

יסודות ההנדסה האזרחית

מסלול שמאות



C כל הזכויות שמורות לחברת מתן ביקורת מבנים – עורך המצגת שלום ארבל



עבודות נוספות לפני טיח

- התקנת צנרת חשמל בקירות ועל רצפת בטון
- התקנת צנרת מים וצנרת דלוחין ושופכין
- הרכת מלבני חלונות ודלתות
- התקנת עוגנים לחיבור מסגרות בקירות ועל רצפת הבטון
- סתימת מישקים והכנת השלד לטיח
- הרכבת דופן פנימי לכיסי חלונות נגררים
- התקנת ספים לחלונות

טיח

עבודת הטיח בבניין היא מהגדולות ביותר לאחר עבודות הבטון, לכן מייחסים לעבודה זו חשיבות רבה



תפקיד הטיח

1. כיסוי דקורטיבי למבנה – צורתו ואופן הכנתו חשובים ביותר שכן טיח שאיכותו גרועה נפגם, הטיח עשוי להתקלף ולפגום במראה הבית.

2. הגנה על המבנה – הטיח אוטם את המבנה מפני רטיבות ומבודד אותו מפני רעש, חום וקור, חשיבותו רבה לבריאות המשתמשים בבניין ולשמירת חייו של המבנה עצמו

חומרים המרכיבים את הטיח



חומרים המרכיבים את הטיח:

- צמנט פורטלנד / גבס / סיד
- אגרגטים
- מים
- מוספים – חומרים כימיים

טיח פנים



**בטיח פנים מטייחים את
הקירות, התקרות, העמודים
והקורות שבתוך הבניין ואין
הוא נתון להשפעה ישירה של
מזג אוויר**

טיח פנים

מיושם בשתי שכבות:

- שכבה ראשונה: שכבת יישור עוביה כ-10 מ"מ, לאחר הטיוח מיישרים את הקיר עם סרגלים בשני הכיוונים אנכי ואופקי



- שכבה שניה: שכבה בעובי 2 מ"מ, לאחר מריחתה יש לשפשפה לקבלת מראה אחיד

טיח חוץ



**בטיח חוץ מטייחים את
הקירות, העמודים והקורות
שמחוץ לבניין והוא נתון
להשפעה ישירה של מזג אוויר
ועל כן יש להתאימו לתנאי
הסביבה**

טיח חוץ

מיושם בשלוש שכבות:



- שכבה ראשונה: שכבת הרבצה
צמנטית ותפקידה להיות שכבת
יסוד לטיח ולמנוע חדירת מים
למבנה, מכיל חומרי איטום דוחי
מים.

טיח חוץ

מיושם בשלוש שכבות:



- שכבה שניה: שכבת מיישרת
תפקידה ליישר את פני הקיר,
מבוצעת יום לאחר ביצוע השכבה
הראשונה. עובי השכבה 8-20 מ"מ.
נדרש לבצע אשפרה

טיח חוץ

מיושם בשלוש שכבות:

- שכבה שלישית: שכבה הקובעת את מראהו של המבנה, יכולה להיות טיח מסוגים שונים, אריחי קרמיקה, גרניט פורצלן, פסיפס או לוחות אבן



טיח תרמי



מיועד לצורך בידוד תרמי חיצוני של קירות חוץ, הטיח מורכב מצמנט וגרגירי פוליסטרן מוקצף, הינו מורכב מ-3 שכבות:

- שכבת הרבצה
- שכבת טיח תרמי
- שכבת הגמר

שיטות להנחת טיח

שיטת התזה מכנית

הטיח מותז על הקיר בעזרת
מכונה



שיטה ידנית

מורחים את הטיח בעזרת כף
טייחים ולוח מריחה



חיפוי מבנה – הדבקה במלט

זוהי שיטה רטובה

1. טיוח הקיר בשכבה צמנטית לצורך איטום
2. איטום נוסף במידה ונדרש לפי הוראות יצרן
3. הדבקת חומר בידוד תרמי אם נדרש
4. חיבור רשת פלדה לקיר במרחק של כ- 1 ס"מ מהקיר
5. הדבקת האבן לקיר במלט מותאם
6. חיבור האבן בעזרת ווים מיוחדים
7. כיחול ואיטום המישקים

חיפוי מבנה – הדבקה במלט



חיפוי מבנה - בטון

זוהי שיטה רטובה

1. טיוח הקיר בשכבה צמנטית לצורך איטום
2. איטום נוסף במידה ונדרש לפי הוראות יצרן
3. הדבקת חומר בידוד תרמי אם נדרש
4. חיבור רשת פלדה לקיר במרחק של כ- 1 ס"מ מהקיר
5. יציקת בטון במרווח בין האבן לקיר
6. חיבור האבן בעזרת ווים מיוחדים
7. כיחול ואיטום המישקים

חיפוי מבנה - בטון



חיפוי מבנה - ברנוביץ

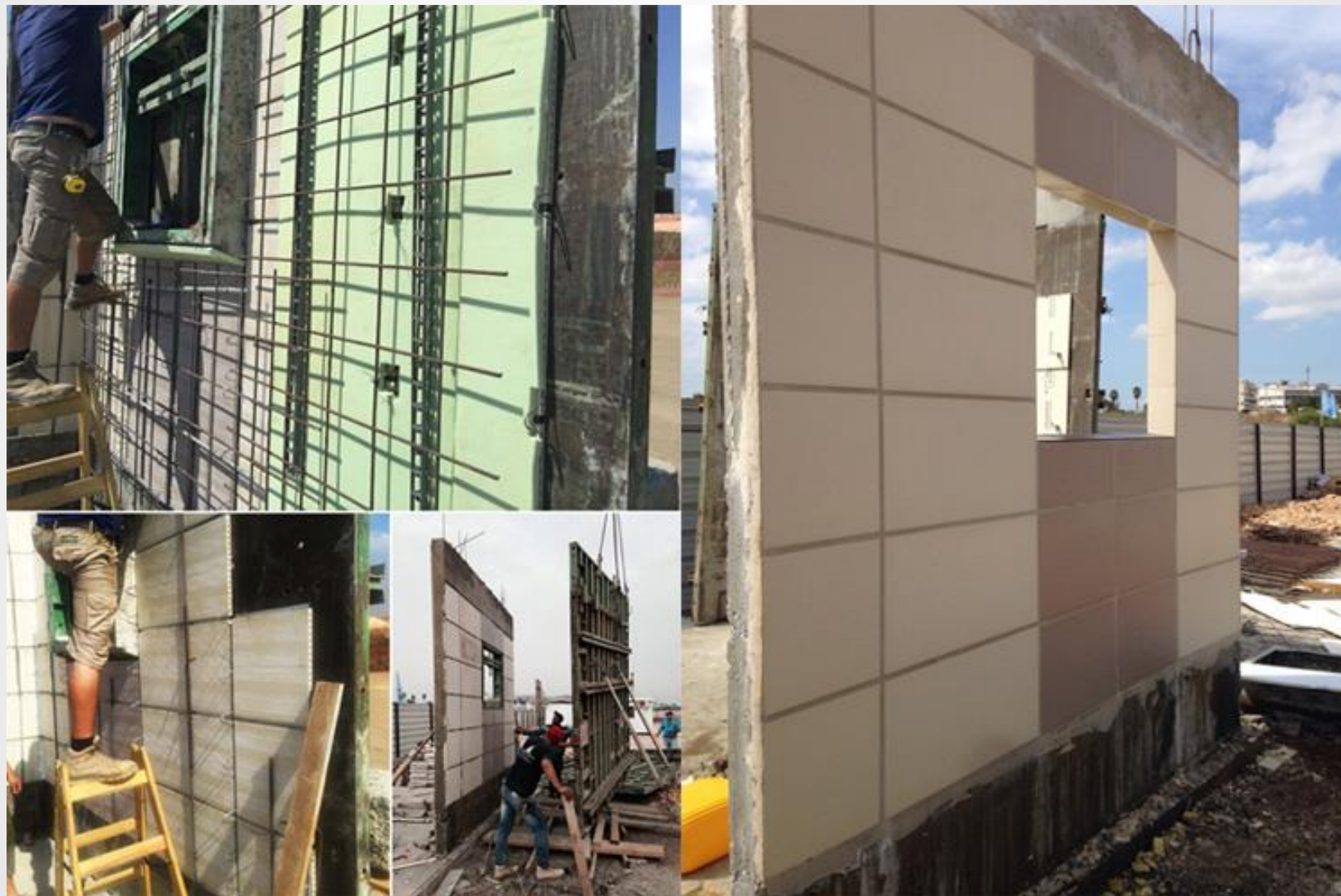
זוהי שיטה יבשה - שיטת ברנוביץ היא אחת השיטות המתועשות המקובלות בבנייה רוויה, המאפשרת יציקת קירות חוץ בעלי ציפוי קשיח (שיש\ אבן) בפעימה אחת.



חיפוי מבנה - ברנוביץ



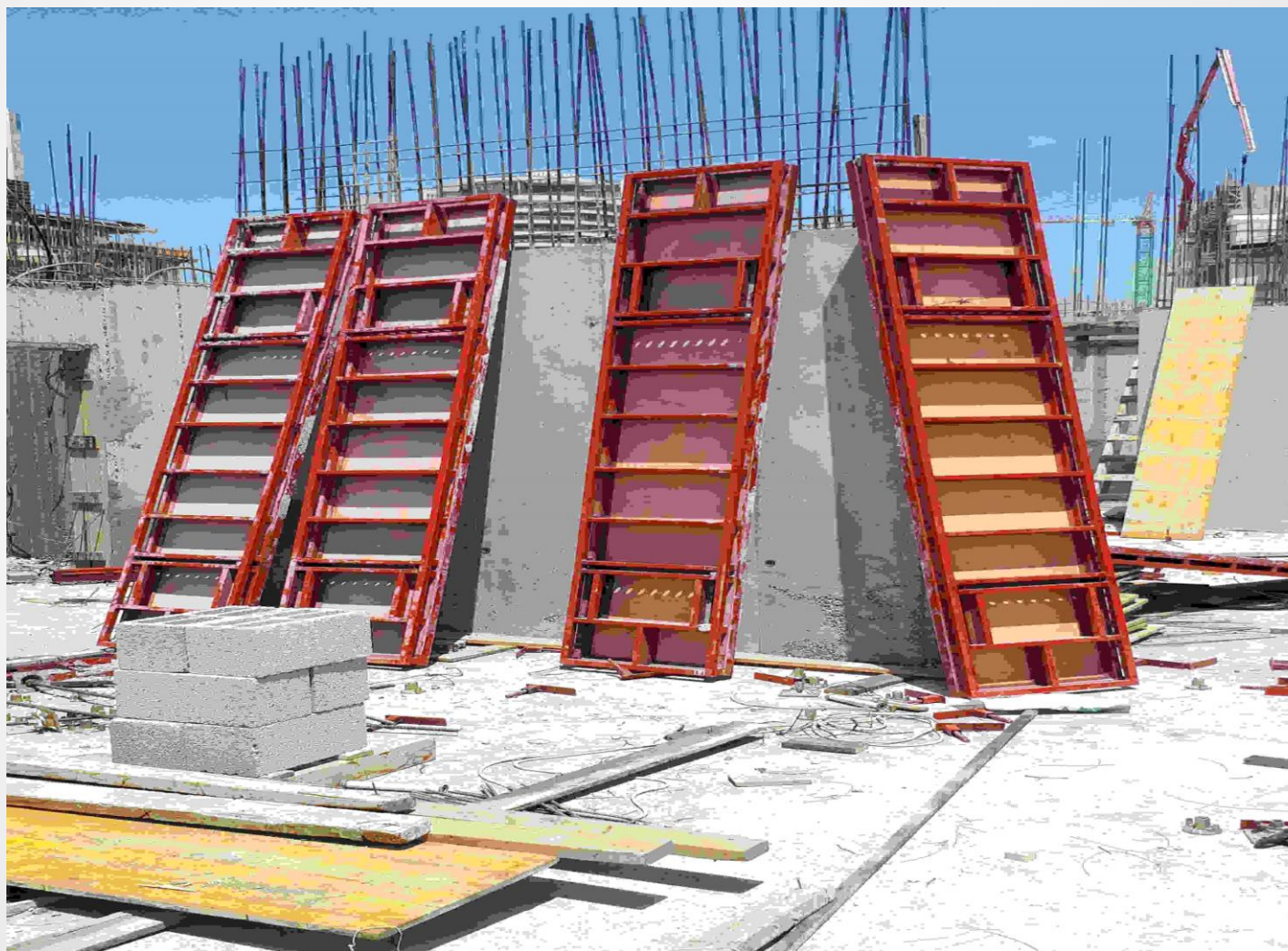
חיפוי מבנה - ברנוביץ



חיפוי מבנה - ברנוביץ



חיפוי מבנה - ברנוביץ



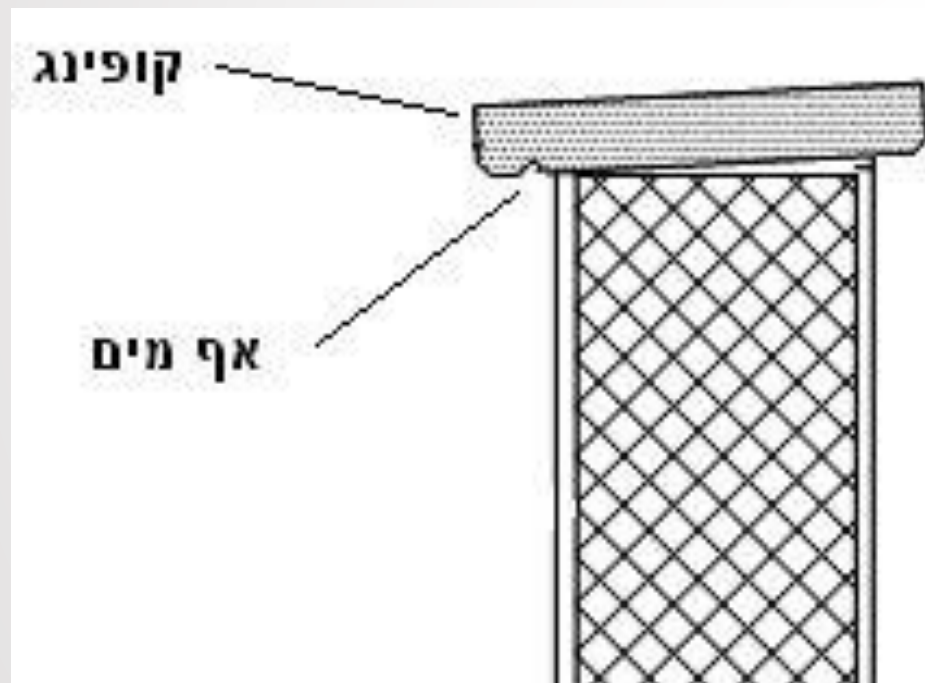
חיפוי מבנה – הדבקה בדבק

זוהי שיטה רטובה – מתאימה להדבקות קרמיקה, גרניט פורצלן, או אריחי פסיפס.



נדבך ראש

נדבך ראש – קופינג: שכבת הכיסוי העליונה בראש קירות או מעקות סביב גגות



נדבך ראש

תיפקודי הקופינג / נדבך ראש:

* מונע היקוות מים בראש המעקה / הקיר, מסיט אותם לכיוון פתחי הניקוז של גג הבנין.

* משמש כשכבת איטום עליונה לראש המעקה.

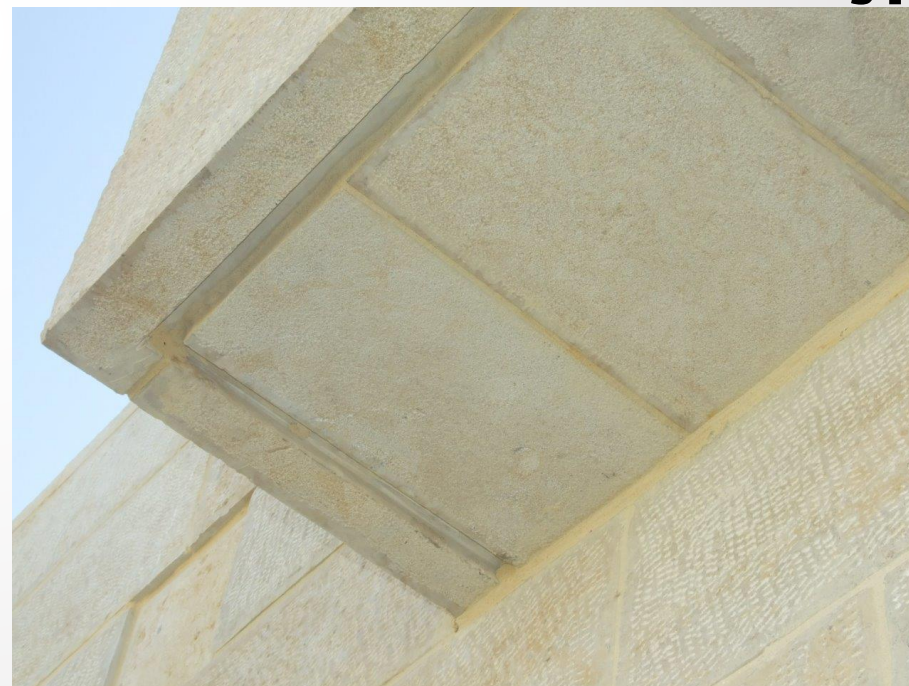
* מונע נזילות מים ולכלוך מראש המעקה אל קירותיו החיצוניים של הבית.

* משמש כשכבת גמר אדריכלי.

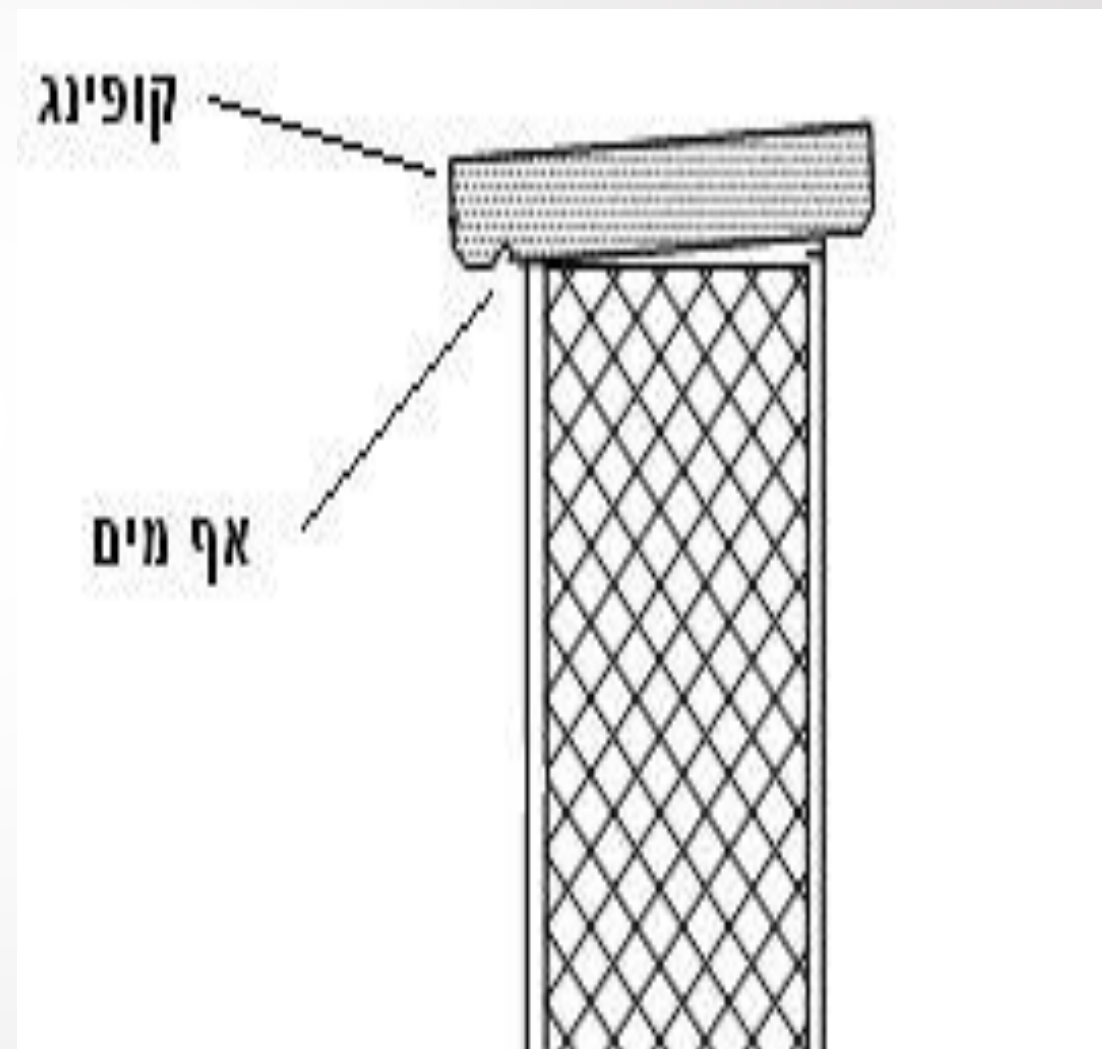
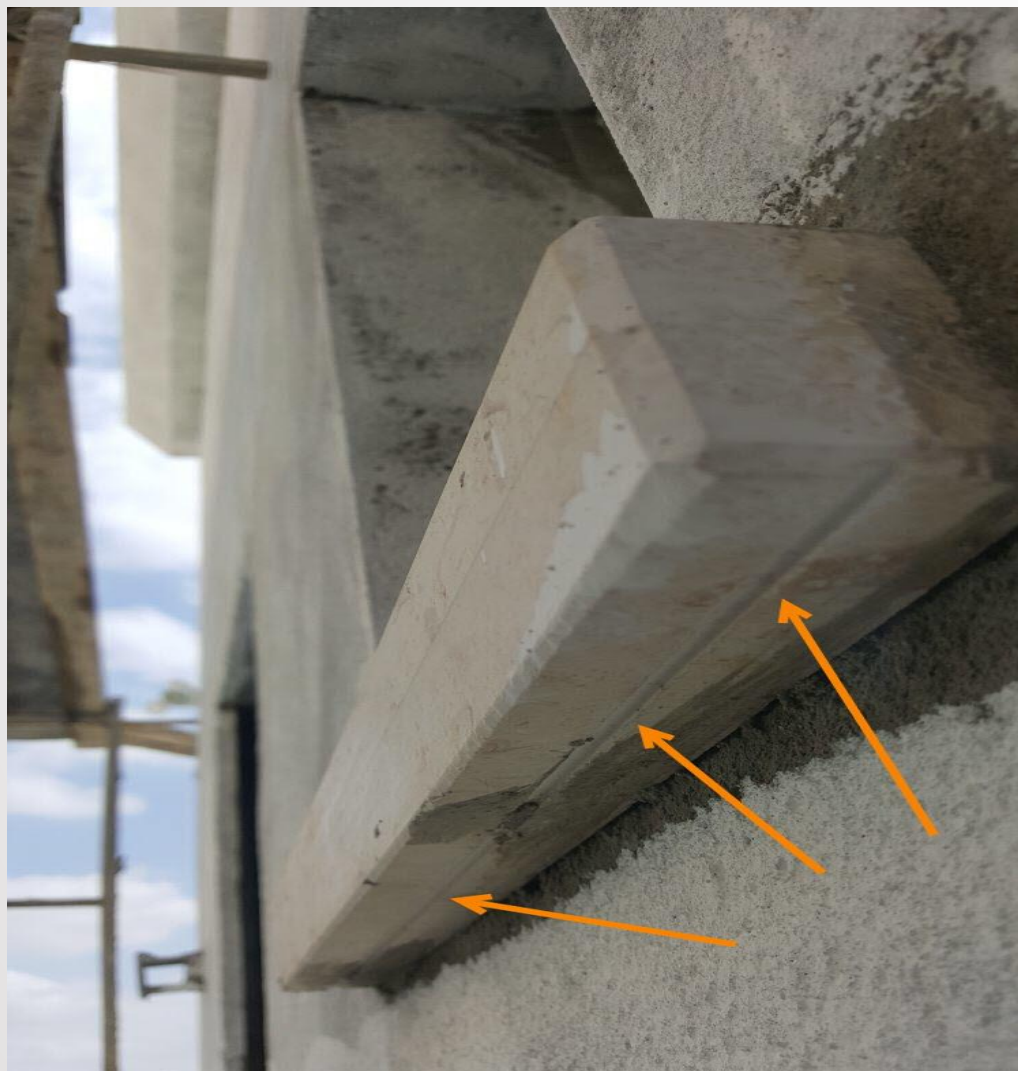
* כיסוי מגן על שפתי הטיח שבראש הקיר (מונע חדירת מים בין הטיח לתשתית).

אף מים

זהו חריץ אשר תפקידו לשנות את זרימת מי הגשמים כך שלא ימשיכו לזלוג על גבי תחתית הסף, אף המים גורם למים לטפטף כלפי מטה מבוצע בדרך כלל בתקרות מרפסות בולטות, בכרכובים, ובתחתית אדני חלונות



אף מים



כוחלה

היא מלט המשמש למילוי מישקים בין אבנים בחיפוי קירות או בריצוף. הכוחלה מיוצרת במיוחד למטרה זו, בדרך כלל ממלט ומחול, וניתן לבצע אותה במגוון של צבעים

