

**התקנת חיפוי בבניין משותף** היא תהליך הנדסי, תכנוני וביצועי שמתחיל בבדיקת מצב החזית והשלד, עובר דרך בחירת שיטת חיפוי, תכנון פרטים ואישורים, ומסתיים בהרכבה מבוקרת, בדיקות ומסירה לוועד או ליזם. בפועל, מי שמנהל נכון את השלבים חוסך עיכובים, מפחית סיכוני חדירת מים ומקבל מעטפת עמידה שמעלה את ערך הנכס ומשפרת את מראה הבניין לשנים. בבנייני מגורים בישראל, במיוחד בפרויקטים של התחדשות עירונית, ההבדל בין עבודה מסודרת לבין קיצורי דרך מורגש כבר בחורף הראשון.

## מתי בכלל נדרש חיפוי, ומה המטרות שלו בבניין משותף

חיפוי חזית אינו רק עניין אסתטי. ברוב המקרים הוא נועד לייצר מעטפת חוץ חדשה שמגינה על קירות המבנה מפני גשם, שמש, סדיקה, התקלפות טיח וחדירת רטיבות. בפרויקטים של חידוש חזיתות בניינים או שיפוץ חזית בניין משותף, החיפוי גם מאפשר ליישר חזית ישנה, להסתיר תיקוני בטון, **פתרונות חיפוי חזיתות בינוי** לשלב בידוד תרמי ולתת מראה עדכני יותר בלי לפרק בהכרח את כל הקיר הקיים.

בבניינים בני 20 עד 40 שנה רואים לעיתים תופעות שחוזרות על עצמן: טיח רופף, סדקים בקווי תפר, קורוזיה סמויה באזורי מעקות ורטיבות סביב פתחים. במקרים כאלה חיפוי קירות חוץ בבנייני מגורים יכול להיות פתרון נכון יותר מעוד שכבת צבע. כאשר מדובר במגדלים, הדרישות בדרך כלל מחמירות יותר מבחינת עמידות לרוח, תחזוקה ואחידות חזותית, ולכן שיטות כמו חיפוי אלומיניום למגדלי מגורים או חיפוי חזיתות למגדלים נבחנות כבר בתחילת התהליך.

בפרויקטים של חיפוי מבנים תמ"א 38, חיפוי חזיתות פינוי בינוי או חיפוי מבנים התחדשות עירונית, החיפוי משמש גם ככלי לשדרוג תדמית הפרויקט. דיירים, רוכשים ובנקים מסתכלים על המעטפת החיצונית כמדד לאיכות. לכן חידוש מעטפת בניין הוא לא רק קוסמטיקה, אלא חלק מהערך הכלכלי של הפרויקט.

## התקנת חיפוי בבניין משותף מתחילה בתכנון, לא בפיגום

הטעות הנפוצה ביותר היא לחשוב שאפשר לבחור חומר, להעמיד פיגום ולהתחיל לחפות. בפועל, שלב התכנון קובע את איכות התוצאה יותר מכל שלב אחר. קבלן חיפוי לבנייני מגורים רציני יתחיל במדידה, צילום החזית, בדיקת סטיות במישור, מיפוי אזורים חלשים ובחינת נקודות עיגון לשלד. בבניינים ישנים במיוחד צריך לבדוק אם יש בטון מתפורר, ברזל חשוף או אלמנטים שיש לפרק לפני תחילת העבודה.

אחרי הבדיקה מגבשים מערכת חיפוי מתאימה. כאן נכנסות שאלות מעשיות: האם רוצים חיפוי בניין באלוקובונד, אבן, HPL או מעטפת אלומיניום לבניין מגורים. האם נדרש פתרון קל משקל בגלל מגבלות עומס. האם המטרה היא שיקום מהיר בבניין מאוכלס. האם יש צורך בתחזוקה מינימלית כי ועד הבית מתקשה לנהל עבודות שוטפות.

תכנון נכון כולל גם פרטי קצה. החזית עצמה היא רק חלק מהסיפור. חייבים לתכנן חיבורים סביב חלונות, אדני פתחים, מפגשי גג, ניקוז מים, קופינגים, הסתרת מערכות, פתחים טכניים וגישה לתחזוקה עתידית. הרבה בעיות של חדירת מים אינן נולדות בלוח החיפוי עצמו, אלא באזורי המפגש שלא קיבלו פירוט הנדסי מספק.

## מה נבדק בשלב התכנון

- מצב התשתית הקיימת, כולל בדיקות הדבקה, יציבות בטון וסקר סדקים.
- התאמת חומר החיפוי לאקלים, לגובה הבניין, לחשיפה לרוח ולדרישות התחזוקה.
- פתרון עיגון ותת קונסטרוקציה, בדרך כלל מאלומיניום או פלדה מגולוונת.
- תיאום מול אדריכל, מהנדס, יועץ בטיחות ולעיתים גם מול הרשות המקומית.
- תכנון פרטי איטום, ניקוז ומפגשים עם אלמנטים קיימים.

## בחירת שיטת החיפוי: אלוקובונד, אלומיניום ושיטות נוספות

בשוק המקומי, הבחירה הנפוצה בבניינים משותפים היא בין לוחות מרוכבים מאלומיניום, מערכות אלומיניום שונות, חיפויי אבן מעוגנת ושיטות יבשות נוספות. כאשר מחפשים מראה חד, קווים נקיים ומשקל עצמי נמוך, חיפוי אלוקובנד לבנייני מגורים עולה כמעט תמיד כאופציה מובילה. אלוקובנד לבנייני מגורים הוא למעשה לוח מרוכב שמאפשר דיוק, גמישות עיצובית ומהירות יחסית בביצוע.

בפרויקטים של חיפוי מגדלי יוקרה או חיפוי חזיתות מגדלים, נהוג לשלב לוחות גדולים יותר, גוונים מטאליים או טקסטורות דמויות אבן, ולפעמים לשלב כמה מערכות בחזית אחת. לוחות אלוקובנד למגדלים מתאימים במיוחד כאשר רוצים אחידות בין קומות רבות ויכולת תחזוקה נוחה יחסית. מנגד, בבניין נמוך בן 4 עד 6 קומות, ייתכן שפתרון פשוט יותר יספיק וייתן יחס עלות תועלת טוב יותר.

גם חיפוי אלומיניום בנייני מגורים הפך לפתרון מבוקש, בעיקר היכן שצריך עמידות גבוהה, קווי הצללה ושילוב אלמנטים אדריכליים. בחלק מהמקרים התכנון משלב בין חיפוי אלומיניום למגדלי מגורים לבין אזורי טיח או אבן, כדי לא להכביד על התקציב. בפרויקטים של שיפוץ חזיתות תמ"א 38 ועבודות חיפוי תמ"א 38, הבחירה בחומר מושפעת לעיתים גם מהמגבלות התכנוניות של המבנה הקיים ומהצורך לעבוד בסביבה מאוכלסת.

שיטת חיפוי יתרונות בולטים מתי זה מתאים טווח עלות כללי למ"ר חיפוי אלוקובנד משקל קל, מראה מודרני, ביצוע מהיר יחסית בבנייני מגורים, מגדלים, פרויקטי התחדשות עירונית כ 450 עד 900 ש"ח, תלוי בתת מערכת, גובה וגמר חיפוי אלומיניום עמידות גבוהה, גמישות עיצובית, תחזוקה נוחה מגדלים, חזיתות עם פרטי הצללה או עיצוב מורכב כ 500 עד 1,000 ש"ח, ולעיתים יותר בפרטים מיוחדים אבן מעוגנת מראה יוקרתי, עמידות לאורך זמן בבניינים שבהם יש תקציב גבוה ודרישת מיתוג כ 700 עד 1,400 ש"ח, תלוי בסוג האבן ובעיגון

המספרים בטבלה הם סדרי גודל בלבד. עלות חיפוי בניין מגורים מושפעת מגובה המבנה, היקף הפיגומים או עבודת הסנפלינג, נגישות לאתר, מורכבות הפרטים, רמת הגמר והאם יש צורך בפירוק חזית קיימת. לכן מחירון חיפוי בניין מגורים צריך להיבדק מול תוכניות, כתב כמויות וסיור שטח, לא לפי הצעת מחיר טלפונית.

## רישוי, בטיחות ותיאום דיירים בפרויקט קיים

בבניין משותף מאוכלס, החלק האנושי חשוב כמעט כמו החלק ההנדסי. דיירים צריכים לדעת מתי יוקם פיגום, האם יהיו חסימות חניה, איך מגנים על מרפסות, ומה קורה עם מזגנים, כביסה, גנרטורים וכניסות לבניין. קבלן חיפוי חזיתות למגדלים או לבנייני מגורים שמנסה בעבודה בסביבה פעילה ינהל את זה עם לוח זמנים ברור, שילוט, תדריך בטיחות ונקודת קשר אחת מול הוועד.

מעבר לכך יש היבטים רגולטוריים. לא בכל מקרה נדרש אותו מסלול אישור. שיפוץ חזית רגיל, עבודות במסגרת תמ"א 38, ופרויקט פינוי בינוי פועלים תחת תנאים שונים. במקרים מסוימים תיזדרש התאמה להיתר קיים, ובאחרים יהיה צורך באישור מהנדס, יועץ בטיחות או גורמים עירוניים. מי שפועל בלי סדר תיעוד עלול להיתקע באמצע, במיוחד אם יש שינוי בפרטי החזית או אם מופיעות דרישות כיבוי אש.

בפרויקטים גדולים יותר, כמו חיפוי פרויקטים פינוי בינוי או פתרונות חיפוי פינוי בינוי, מקובל לקיים ישיבות תיאום שבועיות בין היזם, המפקח, האדריכל והקבלן. זה נשמע בירוקרטי, אבל שם פותרים מראש התנגשויות עם מעקות, תריסים, גופי תאורה, תיבות דואר, מערכות מיזוג ושטחי שירות. כל בעיה שלא נפתרת בתכנון, עולה יותר כסף בביצוע.

## שלבי הביצוע בפועל, מפירוק והכנת תשתית עד למסירה

**שלב הביצוע** מתחיל רק אחרי שיש תוכניות מאושרות, פרטי חיבור, מדידות סופיות ותוכנית בטיחות. בשלב הראשון מכינים את החזית, מסירים אלמנטים רופפים, מתקנים מוקדי כשל ומוודאים שהתשתית מסוגלת לשאת את המערכת. לאחר מכן מתקינים את תת הקונסטרוקציה, שהיא שלד העזר שעליו יישבו הלוחות או האלמנטים. הדיוק כאן קריטי, כי סטייה של מילימטרים בודדים בתחילת הקו עלולה להיראות לעין לאורך כמה קומות.

אחרי תת המערכת מבצעים את חיבורי החיפוי, בדיקות מפלס, פרטי פינוי, חיבורים סביב חלונות, ואז עבודות גמר ואיטום. בחיפוי בנייני מגורים אסור למהר דרך שלבי הביניים. קבלנים טובים בודקים כל חזית כמקטע נפרד, כולל שלిפת

לוחות לביקורת במקרה הצורך. בחזיתות גבוהות מקובל לנהל יומן התקנה מסודר עם סימון אזורים שבוצעו, מספרי אצווה של חומרי האיטום ותיעוד צילום.

בפרויקטים של תכנון חיפוי חזיתות מגדלים או חיפוי קירות למגדלים, הרבה פעמים מכינים מוקאפ, כלומר דגם חזית לדוגמה בגודל חלקי או מלא. הדגם הזה מאפשר לבדוק מראה, גוון, חיבורים, השתקפויות ורמת גמר לפני שמתקדמים לכלל הבניין. מדובר בכלי מצוין להפחתת טעויות, במיוחד כאשר התקציב גבוה והחזית בולטת לעין מכל רחבי השכונה.

- הכנת תשתית ותיקון מוקדי כשל קיימים.
- התקנת תת קונסטרוקציה ועיגונים לפי תוכנית ומהנדס.
- הרכבת לוחות או אלמנטים, כולל פינות, פתחים וחיבורים.
- איטום, גמרים, ניקוי, בדיקות ובקרת איכות.

## איך לבחור קבלן חיפוי לבנייני מגורים בלי ליפול על הצעת מחיר זולה מדי

הבחירה בקבלן היא אחד המשתנים המשפיעים ביותר על התוצאה. בשוק יש פערים גדולים מאוד בין קבלן שמכיר מערכות חיפוי מורכבות לבין מי שביצע בעיקר עבודות קלות. כשבוחנים קבלן חיפוי לבנייני מגורים, לא מספיק לקבל תיק עבודות יפה. צריך לראות פרויקטים דומים בהיקף, לבדוק מי תכנן את המערכת, האם הקבלן עבד עם מהנדס, ואיך נראית החזית שנתיים או שלוש אחרי המסירה.

אם מדובר בפרויקטים של חברות חיפוי תמ"א 38 או עבודות בבניין גבוה, מומלץ לבקש פירוט מלא של שיטת העיגון, אחריות, לוחות זמנים, מפרט חומרי איטום ופרטי בטיחות. הצעת מחיר שנמוכה ב 15 אחוז מהשוק עשויה להישמע אטרקטיבית, אבל לעיתים היא פשוט לא כוללת עבודות הכרחיות כמו תיקוני תשתית, מנופים, בדיקות או גמרי קצה. אלה בדיוק המקומות שבהם נולדות תוספות מחיר בהמשך.

**בקרת איכות** צריכה להיות חלק מהחווה, לא מחווה של רצון טוב. כדאי להגדיר מראש מי מאשר דוגמת גוון, מי בודק את רמת היישור, איך מדווחים על חריגות, ומהו מנגנון התיקון אם מתגלים ליקויים לפני המסירה. בפרויקטי חיפוי מבנים התחדשות עירונית, שבהם מעורבים לעיתים יזם, ועד, דיירים ומפקח חיצוני, הנקודה הזאת חשובה במיוחד.

### בדיקות שכדאי לבצע לפני חתימה

- ביקור בלפחות שני פרויקטים גמורים שבוצעו בשנים האחרונות.
- בדיקת מפרט טכני מלא, לא רק מחיר סופי.
- אישור ביטוחים, הסמכות עבודה בגובה ויכולת לוגיסטית מתאימה.
- הגדרת אחריות על חיבורים, איטום, צבע וגמר.

## עלות חיפוי בניין מגורים, ממה היא באמת מורכבת

**עלות חיפוי בניין מגורים** נקבעת לפי שילוב של חומר, תכנון, גובה, גישה, מורכבות החזית והיקף ההכנות. בבניין פשוט של 4 עד 5 קומות עם חזית יחסית ישרה, המחיר למטר עשוי להיות נמוך משמעותית לעומת מגדל עם קווי שבירה, מרפסות רבות ודרישה לפרטים אדריכליים מדויקים. גם מיקום האתר משפיע. בביצוע בלב תל אביב, גבעתיים או ירושלים, עלויות הלוגיסטיקה והבטיחות נוטות להיות גבוהות יותר.

צריך להפריד בין מחיר החיפוי עצמו לבין כל מה שמסביב. הצעת מחיר מלאה יכולה לכלול תכנון, מדידות, פיגומים או סנפלינג, תיקוני בטון, תת מערכת, לוחות, איטום, ניקוי סופי ופינוי פסולת. כאשר משווים בין קבלנים, ההשוואה הנכונה היא לפי כתב כמויות זהה. אחרת, השוואת מחירים פשוט מטעה.

בפרויקטים של חיפוי חזיתות מגדלים או חיפוי מגדלי יוקרה, גם מרכיבי ניהול ואיכות עולים כסף. יש יותר בקורות, יותר תיאומים, ולפעמים גם דרישות גמר גבוהות במיוחד. מצד שני, בפרויקט רחב היקף ניתן לעיתים לקבל יתרון לגודל ברכש

ובייצור. לכן אין נוסחה אחת שמתאימה לכולם, וחשוב לבנות תקציב עם רזרבה של לפחות 7 עד 12 אחוז לבלתי צפוי, במיוחד בבניינים ישנים.

## מסירה, אחריות ותחזוקה אחרי סיום העבודה

העבודה לא מסתיימת ביום שבו הפיגום יורד. שלב המסירה צריך לכלול סיור מסודר, רשימת ליקויים אם קיימים, מסמכי אחריות, הוראות ניקוי ותחזוקה, ותיעוד של החומרים שהותקנו. זה נכון במיוחד כאשר בוצע חיפוי בניין באלוקובונד או מעטפת אלומיניום לבניין מגורים, משום שלכל מערכת יש המלצות תחזוקה שונות.

ברוב המקרים כדאי לוועד הבית או לנציגות לקבל קלסר מסירה, דיגיטלי או מודפס, עם תוכניות עדות, פרטי חיבורים, רשימת ספקים ואנשי קשר, ותיעוד של אזורי רגישים. אם בעתיד יתקינו שלט, מצלמה, צנרת או מנוע מזגן דרך החיפוי, תיעוד כזה ימנע פגיעה במערכת. לא מעט ליקויים נוצרים דווקא שנה אחרי המסירה, כאשר קודחים בלי להבין איפה עובר עוגן או איטום.

**חידוש מעטפת בניין** מצליח לאורך זמן כשיש גם שגרת תחזוקה. ניקוי תקופתי, בדיקת חיבורים נראים לעין, טיפול מהיר בלוחות פגועים ובקרה אחרי חורף ראשון הם חלק מהניהול הנכון של נכס משותף. זה לא דורש דרמה, אלא סדר.

## שאלות נפוצות

### כמה זמן נמשכת התקנת חיפוי בבניין משותף?

בבניין קטן עד בינוני, משך העבודה נע בדרך כלל בין חודשיים לארבעה חודשים, תלוי בהיקף החזית, בגובה ובמצב התשתית. במגדלים או בפרויקטים מורכבים של חיפוי חזיתות למגדלים, משך העבודה עשוי להגיע לחצי שנה ואף יותר כאשר עובדים בשלבים ותוך תיאום עם דיירים.

### האם חייבים היתר כדי לבצע שיפוץ חזית בניין משותף?

לא בכל מקרה, אבל אסור להניח שלא צריך. סוג העבודה, היקף השינוי בחזית, מיקום הבניין והמסלול התכנוני של הפרויקט קובעים אילו אישורים נדרשים, ולכן צריך לבדוק זאת מראש מול אדריכל, מהנדס ולעיתים מול הרשות המקומית.

### מה עדיף, חיפוי אלוקובונד לבנייני מגורים או חיפוי אבן?

אין תשובה אחת שמתאימה לכל בניין. אלוקובונד לבנייני מגורים מתאים כאשר מחפשים מערכת קלה, מודרנית ומהירה יחסית להתקנה, בעוד אבן מתאימה יותר כשמבקשים מראה מסיבי ויוקרתי ומוכנים לעלות גבוהה יותר ולמערכת עיגון כבדה יותר.

### איך יודעים אם הצעת מחיר לחיפוי סבירה?

בודקים מה בדיוק כלול בה, ולא רק את השורה התחתונה. הצעה סבירה מפרטת חומר, תת קונסטרוקציה, תיקוני תשתית, אמצעי גישה, איטום, גמרים, אחריות ולוח זמנים, ומאפשרת להשוות בין קבלנים על בסיס אחיד.

### האם אפשר לבצע חיפוי בזמן שהדיירים גרים בבניין?

כן, וברוב המקרים זה בדיוק מה שקורה. נדרש ניהול אתר מוקפד, הגנות, שעות עבודה מסודרות, תיאום גישה למרפסות ולפתחים ועדכון שוטף של הדיירים כדי לצמצם הפרעה ולשמור על בטיחות.

### מה חשוב לבדוק אחרי המסירה?

צריך לבדוק יישור חזית, גמרי פינות, חיבורים סביב חלונות, ניקיון, תקינות חומרי האיטום והשלמת כל סעיפי המפרט. בנוסף חשוב לקבל מסמכי אחריות ותיעוד מלא, כדי שבעתיד אפשר יהיה לתחזק את המערכת בלי ניחושים.

כשמתכננים התקנת חיפוי בבניין משותף נכון, מרוויחים הרבה יותר מחזית יפה. מקבלים מעטפת בטוחה, עמידה ומדויקת יותר, עם פחות סיכון לתיקונים יקרים בעתיד. אם אתם לפני פרויקט, כדאי להתחיל בסיור מקצועי, כתב כמויות מסודר ובחירה שקולה של קבלן שמכיר היטב חיפוי בנייני מגורים, מגדלים ופרויקטים של התחדשות עירונית.

## DAR GROUP אודות

חברת **דאר גרופ (DAR GROUP)** מובילה את תחום חיפוי המבנים בישראל ומציעה מעטפת פתרונות אדריכליים מתקדמים לחזיתות. אנו מתמחים באופן בלעדי ביישום ועיצוב באמצעות **לוחות אלוקבונד** המהווים את חומר הגלם האיכותי ביותר לחיפוי חיצוני.

החברה מלווה פרויקטים במגזר הפרטי, העסקי והציבורי, משלב התכנון והחיתוך המדויק ועד להתקנה בשטח. חיפוי המבנה מעניק מראה מודרני נקי ויוקרתי וגם משפר משמעותית את הבידוד התרמי והאקוסטי ומגן על המבנה לאורך שנים רבות.

**מעוניינים בשידרוג חזית המבנה?**

למידע נוסף וצפייה בפרויקטים שלנו היכנסו לאתר: [www.dargroupbuild.com](http://www.dargroupbuild.com)