# טיוטת תקנות

#### שם התקנות המוצעות

תקנות הבטיחות בעבודה (עבודות בניה), (תיקון מס') , התשע"ט - 2018

#### מטרת התקנות המוצעות והצורך בהן

מטרת התקנות היא לקבוע הסדרים שישפרו את רמת הבטיחות באתרי בנייה, תוך טיפול באחד מגורמי הסיכון העיקריים בענף זה והוא פיגומי הזקפים. התקנות המוצעות קובעות חובת שימוש בפיגומים העומדים בהוראות התקן הישראלי לפיגומים . בנוסף קובעות התקנות המוצעות הוראות לעניין הגורם המורשה לתכנן הקמת הפיגום וכן לעניין הגורם המבצע את הקמה ופירוק של הפיגום. כמו כן, נקבעו הוראות המגבירות את אחריות מבצע הבנייה לבטיחות הפיגומים השונים.

#### להלן נוסח טיוטת התקנות המוצעות:

טיוטת תקנות מטעם משרד....:

טיוטת תקנות הבטיחות בעבודה (עבודות בנייה) (תיקון ), התשע"ט – 2018

|  |
| --- |
| בתוקף סמכותי לפי סעיף 173, 173א ו-173ב לפקודת הבטיחות בעבודה [נוסח חדש], התש"ל – 1970[[1]](#footnote-1), בהתייעצות עם ארגון העובדים המייצג את המספר הגדול ביותר של עובדים בדינה וארגוני מעבידים שהם יציגים ונוגעים בדבר ובאישור ועדת העבודה, הרווחה והבריאות של הכנסת, אני מתקין תקנות אלה:  |
| תיקון תקנה 1 | 1. | בתקנה 1 בתקנות הבטיחות בעבודה (עבודות בנייה), התשמ"ח -1988[[2]](#footnote-2) (להלן – התקנות העיקריות): |
|  |  |  | (1) ההגדרה "בונה מקצועי לפיגומים" תימחק ובמקומה יבוא: |
|  |  |  | ""בונה מקצועי לפיגומים" - כל אחד מאלה: |
|  |  |  |  | 1. מי שהוכיח להנחת דעתו של מפקח עבודה ראשי כי עבד שלוש שנים לפחות תחת פיקוחו והשגחתו של בונה מקצועי לפיגומים, עבר הכשרה לפי תוכנית שקבע מפקח עבודה ראשי ועמד בהצלחה במבחן לפי תוכנית בחינה שאישר מפקח עבודה ראשי;  |
|  |  |  |  | 2. בעל הסוג הממשלתי הגבוה ביותר בטפסנות ועמד בהצלחה במבחן לפי תוכנית בחינה שאישר מפקח עבודה ראשי." |
|  |  |  | (2) אחרי הגדרת "מתח נמוך מאוד" יבוא:  |
|  |  |  | "מתכנן הקמת פיגומים" – מי שמורשה לפי חוק המהנדסים והאדריכלים, התשי"ח - 1958[[3]](#footnote-3) לתכנן המבנה בו משתמשים בפיגום;  |
|  |  |  | (3) בהגדרת "פיגום מיוחד"- המילה "מפלדה"- תימחק, במקום "50 מטר" יבוא: "20 מטר" והמילים "למעט פיגום עשוי עץ" – יימחקו; |
|  |  |  | (4) אחרי הגדרת "תיל" יבוא:  |
|  |  |  | "תקן פיגומים ישראלי" – תקן 1139 חלק 1 כפי שיעודכן מעת לעת לרבות הוראות שייקבעו בתקן זה או בחלק אחר שלו לעניין תחזוקה והתקנה של פיגומי זקפים; |
| הוספת תקנה 15א | 2. | אחרי תקנה 15 לתקנות העיקריות יבוא:  |
|  |  | "15א. הוראות פרק זה לא יחולו על פיגומי זקפים." |
| שינוי תקנה 16 | 3. | תקנה 16 לתקנות העיקריות תימחק ובמקומה יבוא: |
|  |  | 16. | (א) מבצע בנייה אחראי לביצוע הוראת סימן זה אלא אם נקבע במפורש אחרת. |
|  |  |  | (ב) אם אי אפשר לבצע עבודה בביטחון תוך עמידה על הקרקע או על מבנה קבוע יותקנו פיגומים מתאימים ובמספר הדרוש. |
|  |  |  | (ג) תכנון, הקמה, שימוש ופירוק של פיגום ייעשו בהתאם להוראות יצרן הפיגום ובכפוף להוראות כל דין. |
|  |  |  | (ד) הוראות יצרן כאמור בתקנת משנה (ג) יהיו בכתב ויוצמדו לפנקס כללי באתר הבנייה."  |
| תיקון תקנה 17 | 4. | בתקנה 17 לתקנות העיקריות המילה "זקפים" – תימחק ואחרי המילים: "בונה מקצועי לפיגומים" יבוא: "אשר פרטיו פורסמו באתר האינטרנט". |
| הוספת תקנה 17א ו-17ב | 5. | אחרי תקנה 17 לתקנות העיקריות יבוא: |
|  |  | "17א | (א) פיגום מיוחד יוקם לפי תכנית שהוכנה בידי מתכנן הקמת פיגומים ואשר תצורף לפנקס הכללי.  |
|  |  |  | (ב) לא יועתק או יועבר פיגום זקפים מיוחד לאזור אחר במבנה או למבנה אחר באתר אלא על פי תכנית שהוכנה על ידי מתכנן הקמת פיגומים ואשר תצורף לפנקס הכללי. |
|  |  |  | (ג) בסיום הקמת הפיגום, יבדוק מתכנן הקמת הפיגום את התאמת הפיגום לתוכנית ויאשר התאמתה. אישור המתכנן כאמור יצורף לפנקס הכללי. |
|  |  | 17ב בונה מקצועי לפיגומים יבצע, אחת לשנתיים, השתלמות מקצועית לפי תוכנית שיאשר מפקח עבודה ראשי." |
| שינוי תקנה 18 | 6. | תקנה 18 לתקנות העיקריות – תימחק, ובמקומה יבוא:  |
|  |  | "18. פיגום יורכב מחומר מתאים, באיכות טובה, ללא פגם ובכמות מספקת". |
| תיקון תקנה 19 | 7. | בתקנת משנה (א) של תקנה 19 לתקנות העיקריות, במקום המילה "חומר" יבוא "רכיבים" ובמקום המילה "מיועד" יבוא "המיועדים". |
| תיקון תקנה 22 | 8. | בתקנה 22 לתקנות העיקריות, אחרי המילים "למטרה שלה הוא נועד" יבוא "או שהורכב בניגוד להוראות יצרן הפיגום". |
| תיקון תקנה 24 | 9. | בתקנה 24 לתקנות העיקריות -  |
|  |  |  | (1) לפני האמור בתקנת משנה (1) יבוא: |
|  |  |  | "(1) הוכנה תוכנית על ידי מתכנן הקמת פיגומים;"  |
|  |  |  | (2) במקום מספר תקנת משנה (1) יבוא "(2)" ובמקום מספר תקנת משנה (2) יבוא "(3)". |
| תיקון תקנה 26  | 10. | בתקנה 26 לתקנות העיקריות, בתקנת משנה (א) המילים "לוחות סמוכים זה לזה" - ימחקו ובמקומן יבוא :"משטח"; במקום המילה "המותקנים" יבוא "המותקן"; במקום "עיתוקם" יבוא "עיתוקו" ובמקום "ממקומם" יבוא "ממקומו". |
| תיקון תקנה 29 | 11. | בתקנה 29 לתקנות העיקריות -  |
|  |  |  | (1) בתקנת משנה (1) במקום "17" יבוא "15"; המילה "בלוחות" - תימחק ובמקומה יבוא "במשטחים";  |
|  |  |  | (2) בתקנת משנה (2), במקום המילה "עוביים" יבוא "עוביו של משטח העשוי עץ"; |
|  |  |  | (3) אחרי תקנת משנה (3) יבוא : "(4) אם הם מחומר אחר יהיו בחוזק שווה ערך לחוזק הנדרש בתקנות משנה (1)-(3)." |
| תיקון תקנה 30 | 12. | בתקנה 30 לתקנות העיקריות -  |
|  |  |  | (1) במקום המילים "לוח" או "לוחות" יבוא "משטח" או "משטחים" ,בהתאמה; |
|  |  |  | (2) אחרי תקנת משנה (ב) יבוא:"(ג) הלוחות יהיו צמודים אחד לשני ללא רווחים למניעת נפילת חפצים." |
| שינוי תקנה 34 | 13. | תקנה 34 לתקנות העיקריות תימחק ובמקומה יבוא: |
|  |  | "34 מבצע בנייה אחראי לכך שלא יקימו ולא ישתמשו בפיגום זקפים אלא אם הוא עומד בכל דרישות תקנה זו: |
|  |  |  | (א) הפיגום עומד בדרישות תקן פיגומים ישראלי אף אם אינו עומד בשינויים ובתוספות הלאומיים לסעיפי תקן. |
|  |  |  | (ב) כל רכיב מרכיבי הפיגום סומן על ידי יצרן הפיגומים בסימון של קבע הכולל את הפרטים הבאים: שם היצרן, דגם הפיגום, מועד הייצור ופרטים נוספים כפי שיקבע מפקח עבודה ראשי בהודעה שתפורסם ברשומות. |
|  |  |  | (ג) בידי מבצע הבנייה תעודת בדיקה של מעבדה מאושרת כמשמעותה לפי סעיף 12(א) לחוק התקנים, התשי"ג - 1953, המעידה כי הפיגום עומד בדרישות התקן. |
|  |  |  | (ד) עותק של תעודת הבדיקה כאמור בתקנת משנה(ג) יצורף לפנקס הכללי, הנמצא באתר בו מותקן הפיגום." |
| תיקון תקנה 36 | 14. | בתקנה 36 לתקנות העיקריות – |
|  |  |  | (1) תקנת משנה (ד) תימחק; |
|  |  |  | (2) בתקנת משנה (ו) אחרי המילים "בידי מתכנן" יבוא "הקמת פיגומים". |
| ביטול תקנה 37 | 15. | תקנה 37 לתקנות העיקריות תבוטל. |
| תיקון תקנה 40 | 16. | בתקנה 40 לתקנות העיקריות –  |
|  |  |  | (1) בתקנת משנה (ג) המשפט החל מהמילה "ואם" ועד המילים "שני חלקי הזקף" יימחק ובמקומו יבוא "בהתאם להוראות היצרן ותקן פיגומים ישראלי;"  |
|  |  |  | (2) תקנות משנה (ד) ו-(ה) – יימחקו. |
| ביטול תקנה 41  | 17. | תקנה 41 לתקנות העיקריות – תבוטל. |
| ביטול תקנה 42  | 18. | תקנה 42 לתקנות העיקריות – תבוטל. |
| תיקון תקנה 43  | 19. | בתקנה 43 לתקנות העיקריות, תקנות משנה (ג) - (ד)- יימחקו. |
| תיקון תקנה 44  | 20. | בתקנה 44 לתקנות העיקריות: |
|  |  |  | (1) תקנת משנה (ב) – תימחק; |
|  |  |  | (2) בתקנת משנה (ג) המילים "של פיגום מצינורות מתכת" – ימחקו; |
|  |  |  | (3) בתקנת משנה (ג) אחרי "מצמדות" יבוא "בלבד" והסיפה "ולא ישתמשו לכך בלוחות עץ, חוטי ברזל מכל סוג שהוא או בחוטים אחרים" – תימחק. |
|  |  |  | (4) בתקנת משנה (ז) המשפט המתחיל במילה ";המרחק" יימחק ובמקומו יבוא: "בהתאם לדרישות התקן והיצרן." |
|  |  |  | (5) תקנת משנה (ח) – תימחק. |
| תחילה | 21. |  תחילתן של תקנות 13-20 בתקנות אלה הנוגעות לפיגום זקפים שגובהו מהנקודה הנמוכה של המשטח שעליו הוא עומד עד למשטח העליון אינו עולה על 6 מטרים - 18 חודשים ממועד הפרסום, ולגבי פיגום כאמור שגובהו מהנקודה הנמוכה של המשטח שעליו הוא עומד עד למשטח העליון עולה על 6 מטרים – 6 חודשים ממועד הפרסום. |
| הוראת מעבר | 22. | מי ששימש בונה מקצועי לפיגומים ערב תחילתן של תקנות אלה, יהיה רשאי להמשיך כבונה מקצועי לפיגומים ובלבד כי עד ליום \_\_\_\_\_\_\_ (שנתיים מיום כניסתן לתוקף של תקנות אלה) ביצע השתלמות לפי תכנית שקבע מפקח עבודה ראשי ועמד בהצלחה במבחן לפי תכנית שאישר מפקח העבודה הראשי.  |

\_\_\_ ב\_\_\_\_\_\_\_\_ התש\_\_\_\_\_\_\_ (\_\_\_ ב\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_20)

[תאריך עברי] ([תאריך לועזי])

(חמ \_\_\_\_\_-3)

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

שר העבודה, הרווחה והשירותים החברתיים

דברי הסבר

הרקע להתקנת תקנות אלה מעוגן במסמך השפעה רגולטורית RIA המצ"ב - במסגרתו בחן המשרד חלופות פעולה שונות. הליך הערכת השפעות הרגולציה כלל היוועצות פנים משרדית, בין משרדית ואל מול גורמים חיצוניים לממשלה. טיוטת הדוח נשלחה באמצעות דוא"ל לגורמים שמופו כרלוונטיים לסוגיה הנדונה, ובכלל זה – משרד השיכון, הסתדרות העובדים הכללית החדשה, התאחדות בוני הארץ, ארגונים פרופסיונליים, המוסד לבטיחות וגהות, ארגוני מגזר שלישי, וכן קבלני פיגומים ויצרני פיגומים. לאחר בחינת ההיבטים השונים ולימוד הנושא, גיבש המשרד את טיוטת התקנות. סוגיית הפיגומים ומידת בטיחותם רלוונטית לאוכלוסיית העובדים בענף הבניה, לקבלנים, ולקבלני הפיגומים. תיתכן גם השפעה עקיפה על חברות המוכרות או משכירות פיגומים ועל קבלני פיגומים, אך כאמור עליהם חלה כבר היום החובה לעמוד בתקן.

יובהר כי תיקון זה הינו צעד נוסף, במסגרת הצעדים הננקטים לצורך הגברת הבטיחות בעבודה באתרי בנייה, וכי לאחר השלמת תיקון התקנות המצ"ב, צפויים צעדים נוספים לצורך השלמת ההסדרה הנדרשת בעיקר בכל הקשור להיבטי ההרכבה והתחזוקה השוטפת של הפיגומים.

פיגומים מהווים חלק בלתי נפרד מהליך בניה של מבנים חדשים או שיפוץ ותחזוקה של מבנים קיימים (ביצוע עבודות צבע, טיח, חיפויי אבן וכד'). הפיגומים משמשים בבניית מבנים וכן בעבודות של בנייה הנדסית (הקמת גשרים, מנהרות וכד'). הפיגום נדרש במקרים בהם אין אפשרות לבצע באופן בטוח את עבודות הבנייה על גבי הקרקע או על גבי משטח עבודה קבוע.

בעבודות בנייה ובניה הנדסית, משתמשים בסוגים ודגמים שונים של פיגומים בהתאם לייעודים השונים ולדרישות הביצוע באתרים השונים.

על מנת שהפיגומים יהיו בטוחים לעובדים עליהם, לעובדים בסביבתם ולעוברי אורח, יש להשתמש בפיגומים המתאימים לייעודם, תקינים ובטוחים, וכמובן לשמור על קיום דרישות החוק בנושא שבאות להבטיח כל אלה. עבודה עם פיגומים שאינם בטיחותיים היא גורם משמעותי לתאונות עבודה, כולל תאונות קטלניות. בין הסיכונים העיקריים הקשורים לעבודה עם פיגומים ניתן למנות ליקויים בתכנון הפיגום, בחוזק הפיגום או בביסוסו, באופן התקנת הפיגום או פירוקו, שימוש לא נכון בפיגום (כמו העמסת יתר) ותחזוקה לקויה של הפיגומים.

הוועדה הציבורית לקידום הבטיחות בעבודה והבריאות התעסוקתית במדינת ישראל משנת 2014 (להלן: "דוח ועדת אדם"), ציינה כי שימוש בציוד לא תקני, לא תקין וחסר הוא אחד הגורמים לתאונות עבודה בענף הבניין, וציינה בהקשר זה במיוחד את הפיגומים.

רוב היבטי הבטיחות של העבודה עם פיגומים מוסדרים בתקנות הבטיחות בעבודה (עבודות בניה), התשמ"ח-1988 (להלן: "תקנות עבודות בניה"); תקנות אלה מסדירות את מכלול הנושאים הנוגעים לבטיחות העובדים בבנייה. דרישות הנוגעות לפיגומים ולעבודה עליהם קיימות גם בשתי תקנות נוספות שהותקנו מכוח פקודת הבטיחות בעבודה [נוסח חדש], התש"ל-1970: תקנות הבטיחות בעבודה (מכירה והשכרה של מכונות, מיתקנים וציוד), התשס"א-2001 (להלן: "תקנות מכירה והשכרה");תקנות הבטיחות (עבודה בגובה), התשס״ז-2007 (להלן: "תקנות עבודה בגובה").

בהתאם לתקנות מכירה והשכרה - נאסר כבר כיום על מי שמוכר פיגומים (הגדרת "מכירה" היא הגדרה רבה וכוללת השכרה, מסירה לשימוש או לשם מכירה, הצגה לשם מכירה או לשם קידום מכירה) למכור פריט אשר איננו ממלא אחר הוראות תקן 1139 המפורט בתוספת השנייה. למרות זאת, בפועל נמצאים באתרי בנייה פיגומים רבים מאד שאינם עומדים בהוראות התקן. על מנת לסגור הפירצה הזו - במסגרת התיקון המוצע נקבעות הוראות שמטרתן להבטיח כי לא ייעשה שימוש בפיגום זקפים אלא אם הוא עומד בהוראות התקן. כפועל יוצא של תיקון זה - הוכנסו לנוסח שינויים שונים על מנת להבטיח הלימה בין ההוראות הקבועות בתקן והוראות התקנות.

תקנה 1 -

1. תיקון הגדרת 'בונה מקצועי לפיגומים'- על מנת להבטיח רמה מקצועית מספיקה לצורך טיפול בפיגומים העומדים בהוראות התקן הישראלי לפיגומים נדרש לחדד את הדרישות המקצועיות הנדרשות מבעל תפקיד זה. לפי הדרישות הקבועות כיום מי שיכול לשמש כבונה פיגומים מקצועי יכול היה להיות מי שעבד בהתקנת פיגומים במשך 3 שנים לפחות בהתקנת פיגומים ועמד בהצלחה במבחן לפי תכנית מבחנים שאישר מפקח העבודה הראשי או מי שהוא בעל הסוג הממשלתי הגבוה ביותר בטפסנות. מוצע כי מי שיוכל להתמנות כבונה מקצועי לפיגומים יידרש לצבור את ניסיונו תחת פיקוחו והשגחתו של בונה מקצועי לפיגומים. בנוסף נדרש כי גם טפסנים ידרשו לעמוד במבחן לצורך הוכחת הידע שלהם בתחום הפיגומים.
2. הוספת הגדרת "מתכנן הקמת פיגומים" - במסגרת התקנות הקיימות נכללו מספר איזכורים של המתכנן אולם לא נכללה הגדרה ספציפית ביחס להשכלתו והכשרתו לפי התקנות. בפועל, במהלך השנים במסגרת הבהרות שונות שניתנו ע"י גורמי מקצוע במינהל הבטיחות הובהר כי מדובר המתכנן הוא אותו אדם אשר מורשה לתכנן את סוג המבנה הנבנה, לפי ההוראות שנקבעו במסגרת חוק המהנדסים והאדריכלים, התשי"ח - 1958 ותקנותיו. ההגדרה המתווספת עתה לעניין מתכנן הקמת פיגומים נועדה לעגן באופן מסודר את ההנחיות שניתנו במהלך השנים בנושא.

מתכנן הקמת פיגומים נדרש בעת תכנון פיגום מיוחד או בעת הקמת פיגומים זקפים שגובהו עולה על 20 מ' או לתכנון מתקן הרמה על פיגום, או לפיגום המוצב על משטח משופע. דרישה זו באה לאור המורכבות ורמת הסיכון בפיגומים אלו, בין היתר בשים לב למשקל הפיגום, יציבותו, ביסוסו ועיגונו או במצבים של שימוש במכונת הרמה המוצבת על פיגום, או ביסוס פיגום על משטח שאינו אופקי.

1. תיקון הגדרת "פיגום מיוחד" - הגדרה זו מתייחסת לפיגומים בהם סיכון גבוה ואשר להם נדרש תכנון מיוחד בידי מתכנן פיגומים. מאחר ורמת המורכבות והסיכון בפיגום זקפים עולה ככל שהפיגום גבוה יותר, נקבע כי פיגום זקפים שגובהו עולה על 20 מטרים יוגדר כפיגום מיוחד ( ולא מגובה 50 מטרים כפי שהקבוע כיום). כמו כן אין צורך להתייחס בהגדרה זו רק לפיגום זקפים העשוי פלדה בלבד, אלא לכל פיגומי הזקפים העומדים בתקן כנדרש בתקנות. בשל הסיכונים הקשורים לפיגומים העשויים עץ – אין מקום לאפשר קיומו של פיגום מעץ ללא תכנון של מתכנן הקמת פיגומים, שיבדוק את יציבותו, חוזקו בשים לב למשקל אותו הוא אמור לשאת, ביסוסו ועיגונו.
2. הוספת הגדרת "תקן פיגומים ישראלי" – הגדרה זו מתייחסת לתקן הישראלי 1139 חלק 1 - פיגומים: דרישות תפקוד ותכן כללי. זהו התקן הישראלי שהותקן על מנת לקבוע דרישות לתכנון פיגומים ודרישות תפקודיות. בשנת 2014 אימץ מכון התקנים אל התקן הישראלי את התקן האירופי EN1211-1 מחודש נובמבר 2003, (להלן - "התקן האירופי") תוך שהוכנסו לתקן הישראלי גם תוספות ושינויים ולאומיים. בהגדרה נקבע כי אם ייקבעו בתקן זה (לרבות אם הקביעה תיעשה בחלק אחר שלו כמו למשל חלק חדש של התקן) הוראות לעניין תחזוקה והתקנה של פיגומי זקפים, יהיו אף אותן חלק מן התקן.

תקנה 2 - במסגרת תקנה זו מוצע להוסיף תקנה חדשה לתקנות העיקריות - תקנה 15א, במסגרתה נקבע כי דרישות התקנות המפורטות בפרק ב' לעניין משטחים ומדרכות מעבר לא יחולו על פיגומי זקפים. על פיגומים אלו יחול התקן הישראלי לפיגומים, ובו מוסדרים נושאים אלו בצורה מתאימה ונכונה יותר.

תקנה 3 - שינוי הוראות תקנה 16 - בתקנת משנה (א), אשר מוצע להוסיפה, נקבעת אחריותו של מבצע הבנייה לביצוע הוראות הסימן המכיל הוראות כלליות לעניין פיגומים. מבצע הבנייה הוא הגורם האחראי על תכנון הבנייה, על הקצאת המשאבים, על העסקת העובדים והתקשרויות עם גורמים שונים לביצוע עבודות הבנייה. לפיכך הוא זה שצריך לוודא עמידה בכל ההוראות הנוגעות לבטיחות הפיגומים באתר הבניה.

את האמור היום בתקנה, מוצע לקבוע במסגרת בתקנת משנה (ב), תוך תיקון הדרישה הקיימת כיום לפיה אם אי אפשר לבצע עבודה בביטחון תוך עמידה על הקרקע או על משטח עבודה יציב ובטוח יתקין מבצע הבנייה פיגומים מתאימים ובמספר הדרוש כך, ולקבוע במקומה כי יש להתקין פיגומים מתאימים בכמות הנדרשת בכל מקרה שבו לא ניתן לבצע עבודה בביטחון תוך עמידה על הקרקע, או על משטח עבודה יציב במבנה קבוע. הדרישה למבנה קבוע נוספה על מנת להבהיר כי אין המדובר במשטח מאולתר.

בנוסף מוצע להוסיף את תקנת משנה (ג) ולקבוע בה דרישה כי תכנון, הקמה שימוש ופירוק של פיגום ייעשו בהתאם להוראות יצרן. היצרן מבצע תכנון הנדסי של הפיגום, וקובע את אופן ההרכבה והשימוש בהתאם לתכונות החלקים השונים אותם הוא מייצר. לכן נדרש לפעול לפי הוראותיו על מנת למנוע מצב שבו פיגום יוקם באופן שאינו בטיחותי.

עוד מוצע להוסיף את תקנת משנה (ד) הקובעת כי הוראות היצרן המוזכרות בתקנת משנה (ג) תהיינה בכתב, ותימצאנה באתר הבנייה בצמוד לפנקס הכללי, וזאת על מנת להבטיח כי אם נדרש לבצע שינוי כלשהו בפיגום – תיקון, החלפת חלק, וכד' , ניתן יהיה לבצעו בהתאם להוראות המצויות במקום בו מותקן הפיגום.

תקנה 4 - תיקון תקנה 17 לתקנות העיקריות , הקובעת דרישות מיוחדות לעניין פיגום מיוחד, שהוא פיגום שבו סיכון גבוה. כבר כיום קיימת דרישה בתקנה 34 שבסימן ב' כי פיגום זקפים, הנכלל כבר כיום בהגדרת פיגום מיוחד יוקם לפי תכנון. דרישה זו הועברה לפרק הכללי העוסק בדרישות לגבי פיגומים שונים ולאו דווקא פיגומי זקפים כי זה מקומה.

בנוסף, ובשים לב לכך כי בונה מקצועי לפיגומים נכלל בקבוצת מי שהינם בעלי הרשאה, כמשמעותו של מונח זה לפי פקודת הבטיחות העבודה [נוסח חדש], תש"ל -1970, יפורסמו פרטיו באתר האינטרנט של המשרד. באופן זה יובטח כי לא יועסק מי שאינו בעל הכישורים הנדרשים כמפורט בהגדרה.

תקנה 5 - הוספת תקנות 17א ו17ב -

בתקנה 17א - תקנת משנה (א) נדרש כי פיגום מיוחד, שהוא פיגום עם פוטנציאל סיכון גבוה, יתוכנן על ידי מתכנן הקמת פיגומים. בעל תפקיד זה הוא בעל ידע בתכנון מבנים זמניים ונדרש כי הוא יקבע בתכנית את מבנה הפיגום , ביסוסו, הרכבתו וכד'.

תקנת משנה (ב) קובעת דרישות דומות לאמור בעניין הקמת פיגום מיוחד גם למצבים של העברה או העתקה של פיגום מיוחד אם למיקום אחר באותו מבנה, או למבנה אחר.

בתקנת משנה (ג) נדרש כי המתכנן יבדוק כי ביצוע הקמת הפיגום תואם את התכנון זאת על מנת לוודא כי לא נפלו פערים בביצוע ואי התאמות לתכנית.

תקנה 17ב - קובעת חובה של בונה מקצועי לפיגומים לבצע אחת לשנתיים השתלמות מקצועית לפי תוכנית שיאשר מפקח עבודה ראשי וזאת על מנת להבטיח עדכון מקצועי שוטף בעבודתו והעלאת הרמה המקצועית של מי שמשמשים כבונה מקצועי לפיגומים.

תקנה 6 - שינוי תקנה 18 לתקנות העיקריות :

מוצע למחוק את פסקאות (א) - (ד) הנכללות כיום בתקנות העיקריות וכוללות פירוט יתר לעניין איכות הפיגום ואיכות החומרים מהם הוא מורכב. במקומן מוצע להסתפק באמירה שהיתה קיימת ברישה של תקנה 18(א) לתקנות העיקריות לפיה פיגום יורכב מחומר מתאים, באיכות טובה, ללא פגם ובכמות מספקת.

תקנה 7 - תיקון תקנה 19:

המילה "חומר" הוחלפה במילה "רכיבים", שהיא מדויקת יותר ומתאימה יותר לכוונת התקנה, ובהתאם בוצעו תיקוני נוסח כך שלפי הנוסח המתוקן חייב יהיה מנהל עבודה לבדוק את הרכיבים המיועדים להתקנת פיגום לפני שימוש בו ולפסול רכיבים שאינם מתאימים.

תקנה 8 - תיקון תקנה 22:

הוספת המילים "או שהורכב בניגוד להוראות היצרן" תביא להרחבת המצבים שבהם על מנהל העבודה לאסור שימוש בפיגום גם למקרה שהפיגום הורכב בניגוד להוראות יצרן הפיגום. תוספת זו נדרשת היות והיצרן הוא הוא מי שמתכנן את רכיבי הפיגום ואמור לקבוע את האופן הנכון להרכבת הפיגום, ועל מנהל העבודה לוודא כי לא הורכב הפיגום בניגוד להוראות אלה.

תקנה 9 - תיקון תקנה 24:

תקנה 24 קובעת הוראות מיוחדות למצב שבו מותקן מיתקן הרמה על פיגום או לידו. במצב זה צפוי שייווצרו עומסים חריגים על הפיגום ויש להבטיח שלא תהיה להם השפעה שלילית על בטיחות הפיגום. לפיכך, מוצע להוסיף להוראות הנכללות כיום בתקנה 24 לתקנות העיקריות דרישה כי תוכן תכנית על ידי מתכנן הקמת פיגומים אשר במסגרתה יילקחו בחשבון כל הפרמטרים הנדרשים.

לאור הוספת דרישה זו, משתנים בהתאמה מס' תקנות המשנה הנכללות כיום בתקנות משנה (1) ו- (2), כך שהמסומן בהן משתנה בהתאמה ל(2) ו-(3).

תקנה 10 - תיקון תקנה 26:

המילים "לוח", "לוחות" , הקשורות בדרך כלל לאלמנטים העשויים עץ, הוחלפו במילים "משטח" או "משטחים", המתאימות יותר לאלמנטים המשמשים לרצפת הפיגום, העשויים להיות מחומרים שונים.

תקנה 11 - תיקון תקנה 29:

תוקן הרוחב המינימלי של משטח המשמש לרצפת הפיגום, על מנת שלא יעמוד בסתירה לנדרש בתקן הפיגומים, כך שבמקום הדרישה הנכללת היום לרוחב מינימלי של 17 ס"מ, יידרש מעתה רוחב מינימלי של 15 ס"מ. כן הובהר כי העובי של 2.5 ס"מ מתייחס למשטח העשוי עץ ולא למשטחים העשויים חומרים אחרים. בנוסף, התווספה תקנת משנה(4) לפיה אם משתמשים במשטח העשוי חומר שאינו עץ או עץ לבוד, ניתן להשתמש במשטחים שעוביים נמוך מהעובי הנדרש בתקנות משנה (2) ו-(3), אולם יש להקפיד על כך שחוזקם לא יהיה פחות מן החוזק של משטחי עץ או עץ לבוד במידות שנקבעו בתקנות.

תקנה 12 - תיקון תקנה 30:

המונח "לוח" או "לוחות" הוחלף המונח "משטח" או "משטחים" , בהתאמה.

כן מתווספת לתקנה תקנת משנה (ג) לפיה נקבעת חובה להצמיד את המשטחים המרכיבים את רצפת הפיגום, על מנת שלא ייווצרו רווחים המאפשרים נפילת חפצים על מי שנמצא בדיוטות התחתונות.

תקנה 13 - שינוי תקנה 34:

 מוצע למחוק האמור כיום בתקנות לפיה "מבצע הבנייה אחראי לכך שפיגום זקפים מעץ שגבהו עולה על 18 מטרים ופיגום מיוחד יוקמו לפי תכנון" - יימחק (כאמור ההוראה בנושא הועברה לחלק הכללי של פרק ג, סימן א') ובמקום האמור בה לקבוע בסימן זה את אחריותו של מבצע הבנייה לכך לפעול לכך שלא יקימו ולא ישתמשו בפיגום זקפים באתר הבנייה שהוא אחראי לו, אלא אם הוא עומד בדרישות התקן הישראלי לפיגומים. בתקן זה שאושר בדצמבר 2014, אומץ התקן האירופי EN12811-1 מדצמבר 2003 (תוך שנקבעה בו גם הוראה המאפשרת למשך שנתיים ממועד התיקון עמידה בהוראות התקן הישראלי הקודם (תקן ישראלי מקורי משנת 2000) או בדרישות התקן האירופאי שאומץ. קביעה זו ניתנה על מנת לאפשר היערכות של הגורמים השונים במשק). עם זאת, בתקן הישראלי נקבעו מספר שינויים ותוספות לאומיים לאור מספר אי התאמות בין הדרישות המופיעות בתקן האירופי לבין דרישות החקיקה בישראל. למעשה התקן הישראלי זהה לתקן האירופי , למעט שינויים אלו שנדרשו רק על מנת שלא ליצור סתירה בין הדרישות כאמור.

לאור האמור לעיל, ומאחר ופיגומים הנבנים בהתאם לתקן האירופי כלשונו הם פיגומים רצויים, מצאנו לנכון לקבוע בתקנה כי פיגום יעמוד בדרישת התקנה אם הוא עונה על דרישות התקן הישראלי כלשונו או אם הוא עונה על דרישות התקן הישראלי ללא ההתאמות הלאומיות – דהיינו – עומד בדרישות התקן האירופי כלשונן.
על מנת להבטיח כי פיגומי הזקפים אכן יעמדו בדרישות התקן כאמור, נקבעו בתקנה זו גם מספר דרישות הנוגעות לסימון רכיבי הפיגום, על מנת שניתן יהיה לדעת מה מקורם. כן נקבע כי תעודת בדיקה המעידה כי הפיגום אכן עומד בדרישות התקן תוחזק באתר הבנייה בו מותקן הפיגום, ותצורף לפנקס הכללי, וזאת על מנת שניתן יהיה להציגה על מנת להוכיח עמידה בדרישות התקן.

תקנה 14 - תיקון תקנה 36

מוצע למחוק את תקנת משנה (ד), על מנת למנוע מצב של סתירה אל מול ההוראות הקבועות בתקן. כמו כן מוצע להוסיף אחרי המילים "בידי מתכנן" את המילים "הקמת פיגומים" על מנת להבהיר כי התוכנית הנדרשת לפי תקנת המשנה תוכן בידי מתכנן הקמת פיגומים, כהגדרתו לפי התיקון המוצע בתקנות אלה. כך, לפי תקנת משנה (ו) מי שיתכנן פיגום במצב שבו התנאים במקום אינם מאפשרים לעמוד בדרישת השיפוע הוא מתכנן הקמת פיגומים, שהוא הגורם המקצועי שהוגדר לצורך מתן פתרונות לתכנון פיגומים ברי סיכון גבוה.

תקנה 15 - ביטול תקנה 37

מוצע לבטל את האור בתקנה 37, מאחר וקיימת כבר התייחסות לבטיחות פיגום שעליו מוצב מתקן הרמה בסימן הקודם.

תקנה 16 - תיקון תקנה 40

תקנת משנה (ג) תוקנה כך שמחייבת חיבור חלקי זקף הפיגום בהתאם להוראות היצרן ותקן פיגומים ישראלי ומתייתר פירוט נוסף.

תקנות משנה (ד) ו(ה) נמחקו כי אף הן מתייתרות לאור אימוץ התקן.

תקנה 17 - ביטול תקנה 41 לתקנות העיקריות

מוצע לבטל את תקנה 41 לתקנות העיקריות בשים לב לשינויים האחרים שמוצע להכלילם במסגרת תיקון התקנות.

תקנה 18 - ביטול תקנה 42 לתקנות העיקריות

מוצע לבטל את תקנה 41 לתקנות העיקריות בשים לב לשינויים האחרים שמוצע להכלילם במסגרת תיקון התקנות.

תקנה 19 - תיקון תקנה 43 לתקנות העיקריות

מוצע למחוק את תקנות משנה (ג) ו(ד) לתקנות העיקריות בשים לב לשינויים האחרים שמוצע להכלילם במסגרת תיקון התקנות .

תקנה 20 - תיקון תקנה 44 לתקנות העיקריות

מוצע למחוק את תקנת משנה (ב), בשים לב לשינויים האחרים שמוצע להכלילם במסגרת תיקון התקנות.

כמו כן מוצע למחוק בתקנת משנה(ג) את המילים "ולא ישתמשו לכך בלוחות עץ, חוטי ברזל מכל סוג שהוא או בחוטים אחרים" וזאת על מנת להבטיח עמידה בהוראות הקבועות בתקן ואיסור השימוש בחומרים המצוינים אלא אם הותרו במפורש במסגרת הוראות התקן. מוצע למחוק בתקנת משנה (ד) את המילים "; המרחק האפקי ואנכי בין אבטחות אלב לא יעלה על 6 מטרים" ולהוסיף המילים המילים "בהתאם לדרישות התקן והיצרן" כך שפיגום זקפים יובטח מפני התקרבותו למבנה בהתאם לדרישות התקן והיצרן"

תקנה 21 - תחילה

מוצע לקבוע הדרגתיות ביחס לחובות החלות על מבצע הבנייה לעניין עמידת הפיגום בהוראות תקן פיגומים ישראלי והתקנות האחרות המשתנות כתוצאה מקביעה זו. ההדרגתיות שנקבעה נעשית בשים לב לגובה הפיגומים. כך לפי המוצע - ביחס לפיגום זקפים שגובהו עולה על 6 מטרים - יחול האמור בתקנות 13 - 20 (תקנות 34 - 44 לתקנות העיקריות) תוך 6 חודשים ממועד אישור התקנות המוצעות. ביחס לפיגום זקפים שגובהו נמוך מ- 6 מטרים - יחול האמור בתקנות 13-20 של תקנות אלה - תוך 18 חודשים. חשוב לשוב ולציין כי עת אומץ התקן האירופאי לתקן 1139 חלק 1 בשנת 2014, קבע מכון התקנים "הוראת מעבר" שאיפשרה עמידה בהוראות התקן הישראלי משנת 2000 או עמידה בהוראות התקן האירופאי שאומץ וזאת למשך שנתיים ימים. תקופה זו ניתנה על מנת לאפשר לגורמי השטח השונים להסתגל לשינוי. החל משנת 2017 למעשה כל פעולה של מכירה / השכרה מסירה לשימוש או לשם מכירה/ הצגה לשם מכירה או לשם קידום מכירה היתה צריכה להיעשות רק עם פיגום העומד בדרישות התקן האירופי.

תקנה 22 - הוראת מעבר

בשים לב לשינוי הנעשה בהגדרת "בונה פיגומים מקצועי" , מוצע לאפשר למי שכבר היום שימש כ"בונה פיגומים מקצועי" להמשיך לפעול במשך שנתיים ימים ללא צורך בהכשרה נוספת. יחד עם זאת, ובשים לב לעדכון המקצועי הנדרש כתוצאה מהשינויים הנכללים בתקנות אלה, מוצע כי בונה מקצועי לפיגומים כאמור יהיה מחוייב בביצוע השתלמות מקצועית , שבסיומה יידרש לעבור בהצלחה מבחן לפי תכנית שאישר מפקח העבודה הראשי.

1. דיני מדינת ישראל [נוסח חדש] עמ' 337; ס"ח התשע"ו עמ' 350. [↑](#footnote-ref-1)
2. ק"ת התשמ"ח, עמ' 388; ק"ת התשנ"ח, עמ' 895. [↑](#footnote-ref-2)
3. ס"ח תשי"ח, עמ' 108; [↑](#footnote-ref-3)