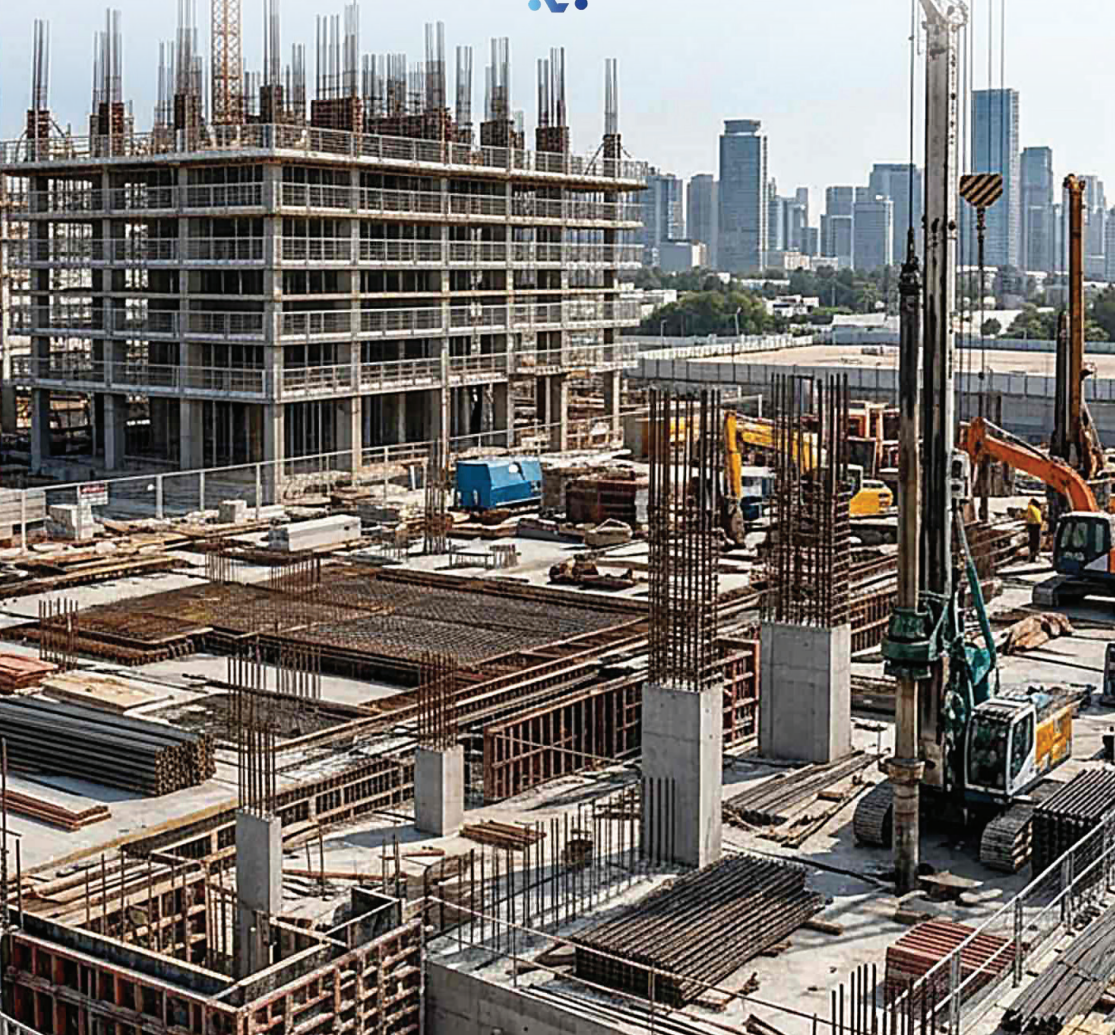


**משרד העבודה**  
מינהל הבטיחות והבריאות התעסוקתית



**המוס"ל**  
המוסד לבטיחות ולגהות



# תקנות הבטיחות בעבודה

(עבודות בנייה) (תיקון), תשפ"ו-2025

מדריך מקוצר לאחריות בעלי התפקידים

# תקנות הבטיחות בעבודה

[עבודות בנייה]

[תיקון], תשפ"ו-2025

מדריך מקוצר לאחריות בעלי התפקידים



הוצאה לאור אפריל 2026

## מבוא: בטיחות בבנייה - אחריות וביצוע (תיקון תשפ"ו-2025)

פנקס כיס זה מרכז את עיקרי החובות והאחריות של בעלי התפקידים באתר בנייה, כפי שהוגדרו בתיקון תקנות הבטיחות בעבודה (עבודות בנייה), תשפ"ו-2025.

מטרת התיקון היא יצירת שרשרת אחריות ברורה - מהמזמין ועד למנהל העבודה בשטח - תוך הטמעת כלי ניהול ובקרה מתקדמים (מנהל אתר ובקר בטיחות).

הפנקס נועד לשמש כלי עזר מהיר לזיהוי דרישות ההכשרה ותחומי האחריות הסטטוטוריים, במטרה להבטיח את שלומם של העובדים ולעמוד בדרישות הדין המעודכנות.

תקנות הבטיחות בעבודה (עבודות בנייה) (תיקון) התשפ"ו, 2025 פורסמו בקובץ התקנות 12061 ביום כ"ד בתישרי התשפ"ו ה-16 באוקטובר 2025 והם אמורים להיכנס לתוקף עד כשנה מאוחר יותר.

כלומר 16 באוקטובר 2026.

הפנקס נועד לשמש כלי מסייע להבנת אופן ניהול סיכוני עבודות בנייה, ואינו מהווה חקיקה, תקנה, צו או הוראה מחייבת מכוח דין.

האמור בפנקס אינו מחליף את הוראות כל דין, תקן רשמי, רישיון, היתר או דרישה רגולטורית אחרת החלים על מקום העבודה או על תהליך מסוים, ואין בו כדי לגרוע מהחובות המוטלות על מחזיק במקום העבודה, על המעסיק או על כל נושא משרה לפי כל דין.

בכל סתירה בין הכתוב במסמך זה לדרישות כל דין יגברו דרישות הדין.

## דבר ראש מינהל הבטיחות והבריאות התעסוקתית

ענף הבנייה בישראל ניצב בפני עידן חדש של אחריות ומקצועיות.

מניעת תאונות עבודה היא המשימה הלאומית המונחת לפתחנו מדי יום. מתוך הכרה במורכבותו של ענף הבנייה ובצורך בשיפור מתמיד של רמת הבטיחות באתרים, קידמו את תיקון תקנות הבטיחות בעבודה (עבודות בנייה), תשפ"ו-2025.

תיקון זה אינו רק עדכון טכני של הוראות הדין, אלא שינוי תפיסתי עמוק המגדיר מחדש את שרשרת האחריות באתר הבנייה, מהמזמין ומבצע הבנייה, דרך מנהלי העבודה והאתר, ועד לממוני הבטיחות ובקרי הבטיחות.

המדריך היישומי המונח לפניכם, אשר נכתב בשותפות מקצועית הדוקה עם המוסד לבטיחות ולגהות (המוס"ל), נועד להנגיש את הוראות החקיקה המורכבות ולהפוך אותן לכלי עבודה פרקטי ויומיומי. המטרה שלנו ברורה: להבטיח שכל בעל תפקיד באתר ידע בדיוק מהן סמכויותיו, חובות הדיווח שלו וכיצד עליו לפעול כדי לזהות ולנטרל סיכונים לפני שהם מתממשים.

במדריך זה תמצאו ריכוז של עיקרי החובות של בעלי התפקיד והעניין השונים שהתקנות כיוונו להם. זהו כלי עזר חיוני לניהול בטיחות פרואקטיבי, המבוסס על שקיפות, דיווח אמין וחתירה בלתי מתפשרת למצוינות מקצועית.

אני רוצה להודות למומחי התוכן של מנהל הבטיחות והמוסד לבטיחות וגהות על עבודתם היסודית בגיבוש מדריך זה.

בטיחות אינה "גזירת גורל", אלא היא תוצאה של תכנון קפדני, פיקוח הדוק ותרבות ארגונית המציבה את חיי האדם מעל לכל שיקול אחר.

אני קורא לכל אחד מכם לאמץ את המדריך, להטמיע את עקרונותיו בשטח ולפעול יחד איתנו כדי להבטיח שכל עובד ועובדת יחזרו לביתם בשלום בסיום עמל יומם.

בברכת בטיחות ועשייה פורייה,

**עו"ד משה בא גד**

מ"מ מנכ"ל  
המוסד לבטיחות ולגהות

**אינג' חזי שוורצמן**

ראש מינהל הבטיחות והבריאות  
התעסוקתית ומפקח עבודה ראשי



## תוכן עניינים

6	..... המזמין
8	..... בקר בטיחות
9	..... מבצע הבנייה
11	..... מנהל אתר (חובת מינוי באתר בנייה ששטחו 15,000 מ"ר לפחות)
13	..... מנהל עבודה
16	..... ממונה על הבטיחות
20	..... תוכנית הנדסית
22	..... תוכנית לניהול בטיחות / תוכנית ארגון בטיחות לאתר בנייה
24	..... סיכום - בקרה ודיווח באתר בנייה

## המזמין

### הגדרה

המזמין הוא מי שהתקשר או ייפה את כוחו של אחר לביצוע עבודות בנייה או בנייה הנדסית, כולן או חלקן,

והוא נמנה על אחד מאלה:

1. במקום שבו מבוצעות עבודות שאינן דורשות היתר בנייה - המזמין הוא בעל הנכס.
2. במקום שבו מבוצעות עבודות הדורשות היתר בנייה - המזמין הוא בעל ההיתר.

## עיקרי תחומי האחריות

### 1. אישור תחילת עבודה

המזמין לא יאשר את התחלת עבודות הבנייה (למעט בעבודות פטורות או בבנייה עצמית) אלא אם:

1. הוכנה תוכנית בטיחות והעתק התוכנית מצורף לפנקס הכללי ונמצא באתר הבנייה.
2. מונה בקר בטיחות.
3. נערך הסכם עם מבצע הבנייה ובו פורטו המשאבים ליישום תוכנית הבטיחות.

### 2. מינוי בקר בטיחות

על המזמין למנות בקר בטיחות (תפקיד סטטוטורי חדש) ולוודא שפרטיו הועברו למבצע הבנייה.

### 3. מענה לסיכונים

במקרה שבקר הבטיחות דיווח על סיכון שאינו קביל, על המזמין לאשר בכתב תוך 48 שעות כי ניתן מענה לסיכון.

## 4. בנייה עצמית

- הגדרה - בנייה שאדם יוזם למטרת שימוש למגורים, שלא במסגרת עסק, משלח יד, שירות ציבורי, קבוצת רכישה או תוכנית חיזוק כהגדרתה בחוק התכנון והבנייה:
1. עבודות הקמת בניין צמוד קרקע, שאינה בנייה רוויה.
  2. עבודות שיפוץ.

הגדרת המזמין וחובותיו לפי תקנה 1א אינן חלות על עבודות בנייה המוגדרות כבנייה עצמית. במסגרת בנייה עצמית, האחריות על יישום הדרישות השונות כגון: מינוי מנהל עבודה, הדרכות, אספקת ציוד מגן אישי, תוכניות הנדסיות וכו', חלות על מבצע הבנייה.

## בקר בטיחות

### הכשרה

אחד מהמפורטים להלן, ובלבד שאינו נושא במינוי נוסף באותו אתר בנייה, כגון ממונה על הבטיחות, מנהל עבודה, מנהל אתר:

1. מהנדס או הנדסאי בתחום ההנדסה האזרחית.

2. ממונה על הבטיחות העונה על תנאים אלו:

1. בעל אישור כשירות תקף.

2. בוגר השתלמות ענפית בבנייה לפי תוכנית שאישר מפקח העבודה הראשי.

### עיקרי תחומי האחריות

#### 1. בקרה באתר הבנייה

קביעת מועדים לביצוע בקרות באתר הבנייה.

ביצוע ביקורים בשלבים קריטיים (חפירה, ביסוס, שלד וגמר) ולפחות אחת לשלושה חודשים.

#### 2. בדיקת יישום תוכנית הבטיחות

בדיקה שהמענים לסיכונים כפי שהוגדרו בתוכנית הבטיחות אכן מיושמים.

מקבלי הדיווח	מסגרת זמן מקסימלית	סוג הממצא
1. המזמין 2. מבצע הבנייה	בתוך 48 שעות ממועד הביקור	1 - לא אותר בביקור סיכון שאינו קביל
1. המזמין 2. מבצע הבנייה 3. מנהל האתר 4. מנהל העבודה	באופן מיידי	2 - אותר בביקור סיכון שאינו קביל

# מבצע הבנייה

## הגדרה

קבלן ראשי או מזמין, המבצע את העבודה כולה או את חלקה באמצעות עובדים שלו או באמצעות קבלנים העובדים עבורו.

## עיקרי תחומי האחריות החדשים

### תנאי סף להתחלת / המשך עבודה (כל אלה):

- מינוי מנהל עבודה.
- מינוי מנהל אתר (במידה שנדרש).
- אישור תוכנית הבטיחות בחתימתו.
- מסירת העתק של תוכנית הבטיחות המאושרת וכל עדכון בה ל:
  1. בקר הבטיחות
  2. מנהל האתר
- קבלת אישור בכתב מהמזמין להתחלת ביצוע עבודות הבנייה (במידה שנדרש).
- העסקת מנהל עבודה בתפקידים לפי תקנה ג2 בלבד.
- הפסקת עבודות באופן מיידי במידה שמנהל עבודה / מנהל אתר חדלו מתפקידם.

### מינוי בעלי תפקידים

- מנהל עבודה.
- מנהל אתר (במידה שנדרש).
- ממונה על הבטיחות (במידה שנדרש).

### משאבים

- הקצאת כל האמצעים (ציוד מגן, תקציב, תוכניות הנדסיות וכל שיידרש) ליישום תוכנית הבטיחות.
- מתן מענה מיידי לסיכון שאינו קביל.

- אישור תוכניות, עדכון והפצתן
  - חתימה ותיקוף תוכנית הבטיחות כאישור לכך שכלל המענים לסיכונים ניתנים ליישום.
  - עדכון והפצת תוכנית הבטיחות במידה שזוהה סיכון בלתי קביל.
- הגדרת סיכון קביל
  - בהתבסס על דרישות כל דין ועל מדיניות הבטיחות במקום העבודה.
- שותף פעיל בניהול ובתיעוד הפנקס הכללי, לדוגמה:
  - תעודות מינוי
  - אישורים נדרשים שונים
  - דיווחים שונים
  - דו"חות והודעות הנדרשות בתקנות

# מנהל אתר

(חובת מינוי באתר בנייה ששטחו 15,000 מ"ר לפחות)

## הכשרה

- מהנדס רשום או הנדסאי רשום בענף הנדסה אזרחית בלבד.
- אינו בעל מינוי כמנהל עבודה או בקר בטיחות באותו אתר בנייה.

## עיקרי תחומי האחריות

### 1. הוראת עצירת עבודה

הוראה על עצירת עבודה / תהליך במקרה של זיהוי סיכון שאינו קביל ומחסור במשאבים למענה.

### 2. דיווח בדבר הוראת עצירת עבודה

דיווח באופן מיידי ובכתב על הוראת עצירת העבודה ל:

1. מבצע הבנייה

2. המזמין

3. בקר הבטיחות

### 3. אישור מענים לסיכונים

חובת אישור בחתימתו האישית של מנהל האתר כי קיימים מענים לכלל הסיכונים שפורטו בתוכנית הבטיחות, בהתאם לכל שלבי הבנייה באתר.

### 4. בקרת יישום (אחת ל-30 יום לפחות)

1. עריכת בקרת קיום משאבי מענה לסיכונים.
2. עריכת בקרה תקופתית על יישום המענים שנקבעו בתוכנית.

3. הכנת דו"ח מפורט לעניין בקרת המענים לסיכונים ומסירתו למבצע הבנייה.
4. חובת הודעה מיידית למבצע הבנייה במקרה שנמצא כי המענים אינם מיושמים.
5. אישור בחתימת מנהל האתר כי באתר קיימות כל התוכניות ההנדסיות הנדרשות על-פי הפירוט:

תקנה 9 - גידור למניעת נפילה

תקנה 17 א - פיגום מיוחד

תקנה 45 - פיגום ממוכן

תקנה 58 - פיגום תלוי

תקנה 66 א - פיגום שלוח

תקנה 66 א - פיגום זיזי

תקנה 85 - טפסות

תקנה 106 - הקמת מבנה מתכת

## 5. בקרת הדרכות עובדים (אחת ל-30 יום לפחות)

1. עריכת בקרה תקופתית לווידוא קיומן של הדרכות בטיחות לכלל העובדים באתר, על-פי תקנות ארגון הפיקוח על העבודה (מסירת מידע והדרכת עובדים), תשנ"ו-1999.
2. מסירת דו"ח בקרה על מצב ההדרכות למבצע הבנייה.

### הערה

באתר בנייה שבו לא נדרש מינוי מנהל אתר -  
יחולו חובות מנהל האתר על מנהל העבודה

# מנהל עבודה

## מנהל העבודה ממונה על-ידי מבצע הבנייה באמצעות טופס מקוון

### הכשרה

- רשום ב'מרשם מנהלי עבודה'.
- מהנדס / הנדסאי / טכנאי אזרחי או בוגר קורס מנהלי עבודה מוסמך.
- מעבר מבחן בטיחות וניסיון של 12 חודשים (לדרג אקדמי/טכנולוגי).

### תוקף הרישום

תוקף הרישום של מנהל עבודה במרשם מנהלי העבודה הוא לחמש שנים בכל פעם.

## חידוש הרישום יאושר בהתקיים לפחות אחד מהתנאים הבאים

1. במהלך תקופת חמש השנים, היה ממונה כמנהל עבודה באתרי בנייה לפחות 90 יום במצטבר.
2. השתתף בשני ימי השתלמות מקצועית.
3. עבר בהצלחה מבחן לשמירת ההסמכה כמנהל עבודה.

### תנאים למינוי מנהל עבודה

1. רישום במרשם מנהלי עבודה - עליו להיות רשום במרשם מנהלי העבודה במשרד העבודה.
2. סיווג - התואם את עבודות הבנייה או הבנייה ההנדסית באתר הבנייה.
3. מינוי רשמי (על-ידי מבצע הבנייה).
4. המינוי יבוצע באמצעות טופס מקוון באתר האינטרנט של מנהל הבטיחות והבריאות התעסוקתית. קיימת חובת דיווח על-ידי מבצע הבנייה בדבר המינוי למשרד העבודה באמצעות טופס מינוי מנהל עבודה (תקנה 6א).
5. העתק מהדיווח יישמר בפנקס הכללי ויימצא באתר הבנייה.

## עיקרי תחומי אחריותו של מנהל העבודה על-פי התקנות החדשות

1. פיקוח ישיר ומתמיד על עמידה בדרישות הבטיחות הנוגעות לבטיחות ובריאות העובדים.
2. ביצוע כל חובה חוקית נוספת - על מנהל העבודה למלא כל חובה שמוטלת עליו בחוק, בתקנות או בכל דין אחר, לרבות חובות לפי פקודת הבטיחות בעבודה.

### מגבלת תפקידים

- פיקוח ישיר: פיקוח מטעם מבצע הבנייה על קיום כל ההוראות הנוגעות לבטיחות העובדים באתר.
- אחריות חוקית: ביצוע כל חובה שהוטלה על מנהל העבודה לפי פקודת הבטיחות בעבודה, תקנות הבטיחות בעבודה (עבודות בנייה) וכל דין רלוונטי אחר.
- לא ישמש כמנהל אתר.

### מנהל עבודה באתר שאינו מחייב מינוי מנהל אתר

על מנהל העבודה יחולו גם כל חובותיו של מנהל האתר על-פי התקנות, כגון: בקרה על יישום תוכנית הבטיחות, אישור קיום תוכניות הנדסיות, פיקוח על הדרכות עובדים, דיווח בכתב אודות ממצאים, ועוד.

### חובות נוספות במסגרת התיקון לתפקיד מנהל עבודה

#### 1. התקנת גידור למניעת נפילה

מנהל העבודה ישגיח כי התקנת הגידור, כאמור בתקנת משנה (א), תואמת את התוכנית ההנדסית, ואם אינה תואמת אותה - יפסיק את ההתקנה ולא יחדש אותה כל עוד אינה תואמת את התוכנית.

#### 2. התקנת פיגום ממוכן

מנהל העבודה ישגיח כי תהליך הקמת פיגום ממוכן עומד בתקנת משנה (א) ויפסיק את העבודה בפיגום ממוכן שאינו עומד בתנאי תקנת המשנה האמורה, כל עוד השימוש, ההקמה, ההתקנה, ההעתקה או השינוי אינם על-פי התוכנית ההנדסית.

### 3. הקמת מבנה מתכת

מנהל העבודה ישגיח כי תהליך הקמת מבנה מתכת, כאמור בתקנת משנה (א), תואם את התוכנית ההנדסית, ואם אינו תואם אותה - יפסיק את הקמת מבנה המתכת ולא יחדש אותה כל עוד התהליך אינו תואם את התוכנית ההנדסית.

### 4. חובת פיקוח וביצוע בפיגום שלוח/זיזי

מנהל העבודה יפקח על התקנה, פירוק, העתקה או שינוי של פיגום שלוח או זיזי. עליו לוודא התאמה מלאה לתוכנית ההנדסית, ובכל מקרה של אי-תאימות עליו להפסיק את העבודה לאלתר ולא לחדשה עד לתיקון הליקוי.

### 5. ביקורות בטיחות (רישום בפנקס הכללי)

- ביצוע בדיקות פיגומים, טפסות וחפירות, ותיעוד תוצאות הבדיקה בפנקס הכללי.
- ביצוע ביקורת יומית של גידור מכונות, ווידוא הגנה על חלקים מסוכנים, ותיעוד התוצאות בפנקס הכללי.

# ממונה על הבטיחות

## מי שמונה על-ידי מבצע הבנייה כממונה על הבטיחות

### הכשרה

- בעל אישור כשירות תקף ממפקח עבודה ראשי (מהנדס/הנדסאי שעבר בהצלחה קורס ממונים על הבטיחות).
- בעל ניסיון של שנתיים לפחות בענף.
- בוגר השתלמות ענפית בבנייה (ככל שנדרשה) ו-12 ימי כשירות בשלוש שנים.

### עיקרי החובות החדשות

הממונה על הבטיחות יאתר, יטפל וידווח על מפגעי בטיחות או גהות וכן על הפרות של הוראות בטיחות.

#### 1. איתור ודיווח על מפגעים והפרות בטיחות וגהות. הדיווח יימסר ל:

- מבצע הבנייה
- מנהל העבודה
- מנהל האתר (במידה שמונה)

#### דגשים לעניין הדיווח

- חובת הדיווח היא מיידיית ולא יאוחר מ-48 שעות מרגע גילוי המפגע/ההפרה.
- עותק דו"ח הדיווח יצורף לפנקס הכללי באתר.
- על דו"ח הדיווח לכלול בין היתר:
  1. ציון מפגעים והפרות קודמים שטרם הוסרו או שטרם טופלו.
  2. פעולות שננקטו בהתאם לתוכנית הבטיחות ועדכונים הנדרשים בה (במידה שנדרשו).
  3. פעולות שבוצעו בתוכנית הבטיחות.

## 2. עדכוני תוכנית הבטיחות

1. פירוט פעולות שננקטו לצורך ביצוע תוכנית הבטיחות.
2. ציון עדכונים נדרשים בתוכנית ובדיקה שהוראות הבטיחות מבוצעות בפועל.

## 3. הוראה על הפסקת עבודה מסוכנת

אם הורה הממונה על הבטיחות על הפסקת עבודה בשל סעיף המצוין בתוספת הראשונה, עליו לדווח מיד ל:

1. מבצע הבנייה
  2. מנהל העבודה
  3. מנהל האתר (במידה שמונה)
  4. בקר הבטיחות
  5. מפקח העבודה האזורי (במקרים המפורטים)
- הדיווח יבוצע באמצעות טופס דיווח מקוון רשמי לפי הנוסח שבתוספת הראשונה לתקנות.

## 4. חובת הדיווח למפקח עבודה אזורי

הממונה על הבטיחות חייב לדווח למפקח העבודה האזורי רק במקרים שבהם הורה על הפסקת עבודה באתר הבנייה, עקב סיכון בטיחותי או בריאותי חמור לעובד או בשל ליקויים מהותיים שאינם מאפשרים את המשך העבודה באופן בטיחותי.

הדיווח נעשה באמצעות טופס דיווח על הפסקת עבודה (התוספת הראשונה לתקנות הבטיחות בעבודה (עבודות בנייה)), ויש להעבירו באופן מקוון וללא דיחוי למפקח העבודה האזורי שאתר הבנייה נמצא בתחום סמכותו.

## **פירוט המקרים הדורשים דיווח (התוספת הראשונה)**

1. עבודת הבנייה מבוצעת ללא נוכחותו והשגחתו של מנהל העבודה, או שלא מונה מנהל עבודה, או שהפסיק את עבודתו.
2. עגרון צריח מופעל אף על פי שבדיקתו התקופתית אינה בתוקף או שלא נבדק כלל.
3. קיימת תקשורת לקויה בין מפעילי מכונות הרמה שונות לעובדים באתר, שעלולה לסכן את המשך העבודה באופן בטיחותי.

4. אתר בנייה הכולל ריבוי של משטחי עבודה, מרפסות, פירים, פיגומים וכו', שאינם מגודרים ושלא ניתן מענה בטיחותי מתאים לעבודה עימם על-פי תקנות העבודה בגובה.
5. אתר בנייה שבו מתבצעות עבודות בנייה בקרבה מסוכנת לקווי חשמל לפי תקנה 164.
6. היעדר תוכנית הנדסית או עבודה שאינה על-פי הוראות התוכנית.
7. קיום של צבר ליקויי בטיחות בתחומים שונים, המעידים על סיכון שאינו קביל אם תימשך העבודה באתר.
8. מזג אוויר קיצוני שאינו מאפשר את המשך העבודה באופן בטיחותי.
9. חשש ממשי כי הדרכות עבודה בגובה שבוצעו לעובדים באתר אינן תואמות את דרישות תקנות העבודה בגובה.
10. מתבצעת עבודה בניגוד להוראות צו שנתן מפקח עבודה, לפי חוק ארגון הפיקוח על העבודה, התשי"ד-1954.
11. ביצוע חפירות ועבודות עפר שלא על-פי פרק ט'.

**"תוספת ראשונה"**

(תקנה 4א(א))

**טופס ריחוח על הפסקת עבודה**

טופס מקוון

אל: מפקח עבודה אזרחי מחוז .....

שם מבצע הבנייה כפי שנושחל בהודעה על התחלת עבודות בנייה או בנייה הנדסית ומינוי בעלי התפקידים:	מספר מזהה (ח"פ/ תעודת זהות):	מספר בפנקס קבלנים, אם הוא קבלן רשום:
--	------------------------------	--------------------------------------

שם מלא של הממונה על הבטיחות	מספר זהות
-----------------------------	-----------

א. פרטים על המקום שבו מבוצעת עבודת הבנייה

יישוב	
רחוב	
מספר	
גוש וחלקה	
שם פרויקט	

ב. פרטים על הסיבה שבשלה נמסרה הודעה זו (הקף בעגול):

<p>1. עבודת הבנייה מבוצעת בלא נוכחותו והשגחתו של מנהל עבודה, או שלא מונה מנהל עבודה או שהפסיק את עבודתו.</p> <p>2. ענודן צריח מופעל אף על פי שבדיקתו התקופתית אינה בתוקף או שלא נבדק כלל.</p> <p>3. קיימת תקשורת לקיחה בין מפעילי מכונות הרמה שונות ועובדים באותו שעלולה לסכן את המשך העבודה באופן בטיחותי.</p> <p>4. אחר בנייה שבו נמצא ריבוי של משטחי עבודה, מרפסות, פיזים, פיגומים וכיוצא באלה שאינם מגודרים ושלא ניתן מענה בטיחותי חליפי מתאים לעבודה בהם לפי תקנות עבודה בנוכה.</p> <p>5. אחר בנייה שבו מתבצעות עבודות בנייה בקרבה מסוכנת לקווי השמל לפי תקנה 164.</p> <p>6. העורר תוכנית הנדסית או עבודה שלא לפי הוראותיה.</p>	<p>7. קיום של צבר של ליקויי בטיחות בתחומים שונים המעידים על סיכון שאינו קביל אם הימשך העבודה באתר.</p> <p>8. מתקיים מזג אוויר קיצוני שאינו מאפשר את המשך העבודה באופן בטיחותי.</p> <p>9. קיים חשש ממשי כי הדרכות עבודה תואמות את דרישות תקנות עבודה בנוכה.</p> <p>10. מתבצעת עבודה בניגוד להוראות צו שנתן מפקח עבודה, לפי חוק ארגון הפיקוח על העבודה, התשי"ד-1954<sup>15</sup>.</p> <p>11. ביצוע הפירות ועבודות עפר שלא לפי פרק ט.</p>
--	--

<sup>15</sup> סיח התשי"ד, עמ' 202.

# תוכנית הנדסית

## הגדרה

תוכנית הקמה, התקנה, שינוי, פירוק או העתקה, שנועדה להבטיח את בטיחות השימוש במתקן שלגביו היא נערכה, בהתאם לייעודו, הכוללת תכן מפורט של עומסים מותרים, חומרים מתאימים, איכותם וכמותם הנדרשת. התוכנית תוכן בידי מהנדס רשום או מהנדס רישוי, תצורף לפנקס הכללי ותימצא באתר הבנייה.

## מרכיבי התוכנית

### 1. פירוט תכן

1. הגדרת מטרה וייעוד.
2. חישובים סטטיים, ניתוח כוחות ומאמצים.
3. הגדרת עומסים מותרים - סטטיים, דינמיים וכו'.
4. הגדרת חומרים מתאימים - מפרט טכני הכולל את איכות החומרים וכמויות נדרשות.

### 2. שרטוטים טכניים

1. מיקום ותיאור חיבורים שונים.
2. מידות וחתכים.
3. פרטים הנדסיים כגון פרטי חיבורים וכו'.
4. אופן הצבה, התקנה, פירוק, התקנה וכו'.

## מכין התוכנית - אחד מאלה

1. מהנדס רשום - מי שסיים לימודי הנדסה במוסד מוכר, קיבל תואר אקדמי ונרשם בפנקס המהנדסים והאדריכלים.
2. מהנדס רישוי - מהנדס רשום שעבר תקופת התמחות מעשית (סטאז') ועמד בבחינות ובדרישות נוספות שנקבעו בחוק.

סמכויות ייחודיות - מהנדס רישוי רשאי לחתום על תוכניות הדורשות 'אישור מהנדס רישוי' לפי סעיף 12 לחוק המהנדסים והאדריכלים (לדוגמה: תכנון של פיגום מיוחד).

## עבודות הנדרשות בתוכנית הנדסית

1. גידור למניעת נפילה - תקנה 9
  2. פיגום מיוחד - תקנה 17א
  3. פיגום ממוכן - תקנה 45
  4. פיגום תלוי - תקנה 58
  5. פיגום שלוח - תקנה 69א
  6. פיגום זיזי - תקנה 69א
  7. הקמת מבנה מתכת - תקנה 106
  8. טפסות - תקנה 85
1. רכיב קיים של מבנה המשמש לדופן לטפסה.
  2. הטפסה היא מסוג של טפסות מיוחדות שת"י 904 לא חל עליהן, כגון טפסות מחליקות.
  3. המקרים המוגדרים בת"י 904 חלק 1 ככאלה החייבים בתכן:
    - 1) תקרה או קורה שרום תחתיתן גבוה מ-4 מ' ממשטח יציב שעליו נסמכות הטפסות.
    - 2) תקרה שהעומס הקבוע האופייני האנכי שלה עולה על 10 קנ"ט למ"ר.
    - 3) קורה שגובהה עולה על 0.75 מ'.
    - 4) קירות ועמודים שגובהם עולה על 4 מ'.
    - 5) טפסות חד-צדדיות אנכיות או נטויות.
    - 6) רכיבים משופעים.
    - 7) רכיבים מרחביים במבנה כגון: תקרות, קליפות, קמרונות וקמטים.
    - 8) רכיבים בבנייה הנדסית מיוחדת כגון: סכרים, מאגרים, מגדלי מים, גשרים ומנהרות.
- תכן הרכיבים המפורטים לעיל יהווה חלק ממסמכי התכן ויכלול חישובים סטטיים, תוכנית מפורטת, ודרישות מיוחדות לביצוע לבטיחות.**

## תוכנית לניהול בטיחות / תוכנית ארגון בטיחות לאתר בנייה

מאפיין	תוכנית לניהול בטיחות	תוכנית ארגון בטיחות לאתר בנייה (תקנה 166)
תחולת החובה	מקום שבו מתבצעת בנייה או בנייה הנדסית על-ידי מבצע, המעסיק באתרי בנייה, בעצמו או באמצעות קבלני משנה, 50 עובדים לפחות בו זמנית.	באתר בנייה שבו מעסיק מבצע הבנייה, בעצמו או באמצעות קבלן ראשי או קבלני משנה, עד 49 עובדים.
כותב התוכנית	ממונה על הבטיחות בעל אישור כשירות שעבר השתלמות 'ניהול סיכונים' (או מי שאישר מפקח עבודה ראשי עם שלוש שנות ניסיון).	באחריות מבצע הבנייה.
אחראי לקיום	מבצע הבנייה	מבצע הבנייה
אישור בחתימה	מבצע הבנייה	מבצע הבנייה

## עבודות שלא חלות עליהן חובות המזמין

### 1. בנייה עצמית (פטור מחובות המזמין)

מדובר בפרויקט שיוזם אדם פרטי למטרת מגורים אישיים בלבד. התנאי המרכזי: העבודה אינה חלק מעסק, משלח יד, שירות ציבורי, קבוצת רכישה או פרויקט תמ"א (חיזוק).

סוגי העבודות הנכללות

הקמת מבנה: בניית בית צמוד קרקע (שאינו מוגדר כ'בנייה רוויה').

שיפוץ: עבודות שינוי או תיקון במבנה קיים (שאינו דורש היתר ולאחר מכן קבלת תעודת גמר).

### 2. בנייה רוויה (חלות חובות המזמין)

בנייה שאינה נחשבת 'בנייה עצמית' לצורך פטור, אם היא מקיימת את התנאים הבאים:

כמות: ארבע יחידות דיור ומעלה במבנה אחד.

גובה: שתי קומות לפחות.

## עבודות שאינן מחויבות במינוי מנהל עבודה

1. עבודות שיפוץ - עבודות בנייה או בנייה הנדסית המתקיימות במבנה קיים, שקיבל תעודת

גמר ושלא נדרש לגביהן אישור מהנדס לפי סעיף 12 לחוק המהנדסים והאדריכלים.

2. עבודות הפטורות מהיתר בנייה לפי חוק תכנון ובנייה.

3. החלפת מתקן גז לצריכה עצמית (כהגדרתו בחוק הגז הפחמימני המעובה, תשפ"א-2020).

## סיכום - בקרה ודיווח באתר בנייה

בקר בטיחות מטעם המזמין / מנהל אתר / מנהל עבודה / ממונה על הבטיחות

מסגרת הזמן לביצוע הדיווח	מקבלי הדיווח	תדירות הבקרה	מהות הבקרה מבצע / מאשר	מבצע הבקרה
תוך 48 שעות ממועד הביקור	המזמין מבצע הבנייה	בדיקה בשלבי הבנייה השונים ולפחות אחת לשלושה חודשים, דיווח על ממצאי הבדיקה ובפרט על סיכונים שאינם קבילים	יישום תוכנית הבטיחות, מענים לסיכונים, אמצעי מיגון, הדרכות עובדים	בקר בטיחות
באופן מיידי ובכתב	המזמין מבצע מנהל האתר מנהל העבודה	עם גילוי הסיכון	סיכון שאינו קביל (סיכון מיידי)	בקר בטיחות
לא הוגדרה מסגרת זמן (הגשת דו"ח)	מבצע הבנייה	אחת ל-30 יום לפחות	יישום המענים לסיכונים כפי שנקבעו בתוכנית הבטיחות	מנהל אתר
הגשת דוח בקרה	מבצע הבנייה	אחת ל-30 יום לפחות	קיום הדרכות לעובדים באתר הבנייה	מנהל אתר
באופן מיידי ובכתב (כולל הוראה להפסקת עבודה)	מבצע הבנייה המזמין בקר הבטיחות	עם גילוי הסיכון	סיכון שאינו קביל וחוסר משאבים למתן מענה	מנהל אתר
בסמוך לאיתור המפגע ותוך 48 שעות לכל המאוחר	מנהל העבודה מנהל האתר מבצע הבנייה	שוטף (במסגרת תפקידו)	מפגעי בטיחות וגהות או הפרת הוראות בטיחות	ממונה על הבטיחות
בסמוך לאיתור המפגע ותוך 48 שעות לכל המאוחר	מנהל העבודה בקר הבטיחות מנהל האתר מפקח עבודה אזורי	עם גילוי הסיכון	הוראה על הפסקת עבודה בשל סיכון חמור	ממונה על הבטיחות
שוטף / מיידי במקרה של תקלה	מבצע הבנייה (ומפקח עבודה לפי דרישה)	נוכחות מתמדת בזמן ביצוע עבודות	פיקוח על עמידה בהוראות הבטיחות והשגחה על ביצוע העבודות	מנהל עבודה

**המוסד לבטיחות ולגהות  
הכתובת שלך לעולם הבטיחות  
והבריאות התעסוקתית**

**“המוקד הלאומי “קו החיים”  
לפניות הציבור  
בנושאי בטיחות ושירותי המוס"ל  
\*9214**

