|
| 3 | מרפסות בכל הבניינים וחדרי הרחצה ביחידות דיור ובבתי מלון, למעט רצפת תאי מקלחות | R10 או A | P3 |
| 5 | תא מקלחת מרוצף ביחידות דיור ^(א) ובבתי מלון ^(ב) | R11 או B | P4 |

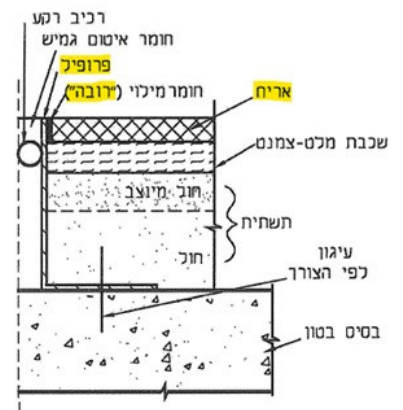
| | |
|---|--------------------------|
| <p>בסף הדלת המרווח בין הפרופיל לאריח קטן מ-3 מ"מ ואינו מספיק ליישום "רובה" במישק בצורה מלאה לכל עומקו עד לתחתית האריח בצורה תקינה ומקצועית בהתאם לתקן כפי שנדרש לעשות בין אריחי קרמיקה, ולפי כללי המקצוע הטובים.</p> | <p>2.12 ממצא</p> |
| <p>דלת כניסה</p> | <p>מיקום</p> |
| <p>יש לפרק את האריחים הקיימים במפגש עם הפרופילים ולרצף מחדש עם ביצוע מישקים ברוחב תקין ויישום רובה בצורה מלאה.</p> | <p>המלצה</p> |
| <p>זאת בהתאם לתקן 1555 חלק 3 – מערכת פסיפס ואריחי קרמיקה לריצוף ולחיפוי בניינים: ריצוף- 2.1.10 זוויתנים ופרופילים – "הזוויתנים והפרופילים המשמשים במישקי התפשטות, במישקי הפרדה, במעברים מודרגים וכדומה וכאביזרי קצה..." סעיף 2.1.9.1 חומרי מילוי למישקים רגילים (8) = חומרי מילוי למישקים רגילים מוכנים בפי אנשי המקצוע "רובה". 4.6.1 – רוחב המישקים הרגילים בין אריחי קרמיקה יהיה 3 מ"מ לפחות. 4.6.3 – רוחב הנדרש של המישקים הרגילים יישמר לכל עומקם עד לתחתית האריח. 4.6.4 – המישקים ימולאו במלואם. דוגמאות ליישום רובה בין אריח לפרופיל ניתן לראות בתקן בציור 4 שלהלן.</p> | <p>תקן</p> |
| <p>900 ש"ח (מחיר ליחידה: 900 ש"ח, כמות: 1 קומפ')</p> | <p>הערכת עלות</p> |
| <p>כפי שניתן לראות בציור בתקן, כאשר מיישמים מישק בעזרת פרופיל הצמוד לאריח נדרש לבצע מישק רגיל "רובה" בין האריח לפרופיל.</p> | <p>הערה</p> |



דלת כניסה



דוגמה ד - מישק עם פרופילים על תשתית קשיחה



דוגמה ג - מישק עם פרופילים על תשתית לא-קשיחה

הערה לציורים:

הציורים סכמטיים ואינם מסורטיים לפי קנה מידה.

ציור 4 - מישקי ביניים (המשך בעמוד הבא)

3. עבודות אינסטלציה סניטרית וניקוז

| | |
|---------------------------|-----------------|
| חסר מושב אסלה | 3.1 ממצא |
| חדרים רטובים | מיקום |
| יש להשלים בהתאם למפרט מכר | המלצה |



| | |
|--|--|
| | 3.2 ממצא בוצע צינור שרשורי מתחת לאמבטיה. |
| | מיקום חדר רחצה כללי |
| | המלצה נדרש לבצע מערכת ניקוז תקינה מצנרת קשיחה. |
| | תקן [נדרש לבצע בהתאם לתקן 1205 חלק 2 טבלה 1]. להלן תמונה שיכולה להוות דוגמה לכוונת כללי המקצוע ו/או התקנים הנותן עדות לדוגמא (יכולות להיות דוגמאות טובות נוספות אחרות מעבר לתמונה זו): |
| | הערכת עלות 800 ש"ח (מחיר ליחידה: 800 ש"ח, כמות: 1 קומפ') |





טבלה 1 - חומרים לנקזים של דלוחים ושפכים

| נקז אופקי ^(א) | התאמה ל- | | | | | | | | התאמה לתקן הישראלי | חומר הנקז |
|--------------------------|--|---|---|---|----------------------|---|---|---|------------------------------|--|
| | קולטן ונקז אנכי ^(א) בהתקנה: | | | | | | | | | |
| | נלויה או השיפה | | | | סמויה ^(ב) | | | | | |
| 8 | 7 | 6 | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 | | | |
| - | + | + | + | + | + | + | + | + | 103 ת"י | צינור פלדה מגולוון עם אבורים המתאימים לדרישות ת"י 538 |
| + | + | + | + | + | - | + | + | + | 124 ת"י | צינור יצקת ברזל עם אבורי יצקת ברזל המתאימים לדרישות ת"י 125 על חלקיו |
| - | + | + | + | + | + | + | + | + | 530 ת"י | צינור פלדה מצופה ^(ג) המתאים לדרישות מפמ"כ 266.1 |
| - | - | - | + | + | - | - | + | + | - | צינור נחושת עם אבורי ניקוז מנחושת |
| - | + | - | + | + | - | + | - | - | 576 ת"י חלק 1, 958 ת"י חלק 1 | צינור פלסטיק קשיח |
| + | + | + | + | + | + | + | + | + | 4476 ת"י חלק 1 | צינור פוליאתילן בעל צפיפות גבוהה |

הערות לטבלה:
(א) מירוט הקולטנים והנקזים:
1 - קולטן חשוף להשפעות אקלים היגיוניות
2 - קולטן מוגן מפני השפעות אקלים היגיוניות
3 - קולטן חשוף לפגיעות מכניות
4 - קולטן מוגן מפני פגיעות מכניות
5 - קולטן בתוך קיר בני (בלוקים או לבנים)
6 - קולטן ביציקת בטון לא קונסטרוקטיבית
7 - נקז בהתקנה נלויה או השיפה או במילוי הרצפה
8 - נקז מותקן ברצפת בטון או מתחתיה
(ב) מעבר דרך תקרות ייעשה דרך מתחים או שרוולים עשויים מראש לפי תוכניות שלד הבניין.
(ג) הציפוי במלט צמנט עמיד בסולפטים (מלט רב-אלומינה).

מקרא לטבלה:
+ = מתאים (מותר)
- = לא מתאים (מסור)



| | |
|----------|----------------------------------|
| 3.3 ממצא | התקנה חלקית של אביזרי סניטריה |
| מיקום | אזורים שונים |
| המלצה | יש להשלים בהתאם למפרט מכר/תכניות |



רחצה הורים



רחצה כללי

| | |
|--|--|
| | 3.4 ממצא אסלה הותקנה ללא ברגים. |
| | מיקום חדרים רטובים |
| | המלצה נדרש לבדוק מול המתכנן האם נדרש להתקין עוגנים (ברגים) לפי שיטת עיגון בהתאם להנחיות המתכנן/יצרן. |
| | תקן [זאת בניגוד לתקן 1205 חלק 3 סעיף 3.2.2.1 - אסלת הישיבה תחובר לרצפה באחת מהשיטות המפורטות להלן, או בשילוב של שתיהן: - באמצעות ברגים מפלדה לא-מחלידה המקובעים בבטון; - על בסיס של בטון יצוק; - באמצעים אחרים לפי הנחיות המתכנן; המחברים יאטמו באטמים או באופן נאות אחר, בהתאם להמלצת יצרן המחברים. אסלת הישיבה תחובר לנקז באמצעות אבזר ייעודי (כגון ברך לאסלה, חיבור ישר לאסלה) בעל פתח בקרה. |



| | |
|--|-------------------|
| חסר צינור ניקוז עודפים מהדוד | 3.5 ממצא |
| מסתור כביסה | מיקום |
| יש להשלים בהתאם לכללי המקצוע | המלצה |
| <p>זאת בהתאם לכללי המקצוע. ראה לעניין זה ת.א. 69263-06 (שלום תל אביב) אלבז שושנה ואברהם נגד א.ע. אלימלך חברה לבניין ולפיתוח (רחובות) בע"מ ואח': "נכון להוסיף ולציין בהקשר זה כי התקנים לבדם אינם חזות הכל ולצידם מתקיימים כללי ה- "GOOD PRACTICE" המשמעותיים לא פחות מן התקנים עצמם..." ראה לעניין זה ת.א. (תל אביב) 46736-05-19 - עדנה בירנבוים נ' אשדר ייזום ובנייה (1997) בעמ, תק- של 2021(3), 46023(22/08/2021): "...מדובר במפגע פונקציונלי הנוגד כללי מקצוע מקובלים ועל כן מהווה ליקוי." להלן תמונה שיכולה להוות דוגמה לכוונת כללי המקצוע ו/או התקנים הנותן עדות לדוגמא (יכולות להיות דוגמאות טובות נוספות אחרות מעבר לתמונה זו):</p> | |
| 150ש (מחיר ליחידה: 150ש, כמות: 1 קומפ') | הערכת עלות |





| | |
|---|-------------------|
| לחצן הדחה לא מדיח את המים באסלה. | 3.6 ממצא |
| חדר רחצה הורים | מיקום |
| יש לתקן באופן מקצועי. | המלצה |
| 300 ש"ח (מחיר ליחידה: 300 ש"ח, כמות: 1 קומפ') | הערכת עלות |



| | |
|-------------------|---|
| 3.7 ממצא | בוצע ברז לא מותאם לגודל כיור רחץ. |
| מיקום | שירותי אורחים |
| המלצה | יש להתייעץ עם הספק ולהחליף למוצר מתאים. |
| הערכת עלות | 300 ש"ח (מחיר ליחידה: 300 ש"ח, כמות: 1 קומפ') |



| | |
|--|-------------------|
| קופסת ביקורת עם שיירי פסולת/חומרי בניין. | 3.8 ממצא |
| אזורים שונים | מיקום |
| יש לנקות משיירי פסולת/חומרי בניין ולשטוף את הקווים באופן מקצועי. | המלצה |
| 500 ש"ח (מחיר ליחידה: 500 ש"ח, כמות: 1 קומפ') | הערכת עלות |



רחצה כללי



רחצה כללי



מרפסת שמש



חדר שירות

| | |
|-------------------|---|
| 3.9 ממצא | חסרים מכסים לפתחי ביקורת וניקוז. |
| מיקום | כלל הנכס |
| המלצה | יש להשלים באופן מקצועי. |
| הערכת עלות | 300 ש"ח (מחיר ליחידה: 300 ש"ח, כמות: 1 קומפ') |
| הערה | תמונות מדגמיות |



| | |
|--|-------------------|
| איטום חסר סביב/בין אביזרי/קבועות (לדוג' אסלה, כיור, ברזים) אינסטלציה. | 3.10 ממצא |
| אזורים שונים | מיקום |
| יש להשלים איטום הפתחים בחומר דוחה עובש וקיבוע אביזרי אינסטלציה לקיר, באופן מקצועי ואסתטי, למניעת חדירת מים. | המלצה |
| זאת בהתאם לתקן 1205 חלק 3 - מתקני תברואה: קבועות שרברבות ואבזריהן - סעיף 3.1 כללי: "במקרים בהם הקבועה נוגעת בקיר או ברצפה, שטחי המגע האלה יהיו אטימי מים. להלן תמונה שיכולה להוות דוגמה לכוונת כללי המקצוע ו/או התקנים הנותן עדות לדוגמא (יכולות להיות דוגמאות טובות נוספות אחרות מעבר לתמונה זו): | תקן |
| 500 ש"ח (מחיר ליחידה: 500 ש"ח, כמות: 1 קומפ') | הערכת עלות |



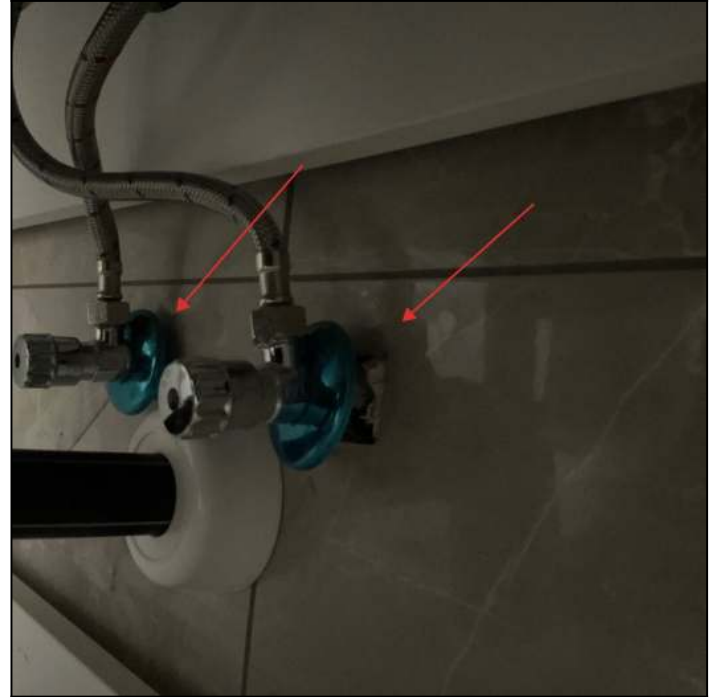
שירותי אורחים



מטבח



רחצה כללי



רחצה הורים



| | |
|-------------------|---|
| 3.11 ממצא | מחסום ריח לא מחובר. |
| מיקום | אזורים שונים |
| המלצה | יש לחבר באופן מקצועי. |
| הערכת עלות | 100 ש"ח (מחיר ליחידה: 100 ש"ח, כמות: 1 קומפ') |



רחצה כללי



שירותי אורחים

| | |
|-------------------|---|
| 3.12 ממצא | חסר מכסה לפתח מייבש כביסה. |
| מיקום | חדר שירות |
| המלצה | יש להשלים באופן מקצועי ובהתאם למפרט. |
| הערכת עלות | 150 ש"ח (מחיר ליחידה: 150 ש"ח, כמות: 1 קומפ') |

| מיקס מהקיר | |
|------------|---|
| סוג | |
| | 11. הכנה לחיבור למכונת כביסה |
| | 12. פתח הכנה למייבש כביסה; ומעבר בקיר חיצוני עבור צינור פליטת אדים בקוטר 4" כולל תריס הגנה עם משקולת לסגירה והזנת חשמל בדופן חיצונית לשרוול אויר חם, למייבש כביסה |
| יש | 13. הכנה לחיבור מדיח כלים במטבח תבוצע הכנה למדיח כלים הכוללת ברז והכנה לחיבור לביוב, ולסיפון קצרת המטבח. |
| יש | 14. נקודת גז לבישול |
| אין | 15. נקודת גז לחימום |

הערות לטבלה ואחרות:
(הקיים בפועל רק באם צוין בטבלה, במפרט)



4. אלומיניום

| | |
|-------------------|---|
| 4.1 ממצא | חסרים מחסומי רוחות בתחתית ארגזי תריסים. |
| מיקום | חדר שינה הורים |
| המלצה | נדרש להשלים באופן שיהיה סגור באמצעות זווית אלומיניום הכולל מברשת כדי לצמצם את המרווח עד פני התריסים לאטימה מפני חדירת רטיבות ולמניעת חדירת חרקים ומזיקים פנימה. חשוב לציין שביצוע סגירה ע"פ דרישות תקן. |
| תקן | זאת בניגוד לת"י 1509.2 סעיף 3.6.1 - מבנה - מבנה יחידת הארגז יהיה כזה שהמרווח a1 (החלק החיצוני) לא יהיה גדול מ- 1 ס"מ, והמרווח a2 החלק הפנימי לא יהיה גדול מ- 1.5 ס"מ. זאת בניגוד לת"י 1068.1 סעיף 203 - אטמים - קווי ההשקה של חלקים נעים ייאטמו בחומרים ובאזורים לאיטום שאינם פוגעים בחומר שממנו עשוי החלון, כגון אטמים גמישים ומברשות שעירות. |
| הערכת עלות | 700 ₪ (מחיר ליחידה: 700₪, כמות: 1 מ"א) |
| הערה | הערכת עלות אינה סופית, לאחר בחינה של מתקין אלומיניום ניתן יהיה לתת מחיר סופי וזאת בהתאם למדידות בפועל והתאמה של המוצר למפתח. |



| | |
|-------------------|---|
| 4.2 ממצא | פרופיל האלומיניום פגומים/שרוטים. |
| מיקום | אזורים שונים |
| המלצה | נדרש לתקן בצורה מקצועית עד לקבלת מראה אחיד ובמידה ולא ניתן יש להחליף הפרופיל הפגום. |
| תקן | [וזאת בניגוד לת"י 4068 חלק 1 סעיף 4.1 האוסר פגיעות מכניות (קמטים, שריטות, שברים) ופגיעות כימיות (איכול, חספוס שנגרם ע"י מלט או סיד, גימום וכתימה) במוצר]. |
| הערכת עלות | 600 ש"ח (מחיר ליחידה: 600 ש"ח, כמות: 1 קומפ') |

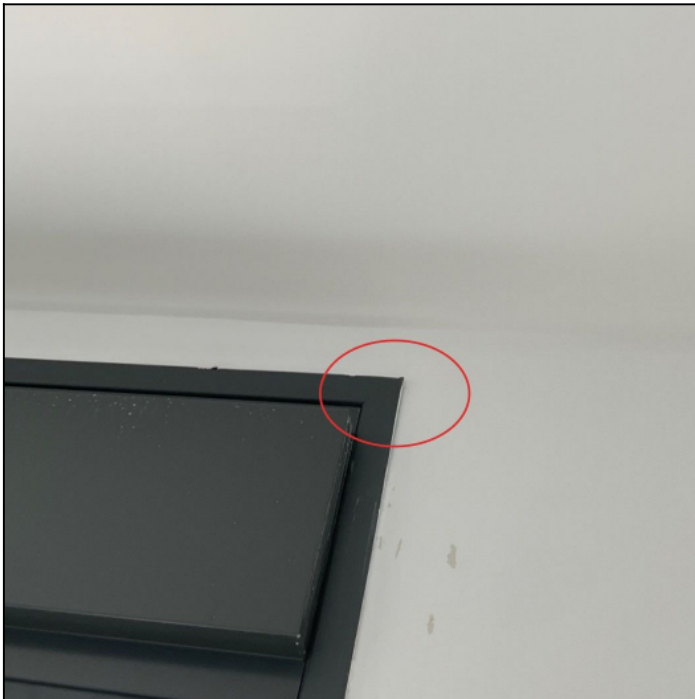


שינה הורים



מטבח

| | |
|---|-------------------|
| גרונג לא מותאם, פינות מסגרת פתוחות, חוסר דיוק בהתקנת ההלבשה/פרופילים. | 4.3 ממצא |
| אזורים שונים | מיקום |
| יש לפרק את ההלבשה ולהרכיב מחדש עם חיבור תקין. | המלצה |
| [זאת בהתאם לת"י 1068 חלק 2 - חלונות: חלונות אלומיניום, פרק ב' - פרופילים, חיבוריהם וגימורם, סעיף 203 - חיבור הפרופילים ואיטומם - כל מלבן או אגף יהיה מורכבים לפי כללי המקצוע הטובים. הפרופילים יהיו חתוכים בקווים ישרים. פינות המלבן והאגפים יהיו סגורות והמישק ביניהן יהיה חלק. זאת בהתאם למפרט הכללי לעבודות בנייה (ספר כחול) - סעיפים 12031,12034,12035] | תקן |
| 1,200 ש"ח (מחיר ליחידה: 1,200 ש"ח, כמות: 1 קומפ') | הערכת עלות |



שינה 3



שינה הורים

HADAS

CONSTRUCTION INSPECTION Ltd.

SUPERVISION & ENGINEERING ACCOMPANIMENT

National deployment

הדס



ביקורת מבנים בע"מ

תכנון, פיקוח וליווי הנדסי


בפריסה ארצית



דלון

072-2740719 

09-7701000 

הוד השרון – רח' שלום עליכם 1/5 

תל אביב – 03-5731232 חיפה – 04-8254971 ירושלים – 02-6450935

www.hadas-g.co.il

office@hadas-g.co.il

| | | |
|--|--|-----------------|
| | חסר נתיב מסילה נוסף כהכנה לכנף רשת אחת בוטרינה בהתאם למפרט מחיר למשתכן | 4.4 ממצא |
| | חדר דיור (סלון) | מיקום |
| | נדרש להשלים. | המלצה |
| | <p>תקן</p> <p>בהתאם למפרט מכר של מחיר למשתכן- מפרט מחייב מהדורה 10/12/14 סעיף 16.1.17 - בכל חלונות ההזזה יותקן נתיב נוסף במסילה כהכנה לכנף רשת אחת. בהתאם להגדרה בתקנות התכנון והבניה (בקשה להיתר, תנאיו ואגרות), תש"ל-1970, חלק ב': גדלם, איורם ותאורתם של חלקי בנין, סימן א': פרשנות - "חלון" - פתח המשמש אמצעי תאורה ואיור טבעיים והפונה לשמים, לרחוב, למרפסת הסגורה בתריס בלבד, או לחצר, לרבות אשנב, דלת מזוגגת או פתח אחר כיוצא באלה;</p> | |



| | |
|--|-----------------|
| חסרה ידית ביטחון (מנואלה) לפתיחת תריס מארגז התריס (במקרה של הפסקת חשמל). | 4.5 ממצא |
| חדר דיור (סלון) | מיקום |
| יש להשלים בהתאם למפרט מכר. | המלצה |



| | |
|-------------------|---|
| 4.6 ממצא | חסרות סופיות מפלסטיק בקצוות חתוכים של פרופיל האלומיניום בויטרינה. |
| מיקום | חדר דיור (סלון) |
| המלצה | מומלץ להשלים בהתאם להוראות יצרן. |
| תקן | זאת בניגוד לת"י 1068 חלק 1 סעיף 201 - מבנה החלון וגימורו יהיו לפי כללי המקצוע הטובים והם יתאימו למפורט במסמכי היצרן, שיסופקו לפי דרישה. |
| הערכת עלות | 50 ש"ח (מחיר ליחידה: 50 ש"ח, כמות: 1 קומפ') |





להלן תמונה שיכולה להוות דוגמה לכוונת כללי המקצוע ו/או התקנים הנותן עדות לדוגמא (יכולות להיות דוגמאות טובות נוספות אחרות מעבר לתמונה זו)

מדינת ישראל

משרד הבינוי והשיכון

מינהל הנדסה וביצוע



| | | | |
|------|--|------------------|--|
| (ג) | גבר הדלתות יהיה בצבע או בפורמייקה או בציפוי חיצוני מתועש, עם מנעול וידיעות מתכת משני הצדדים; | | |
| (ד) | משקוף הדלת יהיה בהתאם לתקן ישראלי מס' 23, בעל חלבוש פולימרי או עץ, כולל פס אטימה, בגמר ובגוון תואם לדלת, המשקוף לאחר התקנתו יהיה עמיד למים. | | |
| (ה) | בחדרי האמבטיה והמקלחת מנעול סיבובי דמוי "תפוס-פגיון" ונזר / צו-אר בכנף הדלת; | | |
| (ו) | דלת הכניסה לממ"ד תהיה דלת פלדה אטומה, בהתאם לדרישות פיקוד העורף; | | |
| (15) | גוון דלתות הפנים יהיה בהתאם לבחירת הקונה מתוך מגוון דוגמאות שיציג המוכר ו/או הספקים שיבחר המוכר, על המוכר להציג בפני הקונה 3 אפשרויות שונות לבחירה לפחות, אשר אחת מהן היא בגוון לבן; | גוון דלתות הפנים | |
| (16) | חלונות ותריסי דירת המגורים יהיו בהתאם למפורט להלן: | חינות ותריסים | |
| (א) | חלונות מסוג אלומיניום עם זיגוג כפול (Double Glazing), המורכבים משני לוחות זכוכית עם מרווח אוויר ביניהם (זיגוג בעובי 4 מ"מ משני הצדדים עם מרווח אוויר של 6 מ"מ או אחר לפי תכנון) ; החלונות ורכיביהם יהיו בעלי תו תקן ואבזורים מקוריים, ובכללם: סרגלי זיגוג, אטמי גומי EPDM, צירים, גלגלים, ידיעות מובנות, מנגנוני פתיחה ונעילה; החלונות יותקנו על ידי מתקין מורשה מטעם היצרן; | | |
| (ב) | חלון הממ"ד יהיה חלון מסוג אלומיניום מווגג עם כנף פלדה נגרר בהתאם לתוראות פיקוד העורף; | | |
| (ג) | חלון חדר הדיור יהיה בעל ויטרינה, מסוג אלומיניום מווגג ונגרר כנף על כנף; | | |
| (ד) | פתחי הדירה, למעט חדרי אמבטיה, חדר שירותים, חדר רחצה ומטבח, יהיו בעלי תריסים; | | |

| | |
|-------------------|--|
| 4.8 ממצא | נעשה שימוש בברגים רגילים ולא אל-חלד בדלת / בחלונות. |
| מיקום | כלל הנכס |
| המלצה | יש להחליפם. |
| תקן | זאת בניגוד לת"י 1068.1 סעיף 204.2.3 - הברגים יהיו עשויים פלדה בלתי מחלידה לא מגנטית. |
| הערכת עלות | 500 ש"ח (מחיר ליחידה: 500 ש"ח, כמות: 1 קומפ') |
| הערה | תמונות מדגמיות |



| | |
|-------------------|---|
| 4.9 ממצא | איטום סיליקון סביב מסגרות חלונות האלומיניום, בוצע באופן לא מקצועי. |
| מיקום | כלל הנכס |
| המלצה | יש לאטום היטב בחומר איטום על בסיס סיליקון או שרפים אקריליים סביב מסגרות החלונות ולהקפיד במיוחד בחזיתות דרום ומערב המשופעות בגשמים. |
| תקן | בניגוד לת"י 4068 חלק 1 "חלונות ותריסים מותקנים באתר: חלונות ותריסים מאלומיניום", סעיף 5.1 "תכנון ההתקנה" על-פיו מוצרי אלומיניום ומלבנים סמויים יותקנו בפתחים באופן יציב. איטום המישקים ימנע חדירת מים ואוויר אל פנים הדירה. התקנת מוצרי אלומיניום תיעשה לפי תכניות ורשימות המוצרים שהכין המתכנן. וסעיף 5.2 תכנון האיטום. להלן תמונה שיכולה להוות דוגמה לכוונת כללי המקצוע ו/או התקנים הנותן עדות לדוגמא (יכולות להיות דוגמאות טובות נוספות אחרות מעבר לתמונה זו): |
| הערכת עלות | 1,000 ש"ח (מחיר ליחידה: 1,000 ש"ח, כמות: 1 קומפ') |
| הערה | תמונות מדגמיות מאזורים שונים |



רחצה כללי



מטבח



ממ"ד



חדר שירות



שינה 2



שינה 1



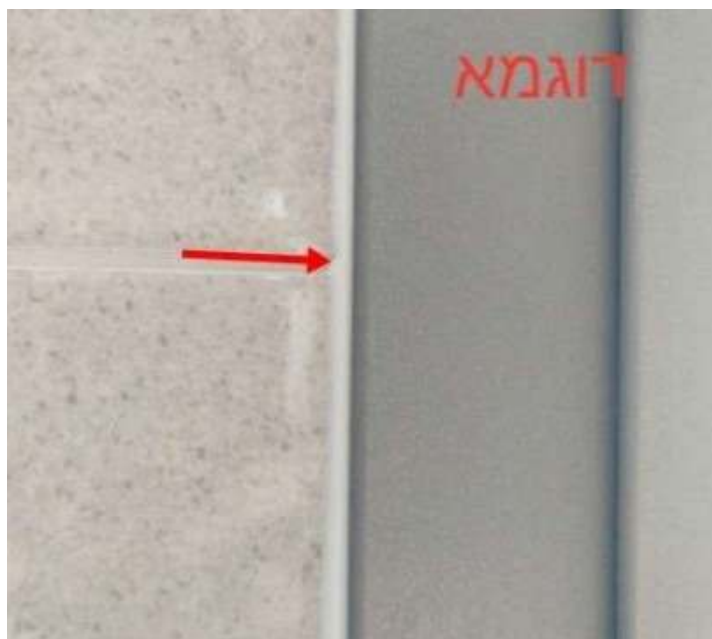
רחצה הורים



שינה הורים



שינה 3



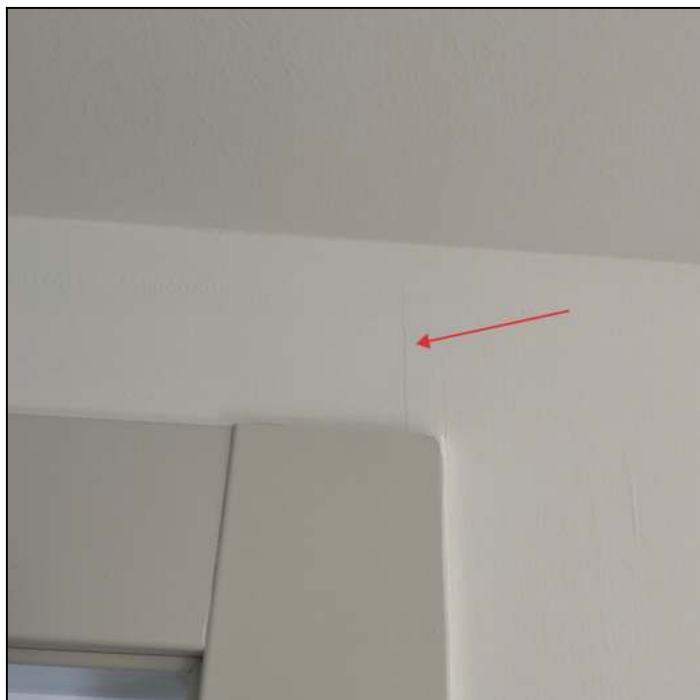
5. עבודות איטום וליקויי רטיבות

| | |
|-----------------|---|
| 5.1 ממצא | קיימים סימנים של כתמי רטיבות יבשים. |
| מיקום | ממ"ד |
| המלצה | נדרש לעקוב ולוודא שהרטיבות אינה חוזרת. נדרש לחדש צביעה. |
| תקן | [הליקוי יוצר פגם אסתטי ותפקודי בולט וסותר בין היתר את הדרישות כמפורט להלן: תקנות התכנון והבנייה סעיף 5.32 הדורש כי: "קירותיו החיצוניים של בנין יתוכננו וייבנו באופן המונע חדירת מים ורטיבות לתוכו מבחוץ.".] |



6. עבודות טיח וצבע

| | |
|-------------------|---|
| 6.1 ממצא | קיימים סדקים במקומות פזורים. |
| מיקום | אזורים שונים |
| המלצה | יש לבצע תיקון לפי ההנחיות הבאות: א. לגרד את הטיח עד לבלוק ברצועה של כ 20 ס"מ, 10 ס"מ מכל צד של הסדק, להסיר כל שכבה רופפת ולשטוף היטב בלחץ מים מתוקים. ב. לפתוח את הסדקים בצורת קונוס ולמלא במרק גמיש לסתימת סדקים. ג. ליישם שכבה אחת של מרק גמיש או ש"ע יסוד קושר בשיעור המומלץ לפי היצרן. ד. ליישם בכף טייחים (מלז') שכבה אחת של מרק גמיש או ש"ע ביניים למילוי גמיש בשיעור המומלץ לפי היצרן. מעל לשכבה זו יש להדביק רשת לחיזוק. ה. ליישם שכבה נוספת של מרק גמיש או ש"ע ביניים מילוי גמיש בשיעור המומלץ לפי היצרן. או לחילופין יש לתקן בדרך הבאה: א. לגרד הטיח ברצועה של 20 ס"מ סביב הסדק. ב. לפתוח הסדק ולמלא בשכבת פרימר WAFP ולמלא לאחר מכן בסיקפלקס FC11. |
| תקן | [הליקויים הנ"ל בניגוד ל: תקן ישראלי ת"י 1920 חלק 2 – טיח: מערכת הטיח באתר, סעיף 3.1 לפיו מראה, גימור וגוון הטיח יתאימו למוזמן. במידה ומערכת טיח מיועדת לגימור על-ידי שכבת צבע, לא יהיו סדקים בעובי העולה על 0.3 מ"מ]. |
| הערכת עלות | 500 ₪ (מחיר ליחידה: 500 ₪, כמות: 1 קומפ') |



שינה 2



מבואת כניסה

| | |
|-------------------|---|
| 6.2 ממצא | בשעת ביצוע עבודות הצביעה נצבעו גם : אביזרי קצה, מלבני דלתות, פרטי אלומיניום. |
| מיקום | אזורים שונים |
| המלצה | נדרש להסיר שיירי צבע בצורה מקצועית. |
| תקן | [זאת בניגוד למפרט הכללי סעיף 11020 לפיו: "במשך כל עבודות הצביעה יש להקפיד שלא ללכלך בצבע את הרצפות ושאר המשטחים הבלתי צבועים, ובכלל זה קבועות תברואיות, פרזול, אביזרים אחרים וכד'. הרצפות, הכלים והאביזרים יכוסו לשם הגנה ביריעות פלסטיק, בנייר או בחומר מתאים אחר."] |
| הערכת עלות | 500ש"ח (מחיר ליחידה: 500ש"ח, כמות: 1 קומפ') |
| הערה | תמונות מדגמיות |





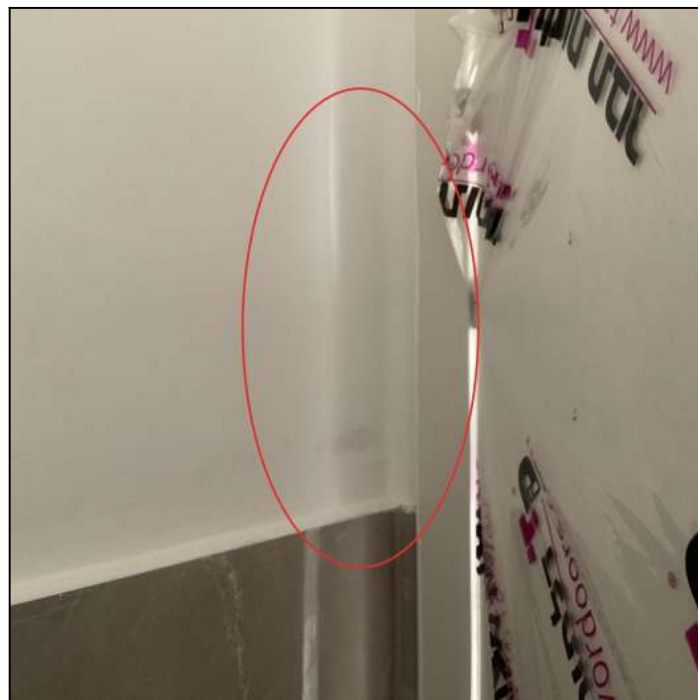
| | |
|---|--------------------------|
| <p>צביעה לקיחה ולא מקצועית של הקירות/תקרה. לא בוצעה הכנה כראוי של הקירות לפני ביצוע עבודות הצביעה.</p> | <p>6.3 ממצא</p> |
| <p>אזורים שונים</p> | <p>מיקום</p> |
| <p>נדרש לשפשף את הצבע מהקירות/תקרה להכין את הקירות והתקרות לצביעה ולצבוע מחדש בשלוש שכבות לפחות של צבע מתאים, תוך הקפדה על ביצוע מקצועי וקבלת גוון תואם ומראה אחיד.</p> | <p>המלצה</p> |
| <p>זאת בניגוד לת"י 1922 מערכות צבע בבניינים: דרישות כלליות. סעיף 3.1 כללי - מערכת הצבע תעמוד בדרישות התפקוד החלות עליה בהתאם ליעודה, למיקומה בבניין ולתנאי הסביבה, סעיף 3.3 גימור - ...הגימור של מערכת הצבע יתאים לדרישות המזמין. זאת בניגוד למפרט הכללי - סעיף 11031 - לפיו "כל משטחי טיח ובטון ינוקו היטב מגרגירי חול, זנבות מלט, כתמים, פריחות, אבק ולכלוך. יש לסתום חורים, שקעים ליד ברזל זיון, סדקים ושאר פגמים באמצעות מלט צמנטי עד שהמשטח יהיה חלק אחיד וישר".</p> | <p>תקן</p> |
| <p>2,000 ש"ח (מחיר ליחידה: 2,000 ש"ח, כמות: 1 קומפ')</p> | <p>הערכת עלות</p> |



מבואת כניסה



מטבח



שירותי אורחים



רחצה כללי



חדר שירות



שינה 1



ממ"ד



שינה הורים



רחצה הורים

7. נגרות

| | |
|-----------------|---|
| 7.1 ממצא | על הדלת ישנו סימון שמציין שהדלת אינה עמידה למים. |
| מיקום | כלל הנכס |
| המלצה | יש לקבל התייחסות ומסמכים מהקבלן המעידים על סוג ואיכות הדלת, לפי הסימון סוג הדלת אינו עומד במפרט מחיר למשתכן. |
| תקן | זאת בהתאם למפרט מחיר למשתכן בכל המהדורות השונות המציין שכל דלתות הפנים תהיינה עמידות למים לרבות התקנת מסגרת עמידה למים בחלק התחתון של כנף הדלת, כמו כן, גם המשקוף לאחר התקנתו יהיה עמיד למים. |
| הערה | הערכת עלות ואופן הטיפול בהתאם לקבלת המסמכים והתייחסות הקבלן. |



| | |
|-------------------|--|
| 7.2 ממצא | דלת סף תחתון ללא גימור, ישנו חוסר באיטום במרווחים בתחתית הלבשות מלבן הדלת. |
| מיקום | כלל הנכס |
| המלצה | נדרש להשלים איטום ולבצע בצורה מקצועית ותקינה. |
| תקן | [זאת בהתאם לת"י 23 חלק 2 – סעיף 3.4.2 גימור סופי הערה (4) – המשטחים התחתונים של כל מלבן (מוגמר ושגימורו נעשה באתר), הבאים במגע עם הריצוף, ייאטמו בחומר עמיד במים] להלן תמונה שיכולה להוות דוגמה לכוונת כללי המקצוע ו/או התקנים הנותן עדות לדוגמא (יכולות להיות דוגמאות טובות נוספות אחרות מעבר לתמונה זו): |
| הערכת עלות | 300ש"ח (מחיר ליחידה: 300ש"ח, כמות: 1 קומפ') |
| הערה | תמונה מדגמית |



HADAS

CONSTRUCTION INSPECTION Ltd.

SUPERVISION & ENGINEERING ACCOMPANIMENT

National deployment

הדס



ביקורת מבנים בע"מ

תכנון, פיקוח וליווי הנדסי

בפריסה ארצית



דוגמא

072-2740719 

09-7701000 

הוד השרון – רח' שלום עליכם 1/5 

תל אביב – 03-5731232 חיפה – 04-8254971 ירושלים – 02-6450935

www.hadas-g.co.il

office@hadas-g.co.il

| | |
|-------------------|---|
| 7.3 ממצא | רכיבי ארונות לא מותאמים/מכוונים. |
| מיקום | אזורים שונים |
| המלצה | יש להתאים ולכוון בצורה מקצועית בהתאם לתקן וכללי המקצוע. |
| תקן | זאת בהתאם לתקן 5555 - יחידות אחסון ומשטח עבודה ביתיים - דרישות בטיחות ושיטות בדיקה, סעיף 4.3. |
| הערכת עלות | 300 ש"ח (מחיר ליחידה: 300 ש"ח, כמות: 1 קומפ') |



רחצה הורים



רחצה כללי

4.3 Tolerances

Unless otherwise stated, the following tolerances are applicable:

Forces: $\pm 5\%$ of the nominal force;

Velocities: $\pm 5\%$ of the nominal velocity;

Masses: $\pm 1\%$ of the nominal mass;

Dimensions: ± 1 mm of the nominal dimension;

Angles: $\pm 2^\circ$ of the nominal angle.

The accuracy for the positioning of loading pads shall be ± 5 mm.

| | |
|---|-------------------|
| חסרה רוזטה/פרזול בדלת. | 7.4 ממצא |
| חדר שירות | מיקום |
| יש להשלים באופן מקצועי. | המלצה |
| 150 ש"ח (מחיר ליחידה: 150 ש"ח, כמות: 1 קומפ') | הערכת עלות |



| | |
|-------------------|---|
| 7.5 ממצא | חסרים עוצרי דלתות בדירה. |
| מיקום | כלל הנכס |
| המלצה | יש להרכיב, בכדי למנוע נזקים לקירות. |
| תקן | [זאת בהתאם לפסיקת בימ"ש השלום בקריות, לובל מאיר ויפעת נגד אברהם יצחק בע"מ, ת.א. 2279/01 לפיו: "התקנת סטופר נכללת בגדר המונח של איכות בניה סבירה וכי חלה על הנתבעת להתקין אותו אף שהדבר לא צוין מפורשות במפרט".] להלן תמונה שיכולה להוות דוגמה לכוונת כללי המקצוע ו/או התקנים הנותן עדות לדוגמא (יכולות להיות דוגמאות טובות נוספות אחרות מעבר לתמונה זו): |
| הערכת עלות | 300 ₪ (מחיר ליחידה: 300₪, כמות: 1 קומפ') |





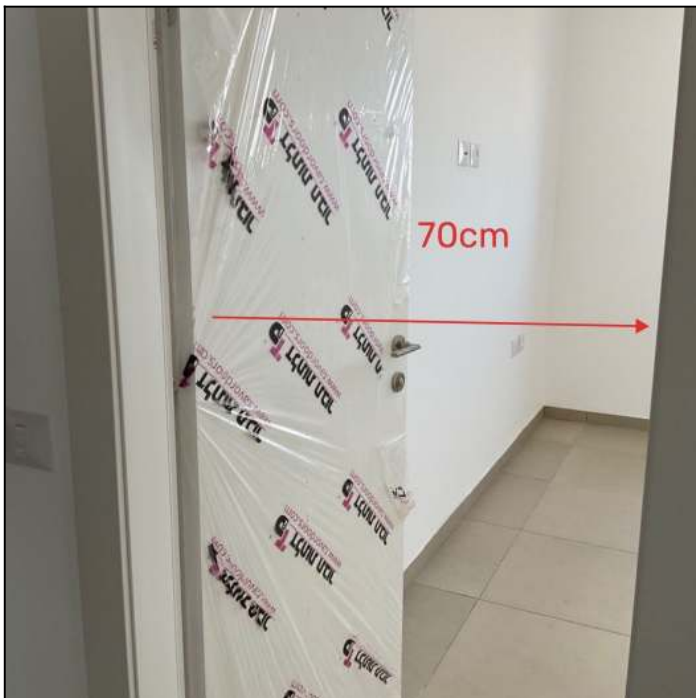


7.6 ממצא רוחב פתחים בדלתות נגרות לא תואם למפרט.

מיקום חדרי שינה

המלצה יש להסביר לדייר ולבצע בהתאם למפרט.

הערה בהתאם להתייחסות והפתרון יושלם תמחור לסעיף זה.



| סדר ג' תיקונים | חומר | כמות | הערות | סדר א' דלתות | חומר | כמות | הערות | סדר ב' חלונות | חומר | כמות | הערות |
|----------------|--------|------|--------------|--------------|--------|------|--------------|---------------|--------|------|--------------|
| 1 | מבואח | 1 | סדר א' דלתות | 1 | מבואח | 1 | סדר א' דלתות | 1 | מבואח | 1 | סדר א' דלתות |
| 2 | דורך | 1 | סדר א' דלתות | 2 | דורך | 1 | סדר א' דלתות | 2 | דורך | 1 | סדר א' דלתות |
| 3 | דורך | 1 | סדר א' דלתות | 3 | דורך | 1 | סדר א' דלתות | 3 | דורך | 1 | סדר א' דלתות |
| 4 | דורך | 1 | סדר א' דלתות | 4 | דורך | 1 | סדר א' דלתות | 4 | דורך | 1 | סדר א' דלתות |
| 5 | דורך | 1 | סדר א' דלתות | 5 | דורך | 1 | סדר א' דלתות | 5 | דורך | 1 | סדר א' דלתות |
| 6 | דורך | 1 | סדר א' דלתות | 6 | דורך | 1 | סדר א' דלתות | 6 | דורך | 1 | סדר א' דלתות |
| 7 | מסידור | 1 | סדר א' דלתות | 7 | מסידור | 1 | סדר א' דלתות | 7 | מסידור | 1 | סדר א' דלתות |
| 8 | מסידור | 1 | סדר א' דלתות | 8 | מסידור | 1 | סדר א' דלתות | 8 | מסידור | 1 | סדר א' דלתות |
| 9 | דורך | 1 | סדר א' דלתות | 9 | דורך | 1 | סדר א' דלתות | 9 | דורך | 1 | סדר א' דלתות |
| 10 | מסידור | 1 | סדר א' דלתות | 10 | מסידור | 1 | סדר א' דלתות | 10 | מסידור | 1 | סדר א' דלתות |
| 11 | דורך | 1 | סדר א' דלתות | 11 | דורך | 1 | סדר א' דלתות | 11 | דורך | 1 | סדר א' דלתות |
| 12 | דורך | 1 | סדר א' דלתות | 12 | דורך | 1 | סדר א' דלתות | 12 | דורך | 1 | סדר א' דלתות |
| 13 | דורך | 1 | סדר א' דלתות | 13 | דורך | 1 | סדר א' דלתות | 13 | דורך | 1 | סדר א' דלתות |
| 14 | דורך | 1 | סדר א' דלתות | 14 | דורך | 1 | סדר א' דלתות | 14 | דורך | 1 | סדר א' דלתות |

| | |
|-----------------|---|
| 7.7 ממצא | דלת מכוסה/עטופה בניילון או כיסוי כהגנה. |
| מיקום | כלל הנכס |
| המלצה | יתכן שישנם ליקויים שלא נראו, לאחר הסרת ההגנות במידה ויתגלו ליקויים נדרש לתקן. |



| | |
|-------------------|---|
| 7.8 ממצא | דלת אינה מכוונת, לא נפתחת פתיחה מלאה. |
| מיקום | ממ"ד |
| המלצה | נדרש לכוון בצורה מקצועית. |
| הערכת עלות | 200 ש"ח (מחיר ליחידה: 200 ש"ח, כמות: 1 קומפ') |



| | |
|-------------------|---|
| 7.9 ממצא | דלתות מתחככות ברצפה. |
| מיקום | חדר שינה 3 |
| המלצה | נדרש להתאים דלתות. |
| הערכת עלות | 200 ש"ח (מחיר ליחידה: 200 ש"ח, כמות: 1 קומפ') |



8. חיפוי קרמיקה/פסיפס

| | |
|-------------------|---|
| 8.1 ממצא | לא בוצע כראוי מלט רובה בין האריחים. מים עלולים לחדור ולגרום לנזקים. |
| מיקום | אזורים שונים |
| המלצה | נדרש לחרוץ רובה קיימת, לנקות מישקים ולמלא מחדש בצורה מקצועית ואחידה. |
| תקן | [הליקוי הנ"ל בניגוד ל: 1. תקן 1205, חלק 3 – סעיף 2.1 לפיו: "מקום המגע בין קביעת שרברבות לבין סביבתה (קיר, רצפה, משטח עבודה, ריהוט) יהיה אטום מים. 2. הל"ת (קבועות שרברבות, מחסומים ומלכודים) סעיף 3.12.2 הדורש כי: "המחברים בין אמבט בנוי והכתלים יהיו אטימי מים. פני הכתלים סביב אמבט בנוי יהיו מצופים בחומר חלק, בלתי קורוזי, בלתי סופג ועמיד בפני מים לגובה לא פחות מ-1.80 מ' מעל רום הרצפה ". 3. מפרט הכללי לעבודות בניה – סעיף 07042 – לפיו "חיבורי הקבועות לקירות ולרצפות יהיו אטימים, חזקים ויציבים. עם זאת יהיה החיבור גמיש כדי למנוע העברת מאמצים העלולים לפגוע] |
| הערכת עלות | 150ש (מחיר ליחידה: 150ש, כמות: 1 קומפ') |



רחצה כללי



שירותי אורחים

HADAS

CONSTRUCTION INSPECTION Ltd.

SUPERVISION & ENGINEERING ACCOMPANIMENT

National deployment

הדס



ביקורת מבנים בע"מ

תכנון, פיקוח וליווי הנדסי

בפריסה ארצית



072-2740719 

09-7701000 

הוד השרון – רח' שלום עליכם 1/5 

תל אביב – 03-5731232 חיפה – 04-8254971 ירושלים – 02-6450935

www.hadas-g.co.il

office@hadas-g.co.il

| | |
|------------|---|
| 8.2 ממצא | גימור לקוי/מחורר/לא אחיד של מישקי התפשטות. |
| מיקום | אזורים שונים |
| המלצה | יש לתקן באופן מקצועי |
| הערכת עלות | 150 ש"ח (מחיר ליחידה: 150 ש"ח, כמות: 1 קומפ') |



שירותי אורחים



רחצה כללי



שירותי אורחים

| | |
|-------------------|---|
| 8.3 ממצא | חיתוך סביב צינורות/אביזרים נעשה באופן לא תקין. |
| מיקום | חדרי רחצה |
| המלצה | נדרש לתקן בצורה מקצועית. |
| תקן | <p>זאת בניגוד לת"י 1555 חלק 2 - מערכת פסיפס ואריחי קרמיקה לריצוף ולחיפוי בבניינים: חיפוי פנים בהדבקה. סעיף 3.1 מראה החיפוי - הגימור, המידות, הגוון וספיגות המים של האריחים והלוחות יתאימו להזמנה. המראה הכללי וגוון החיפוי יתאימו לדרישות התכנון. המישקים יהיו אחידים וישרים ויתאימו לדרישות התכנון. מילוי המישקים יהיה אחיד, ללא חללים או נקבים, וגונו יתאים לגוון המוזמן.</p> <p>[זאת בניגוד למפרט הכללי סעיף 100652 לפיו: "ביצוע חיפוי פנים יהיה כאמור בסעיף 100641 לעיל" וכן בניגוד למפרט הכללי סעיף 100641 לפיו: "פתחים לצינורות ואבזרים יבוצעו ע"י עיצוב חורים באריחים בעזרת מכשיר מתאים".]</p> <p>להלן תמונה שיכולה להוות דוגמה לכוונת כללי המקצוע ו/או התקנים הנותן עדות לדוגמא (יכולות להיות דוגמאות טובות נוספות אחרות מעבר לתמונה זו):</p> |
| הערכת עלות | 800ש"ח (מחיר ליחידה: 400ש"ח, כמות: 2 יח') |



רחצה הורים



רחצה כללי

HADAS

CONSTRUCTION INSPECTION Ltd.

SUPERVISION & ENGINEERING ACCOMPANIMENT

National deployment

הדס



ביקורת מבנים בע"מ

תכנון, פיקוח וליווי הנדסי

בפריסה ארצית



072-2740719 

09-7701000 

הוד השרון – רח' שלום עליכם 1/5 

תל אביב – 03-5731232 חיפה – 04-8254971 ירושלים – 02-6450935

www.hadas-g.co.il

office@hadas-g.co.il

| | |
|------------|--|
| 8.4 ממצא | חיתוך ועיבוד לקוי של חיבור ניקל באריחי החיפוי (נותר קצה חד, סכנה בטיחותית) |
| מיקום | חדר רחצה כללי |
| המלצה | יש לבצע חיבור ניקל כראוי באופן אסתטי ותקני. |
| תקן | [זאת בניגוד למפרט הכללי סעיף 100652 לפיו: "ביצוע חיפוי פנים יהיה כאמור בסעיף 100641 לעיל" וכן בניגוד למפרט הכללי סעיף 100641 לפיו: "כל חיתוך של אריח יהיה חלק ובלתי "משונן" וייעשה במכשיר חיתוך מכני, עיבוד הפינות או שימוש בפרופילי פינה או גמר עליון יהיה לפי דרישה ופירוט במפרט המיוחד"]. להלן תמונה שיכולה להוות דוגמה לכוונת כללי המקצוע ו/או התקנים הנותן עדות לדוגמא (יכולות להיות דוגמאות טובות נוספות אחרות מעבר לתמונה זו): |
| הערכת עלות | 150 ש"ח (מחיר ליחידה: 150 ש"ח, כמות: 1 קומפ') |





| | |
|---|-------------------|
| פגמים באריחים (שברים, סדקים, בועות אויר, כתמים, נקבים, חוסר ו/או עודף זיגוג, שקערוריות, גבשושיות, סימני ליטוש). | 8.5 ממצא |
| אזורים שונים | מיקום |
| נדרש להחליף אריחים פגומים. | המלצה |
| [זאת בניגוד לת"י 314 סעיף 3.2 לפיו בודקים את הפגמים באריחים כמפורט בתקן הבין לאומי 2-10545 ISO בעוצמת אור של כ-300 לוקס. לא יהיו באריחים שום פגמים שאינם מהטיפוסים המתוארים בטבלה 1, מספר הפגמים ומידותיהם לא יהיו גדולים מהנקוב בטבלה 1, מספר טיפוסי הפגמים באריח אחד לא יהיו גדולים מהנקוב בטבלה 1, לא יהיו הבדלים מהותיים בין גווני האריחים ומרקמיהם.] | תקן |
| 1,800 ש"ח (מחיר ליחידה: 300 ש"ח, כמות: 6 יח') | הערכת עלות |



שירותי אורחים



רחצה כללי



| | |
|--|---|
| | 8.6 ממצא חיתוך ועיבוד לקוי של אריחי החיפוי הקרמי סביב הדלת. |
| | מיקום חדר רחצה הורים |
| | המלצה יש לתקן באופן מקצועי. |
| | תקן [בניגוד למפרט הכללי סעיף 100641 לפיו: "כל חיתוך של אריח יהיה חלק ובלתי "משונן" וייעשה במכשיר חיתוך מכני, עיבוד הפינות או שימוש בפרופילי פינה או גמר עליון יהיה לפי דרישה ופירוט במפרט המיוחד"] |
| | הערכת עלות 300 ש"ח (מחיר ליחידה: 300 ש"ח, כמות: 1 קומפ') |



| | |
|--------------|---|
| | 8.7 ממצא הותקנו אריחים בגוון שונה. |
| | מיקום שירותי אורחים |
| המלצה | יש לבדוק מול ספק האריחים מה רמת ניגודיות הגוון שמאושרת לדגם האריחים שבוצע, לפי רמת ניגודיות הגוון המסומן באות "V" ולפי הממצאים להחליף אריחים בגוון שונה לאריחים התואמים את שאר האזור. |
| תקן | [זאת בהתאם לת"י 314 - סעיף 3.2 - "לא יהיו הבדלים מהותיים בין גוני האריחים ומרקמיהם" (הבדלים בגוון שהם חלק מדגם האריח לא יחשבו פגמים)]. |



שירותי אורחים

9. מתקני חשמל ותקשורת/בטיחות

| | |
|--|-------------------|
| מכסה ארון תקשורת פגום. | 9.1 ממצא |
| מסדרון | מיקום |
| יש להחליף למוצר חדש ותקין. | המלצה |
| 150 ש" (מחיר ליחידה: 150 ש" כמות: 1 קומפ') | הערכת עלות |



| | |
|---|-------------------|
| חסרות ארמטורות הרמטיות. נדרשות להגנה בפני רטיבות. | 9.2 ממצא |
| חדרי רחצה | מיקום |
| יש להתקין כיסויי זכוכית כנדרש בתקנות החשמל. | המלצה |
| [זאת בניגוד לתקנות החשמל (מעגלים סופיים הניזונים ממתח נמוך) 1984 - סעיף 27 - לפיו "מנורה בחדר האמבטיה או מקלחת, תהיה מוגנת בפני חדירת רטיבות בהתאם לתנאים במקום ההתקנה".] להלן תמונה שיכולה להוות דוגמה לכוונת כללי המקצוע ו/או התקנים הנותן עדות לדוגמא (יכולות להיות דוגמאות טובות נוספות אחרות מעבר לתמונה זו): | תקן |
| 150ש (מחיר ליחידה: 150ש, כמות: 1 קומפ') | הערכת עלות |
| תמונה מדגמית | הערה |





| | |
|-------------------|--|
| 9.3 ממצא | לוח חשמל לא מושלם. |
| מיקום | חדר שינה הורים |
| המלצה | נדרש להשלים פסים מ P.V.C במקומות החסרים. |
| תקן | [זאת בניגוד למפרט 165 (תיבות ללוחות חיבורים למתקני חשמל) סעיף 4.4] להלן תמונה שיכולה להוות דוגמה לכוונת כללי המקצוע ו/או התקנים הנותן עדות לדוגמא (יכולות להיות דוגמאות טובות נוספות אחרות מעבר לתמונה זו): |
| הערכת עלות | 100ש (מחיר ליחידה: 100ש, כמות: 1 קומפ') |



HADAS

CONSTRUCTION INSPECTION Ltd.

SUPERVISION & ENGINEERING ACCOMPANIMENT

National deployment

הדס



ביקורת מבנים בע"מ

תכנון, פיקוח וליווי הנדסי

בפריסה ארצית



072-2740719 

09-7701000 

הוד השרון – רח' שלום עליכם 1/5 

תל אביב – 03-5731232 חיפה – 04-8254971 ירושלים – 02-6450935

www.hadas-g.co.il

office@hadas-g.co.il

| | |
|-----------------------------|-----------------|
| חסר אינטרקום | 9.4 ממצא |
| אזורים שונים | מיקום |
| נדרש להשלים בהתאם למפרט מכר | המלצה |



מבואת כניסה

| | |
|-------------------|---|
| 9.5 ממצא | גופי תאורה בולטים מפני החורים בתקרה. |
| מיקום | מטבח |
| המלצה | יש לאטום החורים סביב גופי התאורה. |
| הערכת עלות | 150 ש"ח (מחיר ליחידה: 150 ש"ח, כמות: 1 קומפ') |



מטבח

| | |
|------------|---|
| 9.6 ממצא | שיירי פסולת בארון תקשורת. |
| מיקום | מסדרון |
| המלצה | נדרש לנקות היטב |
| הערכת עלות | 100 ש"ח (מחיר ליחידה: 100 ש"ח, כמות: 1 קומפ') |



10. כללי

| | |
|-----------|---------------------------------------|
| 10.1 ממצא | לא הורכב מטבח. |
| מיקום | מטבח |
| המלצה | יש להשלים באופן מקצועי ובהתאם למפרט. |
| הערה | לאחר השלמה לבדוק ליקויים ולטפל בהתאם. |



| | |
|--|------------------|
| קיים ציוד/ שאריות/ פסולת שאינן מאפשרות לבחון את הליקויים שמאחוריהם | 10.2 ממצא |
| ממ"ד | מיקום |
| . | המלצה |



| | |
|---|-------------------|
| קיימת פסולת בנייה, פולימרים, צמנטים, כתמים ונתזים של צבע וצמנט הן על הקירות והן על אביזרים. | 10.3 ממצא |
| מרפסת שמש | מיקום |
| נדרש לנקות בצורה מקצועית. | המלצה |
| 300 ש"ח (מחיר ליחידה: 300 ש"ח, כמות: 1 קומפ') | הערכת עלות |



11. עבודות אבן טבעית

| | |
|-------------------|--|
| 11.1 ממצא | לא בוצע מילוי מישקים בין האבנים, לאיטום תקין. |
| מיקום | אזורים שונים |
| המלצה | יש למלא בצורה תקינה ומקצועית את מישקי האבן למניעת חדירת רטיבות |
| תקן | [זאת בהתאם לנדרש בת"י 2378.2 סעיף 4.9.] |
| הערכת עלות | 150ש"ח (מחיר ליחידה: 150ש"ח, כמות: 1 קומפ') |

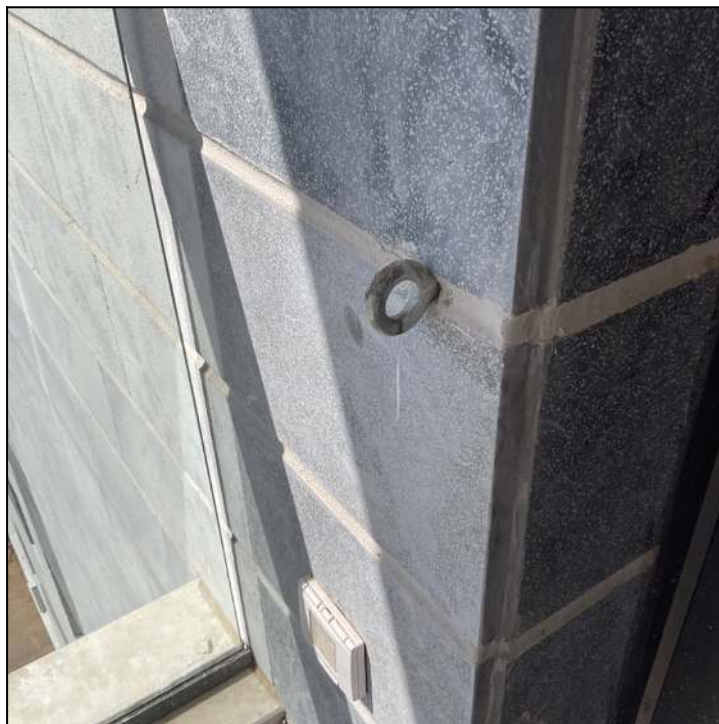


שניה 3



שניה הורים

| | |
|-------------------|---|
| 11.2 ממצא | נותר עוגן במישק. |
| מיקום | מרפסת שמש |
| המלצה | יש לפרק ולהשלים איטום באופן מקצועי. |
| הערכת עלות | 150 ש"ח (מחיר ליחידה: 150 ש"ח, כמות: 1 קומפ') |



| | |
|-------------------|--|
| 11.3 ממצא | חוסר באיטום בין אדני חלונות וגליפים. |
| מיקום | חדר שינה 2 |
| המלצה | יש לבצע איטום בצורה מקצועית ותקינה. |
| תקן | [הליקוי יוצר פגם תפקודי הסותר את תקנות התכנון והבנייה סעיף 5.32 הדורש כי: "קירותיו החיצוניים של בנין יתוכננו וייבנו באופן המונע חדירת מים ורטיבות לתוכו מבחוץ."] להלן תמונה שיכולה להוות דוגמה לכוונת כללי המקצוע ו/או התקנים הנותן עדות לדוגמא (יכולות להיות דוגמאות טובות נוספות אחרות מעבר לתמונה זו): |
| הערכת עלות | 50 ש"ח (מחיר ליחידה: 50 ש"ח, כמות: 1 קומפ') |



שינה 2

HADAS

CONSTRUCTION INSPECTION Ltd.

SUPERVISION & ENGINEERING ACCOMPANIMENT

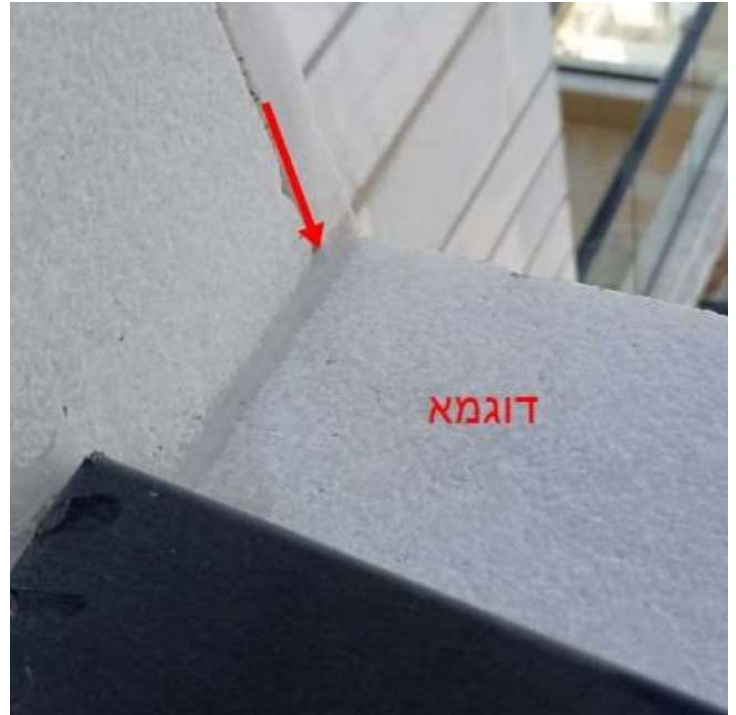
National deployment



ביקורת מבנים בע"מ


תכנון, פיקוח וליווי הנדסי

בפריסה ארצית



072-2740719 

09-7701000 

הוד השרון – רח' שלום עליכם 1/5 

תל אביב – 03-5731232 חיפה – 04-8254971 ירושלים – 02-6450935

www.hadas-g.co.il

office@hadas-g.co.il

12. זכוכית

| | |
|------------------|---|
| 12.1 ממצא | קיים חשש שהזכוכית במעקה איננה זכוכית בטיחותית. לא נצפה סימון הזכוכית בהתאם לתקן. |
| מיקום | מרפסת שמש |
| המלצה | נדרש אישור לביצוע זכוכית בטיחותית במעקה. |
| תקן | <p>זאת בהתאם לת"י 1142 סעיף 6.1.1.5 - מבנה המעקה/לוחות מליא - המפנה לת"י 1099 על חלקיו בנוגע ללוחות מליא עשויים זכוכית הקיימים במעקה.</p> <p>זאת בהתאם לת"י 1099 סעיף 3.2.5 - בחירת הזכוכית/שמשה במחסום, לרבות במעקה.</p> <p>זאת בהתאם לת"י 938 חלק 3 סעיף 2.1.1. סימון לוח זכוכית בטיחותית - כל לוח זכוכית מחוסמת וכל לוח זכוכית שטוחה מצופה פלסטיק יסומן על ידי היצרן בסימן בר קיימא, שאינו ניתן להסרה. מרכז הסימון יימצא במרחק (30+5) מ"מ מקצות הלוח הסמוכים. כל לוח זכוכית רבודה יסומן בהדפסה בכמה מקומות על הלוח. הסימונים יהיו ממוקמים בשורות, והמרחק בין צירי הסימונים בשני הכיוונים (אופקי ואנכי) לא יהיה גדול מ-75 ס"מ. הסימון יהיה ניתן להסרה על ידי ממס זול ומצוי, כגון: כוהל, אצטון.</p> <p>זאת בהתאם לת"י 1142 סעיף 4.1 ששם נדרש שכל המעקה ורכיביו יתוכננו כך שיעמדו בעומסים המפורטים בסעיף 9.1. ובניגוד לת"י 1142 סעיף 5 לפיו כל המעקה ורכיביו יעשו בהתאם לדרישות החוזק המקובלות לחומרים שמשמשים לבניה.</p> <p>להלן תמונה שיכולה להוות דוגמה לכוונת כללי המקצוע ו/או התקנים הנותן עדות לדוגמא (יכולות להיות דוגמאות טובות נוספות אחרות מעבר לתמונה זו):</p> |

HADAS



CONSTRUCTION INSPECTION Ltd.

SUPERVISION & ENGINEERING ACCOMPANIMENT

National deployment


ביקורת מבנים בע"מ

תכנון, פיקוח וליווי הנדסי

בפריסה ארצית



072-2740719 

09-7701000 

הוד השרון – רח' שלום עליכם 1/5 

תל אביב – 03-5731232 חיפה – 04-8254971 ירושלים – 02-6450935

www.hadas-g.co.il

office@hadas-g.co.il

HADAS

CONSTRUCTION INSPECTION Ltd.

SUPERVISION & ENGINEERING ACCOMPANIMENT

National deployment



ביקורת מבנים בע"מ


תכנון, פיקוח וליווי הנדסי

בפריסה ארצית



072-2740719 

09-7701000 

הוד השרון – רח' שלום עליכם 1/5 

תל אביב – 03-5731232 חיפה – 04-8254971 ירושלים – 02-6450935

www.hadas-g.co.il

office@hadas-g.co.il

| | |
|---|------------------|
| במעמד הבדיקה זכוכיות החלונות/מעקות לא היו נקיים דבר אשר לא מאפשר לבצע בדיקה מקיפה לגימור הזכוכיות | 12.2 ממצא |
| כלל הנכס | מיקום |
| לאחר ניקיון הזכוכיות בחלונות/מעקות במידה ויתגלו ליקויים יתוקנו בהתאם. | המלצה |



13. תכניות

| | |
|-------------------------|--|
| <p>13.1 ממצא</p> | <p>לא התקבלו תכניות חשמל ואינסטלציה על פי הנדרש במהדורה 14 של המפרט המחייב למחיר למשתכן.</p> |
| <p>מיקום</p> | <p>כלל הנכס</p> |
| <p>המלצה</p> | <p>נדרש לספק תכניות</p> |
| <p>תקן</p> | <p>זאת בהתאם לחלק א': הוראות תכנוניות והנחיות שהינן חלק מהמפרט המחייב: פרק יב' אספקת תכניות, במפרט מחייב מהדורה 14 - 28.11.18 של המחיר למשתכן - "לאחר חתימה על חוזה המכר ובהתאם לבקשת הרוכש, על המוכר יהיה, בנוסף לאמור בצו מכר דירות (טופס של המפרט) התשל"ד - 1974 נספח א', למסור לרוכש תכניות נוספות כמפורט להלן. מועד מסירת התכניות יהיה בסמוך למועד סיום ביצוע שלד הבניין.</p> <p>חשמל ותקשורת: החברה תמסור לקונה את תכנית החשמל הדירתיית הכוללת חלוקת מעגלים, סוג המעגלים, הכנות למיניהן לרבות למערכת אוורור / מזוג אויר, מיקום אביזרי קצה, לוחות ומקרא לסימונים.</p> <p>אינסטלציה סניטרית: החברה תמסור לקונה תכנית של מערכת האינסטלציה הדירתיית הכוללת מעבר עקרוני של קווי המים (חמים / קרים) לרבות מיקום אביזרי קצה ומערכת הדלוחין והשופכין לרבות מיקום פתחי הביקורת ומקרא לסימונים."</p> |

14. שלד ובניה

| | |
|-------------------|---|
| 14.1 ממצא | קיימים סדקים בלוחות תקרת הגבס. |
| מיקום | מסדרון |
| המלצה | יש לתקן באופן מקצועי. |
| תקן | [זאת בניגוד למפרט הכללי (הספר הכחול) סעיף 22.08.00 לפיו: "לוחות הגבס יעמדו בדרישות התקן הישראלי ת"י 1490 חלק 1 ... הלוחות יהיו שלמים, ללא סדקים או פגמים בפניהם או בשוליהם. סטייה מאחידות פני הלוחות, שריטות וגומות שצביעה לא תעלים יהיו עילה לפסילת הלוחות"] |
| הערכת עלות | 400 ש"ח (מחיר ליחידה: 400 ש"ח, כמות: 1 קומפ') |



הערות כלליות:

- הליקויים שפורטו לעיל אינם נובעים בשום אופן מבלאי כלשהו.
- 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.
- הואיל ובמעמד הבדיקה הנכס לא היה נקי, ישנו קושי לבדוק פגמים בגימורים, בחלונות, זכוכיות, קרמיקה וכד'.
- יש לוודא במעמד קבלת המפתח לדירה, שהדייר מקבל חוברת תחזוקה ומסמכי אחריות של המוצרים ומערכות הדירה, זאת בהתאם לתקן 1525 חלק 4 סעיף 2.2 ותקן 1205 חלק 0 סעיף 2.5.

הערכה כספית

| # | סעיף | כמות | יחידה | מחיר ליח' | סה"כ (ש"ח) |
|------------|---|------|-------|-----------|------------------|
| 1 | מסגרות | | | | |
| 1.1 | הפלאנצ' בפתח האוורור אינו צבוע כראוי. | 1 | קומפ' | 150 | ש"ח 150 |
| 1.2 | כיס חלון ממ"ד עם מעיכות/עיוותים, בנוסף חשש שלא ניתן להתקין תריס בהתאם למפרט. | | קומפ' | 0 | |
| 1.3 | נדרש כוח רב לסגירת חלון ממ"ד, סכנה בטיחותית. | 1 | קומפ' | 300 | ש"ח 300 |
| 1.4 | דלת הכניסה מכוסה/עטופה בניילון או כיסוי כהגנה. | | קומפ' | 0 | |
| 1.5 | מלבן דלת כניסה ראשית אינו צבוע כהלכה (פגום). | 1 | קומפ' | 300 | ש"ח 300 |
| 1.6 | בעת הקשה על מלבן דלת הכניסה הראשית נשמע צליל חלול. | 1 | קומפ' | 1400 | ש"ח 1,400 |
| 1.7 | לא הותקנה תווית אזהרה על מסתור הכביסה. | 1 | קומפ' | 100 | ש"ח 100 |
| 1.8 | סה"כ מסגרות | | | | ש"ח 2,250 |
| 2 | עבודות ריצוף | | | | |
| 2.1 | גימור לא אחיד, מחורר ובגוונים שונים של מלט ("רובה") במישקים בריצוף. | 1 | קומפ' | 800 | ש"ח 800 |
| 2.2 | חיתוך וגימור לא מקצועי של אריחים/שיפולים צמוד למזוזות הדלתות. | 1 | קומפ' | 100 | ש"ח 100 |
| 2.3 | אריחים בולטים/שקועים מכלל המשטח בתמונות הנ"ל. הליקוי נובע ממחסור במלט ו/או עבודה לקייה. | 2 | יח' | 300 | ש"ח 600 |
| 2.4 | פגיעות ופגמים באריחים. | 17 | יח' | 300 | ש"ח 5,100 |
| 2.5 | הרצפה ללא ניקיון. | 1 | קומפ' | 500 | ש"ח 500 |
| 2.6 | לא בוצעה הנמכה לתא המקלחת על פי הנדרש במהדורה 14 של המפרט המחייב למחיר למשתכן. | 1 | קומפ' | 1500 | ש"ח 1,500 |
| 2.7 | לטענת הדייר בוצע ריצוף שלא בהתאם לבחירתו. | | קומפ' | 0 | |
| 2.8 | גימור לקוי של איטום סביב קופסאות ביקורת. | 1 | קומפ' | 50 | ש"ח 50 |

| # | סעיף | כמות | יחידה | מחיר ליח' | סה"כ (ש"ח) |
|-------------|---|------|-------|-----------|-------------------|
| 2.9 | קיימת תפרחת בפוגות. | 1 | קומפ' | 1500 | ש"ח 1,500 |
| 2.10 | בריצוף, נמצאו מישקים שאינם אחידים ברובם היוצרים קווים מדורגים ולא ישרים ומפגש פינות לא אחיד. | 1 | קומפ' | 1800 | ש"ח 1,800 |
| 2.11 | לפי דרישות התקן יש לבצע ריצוף מונע החלקה מסוג R11 במקלחון. | | קומפ' | 0 | |
| 2.12 | בסף הדלת המרווח בין הפרופיל לאריח קטן מ-3 מ"מ ואינו מספיק ליישום "רובה" במישק בצורה מלאה לכל עומקו עד לתחתית האריח בצורה תקינה ומקצועית בהתאם לתקן כפי שנדרש לעשות בין אריחי קרמיקה, ולפי כללי המקצוע הטובים. | 1 | קומפ' | 900 | ש"ח 900 |
| 2.13 | סה"כ עבודות ריצוף | | | | ש"ח 12,850 |
| 3 | עבודות אינסטלציה סניטרית וניקוז | | | | |
| 3.1 | חסר מושב אסלה | | קומפ' | 0 | |
| 3.2 | בוצע צינור שרשורי מתחת לאמבטיה. | 1 | קומפ' | 800 | ש"ח 800 |
| 3.3 | התקנה חלקית של אביזרי סניטריה | | קומפ' | 0 | |
| 3.4 | אסלה הותקנה ללא ברגים. | 1 | קומפ' | 0 | |
| 3.5 | חסר צינור ניקוז עודפים מהדוד | 1 | קומפ' | 150 | ש"ח 150 |
| 3.6 | לחצן הדחה לא מדיח את המים באסלה. | 1 | קומפ' | 300 | ש"ח 300 |
| 3.7 | בוצע ברז לא מותאם לגודל כיור רחץ. | 1 | קומפ' | 300 | ש"ח 300 |
| 3.8 | קופסת ביקורת עם שיירי פסולת/חומרי בניין . | 1 | קומפ' | 500 | ש"ח 500 |
| 3.9 | חסרים מכסים לפתחי ביקורת וניקוז. | 1 | קומפ' | 300 | ש"ח 300 |
| 3.10 | איטום חסר סביב/בין אביזרי/קבועות (לדוג' אסלה, כיור, ברזים) אינסטלציה. | 1 | קומפ' | 500 | ש"ח 500 |
| 3.11 | מחסום ריח לא מחובר. | 1 | קומפ' | 100 | ש"ח 100 |
| 3.12 | חסר מכסה לפתח מייבש כביסה. | 1 | קומפ' | 150 | ש"ח 150 |

| # | סעיף | כמות | יחידה | מחיר ליח' | סה"כ (₪) |
|------|--|------|-------|-----------|----------|
| 3.13 | סה"כ עבודות אינסטלציה סניטרית וניקוז | | | | ₪ 3,100 |
| 4 | אלומיניום | | | | |
| 4.1 | חסרים מחסומי רוחות בתחתית ארגזי תריסים. | 1 | מ"א | 700 | ₪ 700 |
| 4.2 | פרופיל האלומיניום פגומים/שרוטים. | 1 | קומפ' | 600 | ₪ 600 |
| 4.3 | גרונג לא מותאם, פינות מסגרת פתוחות, חוסר דיוק בהתקנת ההלבשה/פרופילים. | 1 | קומפ' | 1200 | ₪ 1,200 |
| 4.4 | חסר נתיב מסילה נוסף כהכנה לכנף רשת אחת בויטרינה בהתאם למפרט מחיר למשתכן | | קומפ' | 0 | |
| 4.5 | חסרה ידית ביטחון (מנואלה) לפתיחת תריס מארגז התריס (במקרה של הפסקת חשמל). | | קומפ' | 0 | |
| 4.6 | חסרות סופיות מפלסטיק בקצוות חתוכים של פרופיל האלומיניום בויטרינה. | 1 | קומפ' | 50 | ₪ 50 |
| 4.7 | חסר תריס בממ"ד בהתאם למפרט מחיר למשתכן. | 1 | קומפ' | 800 | ₪ 800 |
| 4.8 | נעשה שימוש בברגים רגילים ולא אל-חלד / בדלת / בחלונות. | 1 | קומפ' | 500 | ₪ 500 |
| 4.9 | איטום סיליקון סביב מסגרות חלונות האלומיניום, בוצע באופן לא מקצועי. | 1 | קומפ' | 1000 | ₪ 1,000 |
| 4.10 | סה"כ אלומיניום | | | | ₪ 4,850 |
| 5 | עבודות איטום וליקויי רטיבות | | | | |
| 5.1 | קיימים סימנים של כתמי רטיבות יבשים. | | קומפ' | 0 | |
| 5.2 | סה"כ עבודות איטום וליקויי רטיבות | | | | ₪ 0 |
| 6 | עבודות טיח וצבע | | | | |
| 6.1 | קיימים סדקים במקומות פזורים. | 1 | קומפ' | 500 | ₪ 500 |
| 6.2 | בשעת ביצוע עבודות הצביעה נצבעו גם : אביזרי קצה, מלבני דלתות, פרטי אלומיניום. | 1 | קומפ' | 500 | ₪ 500 |

| # | סעיף | כמות | יחידה | מחיר ליח' | סה"כ (ש"ח) |
|-------------|---|------|-------|-----------|------------------|
| 6.3 | צביעה לקויה ולא מקצועית של הקירות/תקרה. לא בוצעה הכנה כראוי של הקירות לפני ביצוע עבודות הצביעה. | 1 | קומפ' | 2000 | ש"ח 2,000 |
| 6.4 | סה"כ עבודות טיח וצבע | | | | ש"ח 3,000 |
| 7 | נגרות | | | | |
| 7.1 | על הדלת ישנו סימון שמציין שהדלת אינה עמידה למים. | | קומפ' | 0 | |
| 7.2 | דלת סף תחתון ללא גימור, ישנו חוסר באיטום במרווחים בתחתית הלבשות מלבן הדלת. | 1 | קומפ' | 300 | ש"ח 300 |
| 7.3 | רכיבי ארונות לא מותאמים/מכוונים. | 1 | קומפ' | 300 | ש"ח 300 |
| 7.4 | חסרה רוזטה/פרזול בדלת. | 1 | קומפ' | 150 | ש"ח 150 |
| 7.5 | חסרים עוצרי דלתות בדירה. | 1 | קומפ' | 300 | ש"ח 300 |
| 7.6 | רוחב פתחים בדלתות נגרות לא תואם למפרט. | | קומפ' | 0 | |
| 7.7 | דלת מכוסה/עטופה בניילון או כיסוי כהגנה. | | קומפ' | 0 | |
| 7.8 | דלת אינה מכוונת, לא נפתחת פתיחה מלאה. | 1 | קומפ' | 200 | ש"ח 200 |
| 7.9 | דלתות מתחככות ברצפה. | 1 | קומפ' | 200 | ש"ח 200 |
| 7.10 | סה"כ נגרות | | | | ש"ח 1,450 |
| 8 | חיפוי קרמיקה/פסיפס | | | | |
| 8.1 | לא בוצע כראוי מלט רובה בין האריחים. מים עלולים לחדור ולגרום לנזקים. | 1 | קומפ' | 150 | ש"ח 150 |
| 8.2 | גימור לקוי/מחורר/לא אחיד של מישקי התפשטות. | 1 | קומפ' | 150 | ש"ח 150 |
| 8.3 | חיתוך סביב צינורות/אביזרים נעשה באופן לא תקין. | 2 | יח' | 400 | ש"ח 800 |
| 8.4 | חיתוך ועיבוד לקוי של חיבור ניקל באריחי החיפוי (נותר קצה חד, סכנה בטיחותית) | 1 | קומפ' | 150 | ש"ח 150 |
| 8.5 | פגמים באריחים (שברים, סדקים, בועות אויר, כתמים, נקבים, חוסר ו/או עודף זיגוג, שקערוריות, גבשושיות, סימני ליטוש). | 6 | יח' | 300 | ש"ח 1,800 |

| # | סעיף | כמות | יחידה | מחיר ליח' | סה"כ (ש"ח) |
|-------------|---|------|-------|-----------|------------------|
| 8.6 | חיתוך ועיבוד לקוי של אריחי החיפוי הקרמי סביב הדלת. | 1 | קומפ' | 300 | ש"ח 300 |
| 8.7 | הותקנו אריחים בגוון שונה. | | קומפ' | 0 | |
| 8.8 | סה"כ חיפוי קרמיקה/פסיפס | | | | ש"ח 3,350 |
| 9 | מתקני חשמל ותקשורת/בטיחות | | | | |
| 9.1 | מכסה ארון תקשורת פגום. | 1 | קומפ' | 150 | ש"ח 150 |
| 9.2 | חסרות ארמטורות הרמטיות. נדרשות להגנה בפני רטיבות. | 1 | קומפ' | 150 | ש"ח 150 |
| 9.3 | לוח חשמל לא מושלם. | 1 | קומפ' | 100 | ש"ח 100 |
| 9.4 | חסר אינטרקום | | קומפ' | 0 | |
| 9.5 | גופי תאורה בולטים מפני החורים בתקרה. | 1 | קומפ' | 150 | ש"ח 150 |
| 9.6 | שיירי פסולת בארון תקשורת. | 1 | קומפ' | 100 | ש"ח 100 |
| 9.7 | סה"כ מתקני חשמל ותקשורת/בטיחות | | | | ש"ח 650 |
| 10 | כללי | | | | |
| 10.1 | לא הורכב מטבח. | | קומפ' | 0 | |
| 10.2 | קיים ציוד/שאריות/פסולת שאינן מאפשרות לבחון את הליקויים שמאחוריהם | | קומפ' | 0 | |
| 10.3 | קיימת פסולת בנייה, פולימרים, צמנטים, כתמים ונתזים של צבע וצמנט הן על הקירות והן על אביזרים. | 1 | קומפ' | 300 | ש"ח 300 |
| 10.4 | סה"כ כללי | | | | ש"ח 300 |
| 11 | עבודות אבן טבעית | | | | |
| 11.1 | לא בוצע מילוי מישקים בין האבנים, לאיטום תקין. | 1 | קומפ' | 150 | ש"ח 150 |
| 11.2 | נותר עוגן במישק. | 1 | קומפ' | 150 | ש"ח 150 |
| 11.3 | חוסר באיטום בין אדני חלונות וגליפים. | 1 | קומפ' | 50 | ש"ח 50 |

| # | סעיף | כמות | יחידה | מחיר ליח' | סה"כ (ש"ח) |
|------|---|------|-------|-----------|------------|
| 11.4 | סה"כ עבודות אבן טבעית | | | | ש"ח 350 |
| 12 | זכוכית | | | | |
| 12.1 | קיים חשש שהזכוכית במעקה איננה זכוכית בטיחותית. לא נצפה סימון הזכוכית בהתאם לתקן. | | קומפ' | 0 | |
| 12.2 | במעמד הבדיקה זכוכיות החלונות/מעקות לא היו נקיים דבר אשר לא מאפשר לבצע בדיקה מקיפה לגימור הזכוכיות | | קומפ' | 0 | |
| 12.3 | סה"כ זכוכית | | | | ש"ח 0 |
| 13 | תכניות | | | | |
| 13.1 | לא התקבלו תכניות חשמל ואינסטלציה על פי הנדרש במהדורה 14 של המפרט המחייב למחיר למשתכן. | | קומפ' | 0 | |
| 13.2 | סה"כ תכניות | | | | ש"ח 0 |
| 14 | שלד ובניה | | | | |
| 14.1 | קיימים סדקים בלוחות תקרת הגבס. | 1 | קומפ' | 400 | ש"ח 400 |
| 14.2 | סה"כ שלד ובניה | | | | ש"ח 400 |
| 15 | סה"כ ביניים | | | | ש"ח 32,550 |
| 16 | בצ"מ (10%) | | | | ש"ח 3,255 |
| 17 | פיקוח הנדסי (10%) | | | | ש"ח 3,581 |
| 18 | סה"כ | | | | ש"ח 39,386 |
| 19 | מע"מ (17%) | | | | ש"ח 6,696 |
| 20 | סה"כ כולל מע"מ | | | | ש"ח 46,082 |

הערות להערכה כספית:

- המחירים הנ"ל מתבססים על עבודות תיקון המתבצעות ע"י קבלן ראשי המחזיק צוות וציוד באזור, באם העבודות יבוצעו ע"י קבלנים מזדמנים הרי יש לצפות למחירים גבוהים מהנקובים, בשיעור של כ-30%-50%.
- הערכת העלות משקפת רק את התיקונים הנקודתיים שמופיעים בדו"ח ואינה משקפת את כלל עלויות העבודה הנדרשות לסיום העבודות בנכס.
- המחירים צמודים למדד הבניה הידוע בזמן עריכת הביקורת.
- במידה ולא ימצא ריצוף באותו גוון וטקסטורה כך שלא ניתן יהיה להבחין בין אריח "חדש" ל"ישן" נדרש להחליף משטחים שלמים.