

רשומות

קובץ התקנות

2019 בנובמבר 4 **8286** ו' בחשוון התש"ף

עמו	
ות התכנון והבנייה (תכן הבנייה) (תברואה), התש״ף–2019	תקנ
ות התכנון והבנייה (תכן הבנייה) (אצירת אשפה), התש״ף–2019	תקנ
ות התכנון והבנייה (תכן הבנייה) (בטיחות המשתמש), התש"ף–2019	תקנ
.ות התכנון והבנייה (תכן הבנייה) (אקוסטיקה), התש"ף–2019	תקנ
ות התכנון והבנייה (בקשה להיתר, תנאיו ואגרות) (תיקון), התש״ף–2019	תקנ
עת הרוקחים (יסודות רדיואקטיביים ומוצריהם) (אגרות להיתרים מן הממונה על קרינה סביבתית),	הוד
67	



תקנות התכנון והבנייה (תכן הבנייה) (תברואה), התש"ף-2019

בתוקף סמכותי' לפי סעיף 265 לחוק התכנון והבנייה, התשכ"ה–1965 (להלן – החוק), ולאחר התייעצות עם המועצה הארצית לתכנון ובנייה, אני מתקין תקנות אלה:

חלק א': פרשנות

הגדרות 1. בתקנות אלה –

"איוור" – שחרור אוויר מחלקו העליון של נקז;

"ביב" – צנרת להעברת שפכים;

"ביב הבניין" – צנרת ותאי בקרה, המותקנים בקרקע, המעבירים את שפכי הבניין אל מערכת הביוב של הרשות המקומית, שתחילתם בתא הבקרה הראשון מחוץ לבניין, וסופם בתא הבקרה שממנו יוצאת צנרת המתחברת למערכת ביוב של רשות מקומית, ובכלל זה התא;

״בית דיור מוגן״, ״מחלקה סיעודית״ – כהגדרתם בחוק הדיור המוגן, התשע״ב–2012; ״בית חולים״ – כמשמעותו בסעיף 24 לפקודת בריאות העם, 1940؛;

"בניין גבוה" – בניין שבו הפרש הגובה בין מפלס הכניסה הקובעת לבניין לבין מפלס הכניסה לקומה הגבוהה ביותר המיועדת לאכלוס, שהכניסה אליה דרך חדר מדרגות משותף, עולה על 13 מטרים;

"בניין לאוכלוסייה רגישה" – בניין המשמש או מיועד לשמש כולו או חלקו מקום מגורים או מקום שהייה לילדים, לקשישים, לבעלי מום גופני או ללוקים בשכלם, והכול כשהם מחוץ למשפחתם;

"בניין מגורים" – בניין או חלק מבניין הכולל דירות מגורים;

"בניין רב־קומות" – בניין שבו הפרש הגובה בין מפלס הכניסה הקובעת לבניין לבין מפלס הכניסה לקומה הגבוהה ביותר המיועדת לאכלוס, שהכניסה אליה דרך חדר מדרגות משותף, עולה על 29 מטרים;

"דירת מגורים" – מערכת חדרים בעלת כניסה נפרדת, המיועדת למגורי אדם, הכוללת חדר מגורים, מטבח ואת מיתקני התברואה האלה לפחות: אסלה, כיור רחצה, מקלחת או אמבט ויכול שתכלול חללים נוספים;

"דלוחין" – נוזלים שאינם כוללים הפרשות אדם, הזורמים מכיורים, אמבטיות, מקלחות, מכונות כביסה או קבועות המיועדות לתפקיד דומה;

״זרימה חוזרת״ – זרימת מים מזוהמים או משומשים אל תוך צינור אספקת מי שתייה בעקבות לחץ נגדי או גישות חוזרות או תת־לחץ במערכת אספקת מי שתייה וכיוצא באלה;

״חום שיורי״ – חום הנפלט כתוצר לוואי של מערכת שמטרתה אינה אספקת מים חמים לבנין מגורים, למעט אם נוצר משימוש בדלק מאובנים (פוסילי) בשטח המגרש שבו מצוי הבניין;

^{.146} עמ' 191; ס"ח התשס"ט, עמ' 146. ⁴



^{.212} ס״ח התשע״ה, עמ׳ 212.

^{.474 &#}x27;ס"ח התשע"ה, עמ' 307; התשע"ה, עמ' 2

^{.858 &#}x27;ס"ח התשע"ב, עמ' 426; התשע"ח, עמ' 3

- ״חוק מדידת מים״ חוק מדידת מים, התשט״ו–1955
- "טחב" התפתחות מיקרואורגניזמים עקב לחות גבוהה הגורמת לריח רע;
- "יחידת קבועה" גורם כמותי המבטא, בסולם מדידה מוסכם, את עומס הקבועות על מערכת הנקזים, בהנחה שספיקה של כל יחידת קבועה היא 1 ליטר לשנייה;
- ״כניסה קובעת לבניין״ הכניסה הראשית לבניין או לגזרת הבניין שבה היא נמצאת, שפני מפלס רצפתה אינם גבוהים מ־1.20 מטרים מעל פני הקרקע המתוכננים או מפני הרחוב או המדרכה הסמוכים לה, ושהגישה אליה היא באמצעות שביל, מדרגות או גשר כניסה, ישירות ממפלס הרחוב; אם קיימת יותר מכניסה אחת, הכניסה הקובעת היא הכניסה שנקבעה כזו בהיתר הבנייה;
- "מהנדס ביסוס" מהנדס גאוטכני, בוגר מוסד אקדמי בהנדסה אזרחית, שתחום התמחותו בנושאי גאוטכניקה וביסוס, האחראי לייעוץ או לתכנון במבנה;
- "מוסד חינוך" כהגדרתו בסעיף 19לב לחוק שוויון זכויות לאנשים עם מוגבלות, התשנ"ח-1998:
- "מז"ח" (מונע זרימה חוזרת במערכת אספקת מים) מכשיר או אמצעי למניעת זרימה "מז"ח" (מונת לתוך מערכת אספקת מי שתייה, ובכלל זה שסתום חד־כיווני כפול ושסתום חד־כיווני בעל תא לחץ מופחת;
- ״מחסום ריח״ אבזר שבו כלואים מים באופן קבוע בין הכניסה והיציאה של הצינור, באופן שמתאפשרת זרימת נוזלים במורד הצינור ונמנעת כניסת אוויר וריחות במעלה הצינור:
 - "מי שתייה" כהגדרתם בתקנות איכותית תברואית;
 - "מים לצריכה" מים באיכות של מי שתייה:
- "מיתקן קדם לטיפול בשפכים" המשמש או המיועד לשמש להקטנת ריכוז המזהמים שבשפכים:
- "מיתקן תברואה" מערכת לאספקת מים קרים וחמים, לרבות צינורות לאספקת מים ולחלוקתם, קבועות שרברבות ומחסומים, מערכת נקזים לצואים, לדלוחין ולאיוור, ביב, תא בקרה, מערכת ניקוז מי גשם, ציוד לטיפול במים ולאגירת מים, ציוד צורך מים לרבות בריכת שחייה, מערכת חימום במים, מערכת מים לכיבוי אש, כולל חיבוריהם ומכשיריהם, הכול בתוך גבולות הנכס;
- "מלכוד" מכשיר או אבזר או מערכת אבזרים המתוכננים, בנויים ומותקנים בצורה המאפשרת את לכידתם, הפרדתם, קליטתם וצבירתם של חומרים מתוך השפכים, כגון מלכוד שומן, מלכוד דלק, מלכוד חול;
- "מעון יום לפעוטות" כהגדרתו בחוק הפיקוח על מעונות יום לפעוטות, התשע"ט–2018:
 - "מערכת סולרית" מערכת לחימום מים באמצעות אנרגיית השמש:
- "מערכת אספקת מים" מערכת המובילה מים בתחום המגרש, ממונה המים הראשי עד לחיבור לקבועות בתוך הבניין או בחצריו, ובכלל זה כל צנרת המים בבניין, ספיחיו ואבזריו והקבועות;

⁷ ס״ח התשע״ט, עמ׳ 14. ⁷



^{.407} ס"ח התשט"ו, עמ' 82; התשע"ז, עמ' 407. ⁵

^{.734 &#}x27;ס"ח התשנ"ח, עמ' 152; התשע"ח, עמ' 6

- "מערכת אספקת מים חמים" מערכת הכוללת את כל צנרת המים בבניין, המיועדת לחימום מים לצריכה בלבד, בדרך ישירה או עקיפה עד לקבועות כולל הקבועות;
 - "מערכת ביוב" מערכת המשמשת לאיסוף, טיפול וסילוק של שפכים;
- "מערכת ביוב של הרשות המקומית" ביוב כהגדרתו בחוק הרשויות המקומיות (ביוב), התשכ"ב–\$\$1962;
 - "מערכת ניקוז מי גשם" מערכת הכוללת את כל צנרת ניקוז מי הגשם במגרש;
- "מערכת סחרור מים חמים" מערכת שבה המים מסוחררים באמצעות משאבה, בין מקום אספקתם ובין חיבור ההסתעפות לקבועה;
- מערכת שפכים בתחום המגרש" מערכת הכוללת את ביב הבניין ואת כל צנרת "מערכת שפכים, בתוך הבניין, המחברת את הקבועות אל ביב הבניין;
- מערכת תברואה" מערכת אספקת המים של בניין, מערכת הניקוז של בניין, מערכת "מערכת מים חמים של בניין ומערכות נלוות למערכות אלה;
- "מרווח אוויר" המרחק האנכי בין המפלס הנמוך ביותר של פי צינור או ברז ובין המפלס הגבוה ביותר של הנוזלים בכלי הקיבול שאליו הם זורמים;
- "מתכנן מערכת התברואה" עורך משנה לבקשה להיתר, העורך את תכניות מיתקני התברואה ומוסמך לכך לפי תקנות התכנון והבנייה (רישוי בנייה), התשע"ו–2016°;
 - ״נכס״– הנכס שלגביו מבוקש או ניתן היתר;
- ״נספחי תכן״ כהגדרתם בתקנות התכנון והבנייה (הקמת מכון בקרה ודרכי עבודתו), התשע״ח–2018°:
 - "נקז" צינור המוביל שפכים או מי גשם או מי ניקוז מכל סוג שהוא;
 - "נקז אנכי" נקז שצירו מתלכד עם האנך:
- "נקז אופקי" נקז ששיפועו אינו עולה על 5%, והזווית בין ציר הנקז לבין האופק אינה עולה על "2.9°;
- "נקז הבניין" החלק התחתון במערכת הנקזים בבניין, שקולט את ספיקת השפכים ומזרימם אל תא בקרה מחוץ לבניין;
 - "נקז קבועה" צנרת המחברת בין מחסום קבועה ובין נקז אחר;
 - ״סעיף קבועה״ צנרת המחברת בין כמה נקזי קבועות ובין נקז אנכי;
- "ספיקת מים בו־זמנית" כמות המים המוערכת המרבית הנדרשת למגרש, המחושבת על בסיס צרכנים המפעילים בו־זמנית קבועות לצריכת מים;
 - "עובש" מיקרואורגניזם המתפתח בתנאי לחות גבוהה ומופיע ככתם נראה לעין;
- "צואין" נוזלים הכוללים הפרשות אדם, הזורמים מאסלות, משתנות או קבועות המיועדות לתפקיד דומה;
 - "צינור איוור" צינור המחבר בין הנקז לבין מוצא האוויר;
 - "צינור סניקה" קטע של מערכת הנקזים שזרימת השפכים בו מאולצת;

י. 1º ק״ת התשע״ח, עמ׳ 2074.



^{.49} ס״ח התשכ״ב, עמ׳ 96; התשע״ו, עמ׳ 49 °°

^{2628 &#}x27;ק"ת התשע"ו, עמ' 1512; התשע"ח, עמ' 2628. °

- "צנרת" צינורות, אבזרי חיבור ואבזרים אחרים למיניהם ובכלל זה שסתומים, מגופים ואבזרי בקרה;
- "קבועה" כלי קיבול, ברז או מכשיר אחר המחובר דרך קבע אל מערכת אספקת המים בתחום המגרש או אל מערכת השפכים בתחום המגרש:
- "קרקע מחלחלת" קרקע שאין מניעה הנדסית או גאולוגית להחדיר דרכה מים לתת־ הקרקע;
- "רכיב פריק" רכיב ייעודי להסתרת צנרת, מערכות וכיוצא בזה, שפירוקו מתאפשר בקלות לצורך חשיפתן בלי לפגוע ברכיבי השלד, ובכלל זה דלתות, חיפויים, מכסים או כיסויים, תקרות כפולות מתפרקות ומחיצות קלות;
- ״רשות הבריאות״ המנהל הכללי של משרד הבריאות או מי שהוא הסמיך לכך
- "רשות מקומית" ובכלל זה בעל רישיון הפקה לפי סעיף 23 לחוק המים, התשי"ט "רשות מקומית":
 - "שפכים" כל נוזל הכולל בתוכו צואין או דלוחין;
- "שפכים סניטריים" שפכים שמקורם בשירותים סניטריים או במטבח, ובלבד שאם מקורם במטבח לפי טיבם וכמותם לא נדרש לגביהם טיפול מקדים לפני כניסתם למערכת הביוב של הרשות המקומית;
 - "שפכים תעשייתיים" שפכים שאינם שפכים סניטריים;
- "תוספת שנייה" התוספת השנייה בתקנות התכנון והבנייה (בקשה להיתר, תנאיו ואגרות), התש"ל–1970;
- "ת"י" תקן ישראלי, כמשמעו בחוק התקנים, התשי"ג–1953, כפי נוסחו מזמן לזמן, העומד לעיון הציבור בנוסחו המעודכן באתר האינטרנט של מכון התקנים הישראלי:
- "ת"י 63 חלק 2" ת"י 62 חלק 2 מדידת זרימת מים במובלים סגורים טעונים במלואם מדי מים למי שתייה קרים ולמים חמים: הוראות התקנה⁴!;
- "ת"י 69״ ת"י 69 מחממי מים חשמליים מחממים בעלי ויסות תרמוסטטי ובידוד "ת"י 69״ תרמי⁵י:
 - "ת"י 579" אחד מאלה, לפי העניין:
 - (1) ת"י 579 חלק 1 מערכות סולריות לחימום מים: קולטים שטוחים 16
 - ; מערכות סולריות לחימום מים: אוגרי מים" 2 מערכות סולריות לחימום מים: אוגרי מים" (2)
- (3) ת"י 579 חלק 3 מערכות סולריות לחימום מים: בדיקות תרמיות לקולטים שטוחים¹²:

^{.3085 &#}x27;נ"פ התשנ"ו, עמ' 1885.



^{.394 &#}x27;מ" מ" התשי"ט, עמ' 169; התשס"ו, עמ' 331; התשע"ז, עמ' 169

^{2166 &#}x27;מ"ת התש"ל, עמ' 1841; התשע"ח, עמ' 2166. ¹²

¹³ ס״ח התשי״ג, עמ׳ 30; התשע״ח, עמ׳ 458.

^{.4551 &#}x27;ע, עמ' 1455.

^{.4988 &#}x27;נ"פ התשע"ב, עמ' 1588.

^{.2234 &#}x27;י"פ התשנ"ה, עמ' 16

י פ ווונשנ זו, עמ' 2234. 17 י"פ התשנ"ז, עמ' 5417.

- (4) ת"י 579 חלק 4 מערכות סולריות לחימום מים: מערכות תרמוסיפוניות תכן, התקנה ובדיקה";
- (5) ת"י 579 חלק 5 מערכות סולריות לחימום מים: מערכות מרכזיות בניינים²⁰:
- מאולצות מאולצות מים: מערכות סולריות מאולצות 6 חלק 577 ה"י פול מערכות מאולצות 6 הירחיות מאולצות מאולצות
- (7) ת"י 579 חלק 7 מערכות סולריות לחימום מים: קולטים מרכזיים מורכבים פרבוליים. סטטיים²²:
- (8) ת"י 579 חלק 8 מערכות סולריות לחימום מים: בדיקות תרמיות של מערכות דירתיות²³:
 - ;24 מאיצי חימום מים: מאיצי חימום (9) ת"י 759 חלק 9 מערכות סולריות לחימום מים:
- (10) ת"י 579 חלק 10.1 מערכות סולריות לחימום מים: קולטים העשויים שפופרות ריק (ואקום) וקולטים העשויים חומרים פולימריים דרישות כלליות²⁵,
- (11) ת"י 579 חלק 10.2 מערכות סולריות לחימום מים: קולטים העשויים שפופרות ריק (ואקום) וקולטים העשויים חומרים פולימרים שיטות בדיקה²;
- (12) ת"י 579 חלק 11.1 מערכות סולריות לחימום מים: מערכות המוכנות במפעל דרישות כלליות כלליות במפעל דרישות בליות בליות במפעל דרישות במפעל
- (13) ת"י 579 חלק 11.2 מערכות סולריות לחימום מים: מערכות המוכנות במפעל שיטות בדיקה z^{*} ;

"ת"י 659" – ת"י 659 – סימני היכר ואזהרה לציוד המכיל נוזלים, גזים או כבלי חשמל; "ת"י 851" – ת"י 851 מכל הדחה לאסלה²⁹:

"ת"ו 1004 חלק 4" – ת"ו 1004 חלק 4 – אקוסטיקה בבנייני מגורים: מפלס לחץ הקול הנגרם ממיתקני תברואה – דרישות ושיטות בדיקה⁰;

"ת"י 1205 – אחד מאלה לפי העניין:

- (1) ת"י 1205 חלק 0 התקנת מיתקני תברואה ובדיקתם: כללי (3)
- (2) ת"י 1205 חלק 1 התקנת מיתקני תברואה ובדיקתם: מערכת הספקת מים קרים וחמיח²²:

^{.1895 &#}x27;נ"פ התשס"ט, עמ' 1895.



י"פ התשנ"ב, עמ' 4653.

^{.4653 &#}x27;נ"פ התשנ"ב, עמ' 20

^{.4653 &#}x27;י"פ התשנ"ב, עמ' ²¹

^{.530} י"פ התשס"ג, עמ' 22.

^{.3804} י"פ התשנ"ח, עמ' 23

י פווונשבוו, עבו 2004.

^{.8590 &#}x27;נ״פ התשע״ו, עמ׳ 24

^{.5303 &#}x27;נ"פ התשע"ב, עמ' 25

^{.5303 &#}x27;נ״פ התשע״ב, עמ׳ 26

^{.3806 &#}x27;נ״פ התשע״ה, עמ׳ 27

²⁸ י"פ התשע"ה, עמ' 3806. 2517 י"פ התשס"ו, עמ' 2517.

^{.3268} י"פ התשע"ר, עמ' 3268.

[.] פ ווונשע די, עבו 3206. 1895 י"פ התשס"ט, עמ' 1895.

- :3) ת"י 1205 חלק 2 התקנת מיתקני תברואה ובדיקתם: מערכת הנקזים:33
- (4) ת"י 1205 חלק 3 התקנת מיתקני תברואה ובדיקתם: קבועות שרברבות ואבזריהן⁴3;
- (5) ת"י 1205 חלק 4 התקנת מיתקני תברואה ובדיקתם: ביוב הבניין ותיעול ;35דבניין
 - :מקלטים מקלטים ובדיקתם: מקלטים 5 חלק 5 התקנת מיתקני תברואה
 - (7) ת"י 1205 חלק 6 התקנת מיתקני תברואה ובדיקתם: שיטות בדיקה^{זג};
- (8) ת"י 1205 חלק 8 התקנת מיתקני תברואה ובדיקתם: מערכות להולכת חום במים³⁸;
- (9) ת"י 1205 חלק 9 התקנת מיתקני תברואה ובדיקתם: מערכת לסילוק שפכים פרטית 39:
- "ת"י 1385" ת"י 1385 אסלות ישיבה לבתי כיסא מחומר קרמי בעלות מכל הדחה

"ת"י 1596" – ת"י 1596 – מערכות מתזים – התקנה⁴¹

"ת"י 3864" – אחד מאלה, לפי הענייז:

- (1) ת"י 3864 חלק 1 סמלים גרפיים צבעי בטיחות וסימני בטיחות: עקרונות תכן לסימני בטיחות במקומות עבודה ובשטחים ציבוריים ⁴
- (2) ת"י 3864 חלק 2/3 סמלים גרפיים צבעי בטיחות וסימני בטיחות: שלטי בטיחות במקומות עבודה ובשטחים ציבוריים 43

"ת"י 5452 – ת"י 5452 – בדיקת מוצרים הבאים במגע עם מי שתייה מ"ר"י "7452 י"ח"י

"ת"י 4295 – ת"י 4295 – מכלי לחץ⁴4

"ת"י 6226" – ת"י 6226 משאבות חום בעלות מדחסים חשמליים: דרישות בטיחות ודרישות ביצועים 46:

"ת"י 16147" – ת"י 16147 משאבות חום בעלות מדחסים חשמליים – בדיקות, דירוג ביצועים ודרישות סימון של מכשירים ביתיים לחימום מים 47

"תיעול" – צנרת תת־קרקעית לניקוז מי גשם;

^{.1392 &#}x27;נ״פ התשס״ח, עמ׳ 331.

^{.1392 &#}x27;י״פ התשס״ח, עמ׳ 34

^{.2133 &#}x27;נ"פ התשס"ח, עמ' 2133.

^{.4625 &#}x27;ט', עמ' ³⁶

^{.3608} י"פ התש"ע, עמ' 3608.

^{.4625 &#}x27;נ״פ התשס״ט, עמ׳ 38

^{.3608} י"פ התש"ע, עמ' 3608.

^{.5171 &}quot;א, עמ׳ 6171 40

^{.5974 &#}x27;י״פ התשע״ז, עמ׳ 41

^{.2133 &#}x27;עמ' 42 התשס"ח, עמ' ⁴²

^{.2133} *י"פ* התשס"ח, עמ' ⁴³

^{.1570 &#}x27;נ״פ התשע״ז, עמ׳ 44

^{.39} מ"ם התשנ"ט, עמ' 1936; ק"ת התש"ס, עמ' 39. .3801 מ" עמ' של -46

^{.3801 &#}x27;ז', עמ' 1801 ⁴⁷

״תקנות מערכות בריכה למי שתייה״ – תקנות בריאות העם (מערכות בריכה למי שתייה), התשמ״ג-1983°:

"תקנות איכות תברואית" – תקנות בריאות העם (איכותם התברואית של מי שתייה ומיתקני מי שתייה), התשע"ג–2013°:

"תקנות בריאות העם (התקנת מכשיר מונע זרימת מים חוזרת)" – תקנות בריאות העם התקנת מכשיר מונע זרימת מים חוזרת), התשנ"ב–1992®.

חלק ב׳: מטרות, דרישות תפקודיות ותחולה

מטרות תקנות אלה:

- (1) לאפשר אספקה סדירה של מי שתייה בספיקות, בלחצים ובאיכות הנדרשת, לשימושים המתוכננים במגרש;
- (2) לאפשר סילוק סדיר של שפכים במגרש למערכת ביוב של הרשות המקומית, תוך התאמה לשימושים המתוכננים במגרש;
 - (3) למזער היתכנות לזיהום מי שתייה:
- (4) להתוות תכנון מערכת תברואה באופן שיבטיח שימוש בכמות המים המזערית הנדרשת להפעלתם, לניקוים ולאחזקתם, למניעת אובדן ובזבוז מים;
- (5) למזער היתכנות למפגעים כתוצאה מפעילות מערכת תברואה או עקב התנגשות בין מערכות תברואה לבין מערכות אחרות, ובכלל זה מפגעי רעש, נזילות, מטרדי ריח, זיהום הסביבה, תחלואה כתוצאה מזיהום המים או מהתרבות מזיקי אדם, הן בתחום המגרש והן במערכת הביוב של הרשות המקומית שאליה מחובר המגרש;
- (6) לאפשר אספקת מים חמים תוך מזעור ההיתכנות לבזבוז אנרגיה במערכת אספקת מים חמים.
 - דרישות תפקודיות 3. (א) מערכת תברואה במגרש תיבנה באופן שיענה על דרישות אלה:
 - (1) מערכת תברואה תתוכנן ותיבנה באופן שיבטיח את פעולתה התקינה;
- (2) רכיבי מערכת התברואה יתוכננו, יקובעו ויאטמו כך שיצמצמו נזילות, וימוזערו, ככל האפשר, מטרדי ריח, טחב ועובש, ופגיעה באדם וסביבה כתוצאה מנזילות:
- (3) סילוק שפכים ממערכת תברואה בתחום המגרש ייעשה באופן שימזער היתכנות לזיהום מים עיליים או תת־קרקעיים;
- (4) ניקוז מי גשם ייעשה באופן שלא ייגרם נזק או כל מפגע לבניין סמוך או לסביבה:
- (5) הרעש המרבי ממערכת תברואה יעמוד בדרישות תקן ישראלי, ת"י 1004, חלק 4.
 - (ב) מערכת אספקת מים במגרש תיבנה כך שתענה על דרישות אלה:
- (1) אספקת מים במערכת אספקת המים תהיה בכמות ובלחץ המאפשרים את פעילותה התקינה והשקטה של המערכת בתנאי שימוש רגילים;

^{.866 &#}x27;ק"ת התשנ״ב, עמ׳ 1030; התשס״ז, עמ׳ 500.



^{.1234 &#}x27;ק"ת התשמ"ג, עמ' 728; התשנ"א, עמ' 1234. ⁴⁸

[&]quot;^{4°} ק״ת התשע״ג, עמ׳ 1394; התשע״ו, עמ׳ 1102.

- (2) מערכת אספקת מים, ובכלל זה מערך המכלים, המשאבות ומוצרי העזר של המערכת תהיה עמידה ללחץ, לטמפרטורה ולספיקות הנדרשים בתקנות אלה;
 - (3) קוטרי הצנרת במבנה יהיו לפי ת"י 1205 חלק 1;
- (4) רכיבי מערכת אספקת מים לשתייה יהיו מופרדים מרכיבי מערכת הביוב ומרכיבי מערכת אספקת מים שאינם לשתייה;
- (5) תתאפשר גישה אל מערכת אספקת מים לצורך תחזוקה שוטפת; במקומות שבהם לא ניתן לאפשר גישה לתחזוקה שוטפת, יתוכננו רכיבי המערכת באופן שקיימות הרכיב שאליו אין נגישות תהיה כקיימות רכיב המבנה שבו מותקן רכיב המערכת:
- (6) רכיב החימום במערכת אספקת מים חמים יבוסס, ככל האפשר, על מקורות אנרגיה חסכוניים ובכלל זה שמש, משאבות חום וכיוצא באלה; הצנרת ורכיביה יתוכננו לספיקה ולשימור אנרגיה מיטביים;
- (7) מערכת אספקת מים חמים תאפשר יכולת השמדת חיידקים מצד אחד והתאמת טמפרטורת למניעת כוויות מצד שני, תוך התאמת טמפרטורת המים לסוגי האוכלוסייה המיועדת להשתמש במערכת.
 - (ג) מערכת ביוב תיבנה כך שתענה על דרישות אלה:
- (1) מערכת ביוב, ובכלל זה הנקזים, תתוכנן ותיבנה באופן שימזער את היתכנות סתימתה או גלישתה ואת האפשרות להצטברות זוהמה או משקעים בתוכה;
- (2) רכיבי מערכת ביוב יותאמו לסוגי השפכים, לספיקות הנדרשות ולמיקומם במגרש:
- (3) רכיבי מערכת ביוב יתוכננו באופן שיאפשר נגישות לצורך תחזוקה שוטפת של המערכת, ובכלל זה ייבנו בה פתחי בקרה לפתיחת סתימות.
- תחולה : תחלות אלה יחולו בתחום נכס או מגרש, לפי העניין, על המערכות האלה:
 - (1) מערכת אספקת מים;
 - (2) מערכת שפכים בתחום המגרש;
 - (3) מערכות ניקוז מי גשם וניקוז מערכות המיזוג.
 - (ב) תקנות אלה יחולו על כל סוגי המבנים שבהם נדרשת התקנת קבועה, אלא אם כן נקבע אחרת.

חלק ג': אספקת מים

פרק א': אספקת מים באיכות מי שתייה

- 5. (א) מערכת אספקת מים תיחשב כ"מערכת אספקת מי שתייה" לעניין תקנות אלה אם הוראות כלליות מתקיימים בה תנאים אלה במצטבר:
 - (1) המים המסופקים באמצעותה הם מי שתייה;
 - (2) המערכת תוכננה כך שלא יחולו שינויים לרעה באיכות המים המסופקים למגרש או לנכס, לפי העניין;
 - .8 לא מתקיים במערכת תנאי מהתנאים שבתקנה



- (ב) מערכת אספקת מי שתייה על מכלול מרכיביה, ובכלל זה האבזרים, הקבועות, הצינורות, החומרים, הברזים, השסתומים, הציפויים וההכנה לציפויים, תתוכנן ותותקן לפי ת"י 1205; אבזרי מי השתייה יעמדו בדרישות ת"י 1205.
- חובת התקנת 6. (א) בכל בניין המיועד לשימוש בני אדם דרך קבע, וכן במבנה המשמש לאחסון מזון, מערכת אספקת תרופות או מוצרי קוסמטיקה, תותקן מערכת אספקת מי שתייה. מי שתייה
- (ב) על אף האמור בתקנת משנה (א), במבנים המשמשים לאחסון או במבנים טכניים, לא תותקן מערכת אספקת מי שתייה אם מתקיים בהם אחד לפחות מן התנאים האלה:
- (1) בתחום המגרש של מבנים אלה נמצאים מבנים שלגביהם קיימת חובת התקנת מערכת לאספקת מי שתייה;
 - .בחבות לא שוהים בני אדם דרך קבע ואין אליהם גישה לציבור הרחב.
 - מניעת זיהום 7. מערכת אספקת מי שתייה תוגן מפני זיהום באופן הזה: מי שחייה
- (1) כל צנרת מערכת אספקת המים, חלקיה ומכשיריה, ובכלל זה כל המוצאים לספיקת המים מצינורות, אבזרים, ברזים, זרנוקים גמישים, צינורות איוור, צינורות גלישה, מז״חים וציוד דומה, לא יתוכננו ולא יותקנו במצב המאפשר את טיבועם בתוך נוזל, למעט אבזרים המשמשים את מאגר מי השתייה עצמו, או טיבועם בחומרים מזהמים או בכל מקום או חומר אחר העלול לגרום לזיהום מי שתייה;
- (2) בתוך מכלי מי שתייה לסוגיהם לא יעברו צינורות או חלקי מערכת אספקת מים שאינם מי שתייה; כמו כן, תובטח מניעת חדירת מים שאינם מי שתייה אל תוך המכלים;
- (3) צינורות ואבזרים לאספקת מי שתייה המותקנים בקרקע, בחומר מילוי או במקום סמוי אחר יהיו עמידים בפני השפעות חומרי הכיסוי או המילוי או יוגנו מפניהן.

פרק ב': אספקת מים שאינם מי שתייה

- מערכת אספקת 8. מערכת אספקת מים תיחשב "מערכת אספקת מים שאינם ראויים לשתייה" לעניין מים שאינם ראויים לשתייה" לעניין מים שאינם ראויים האלה. אם במערכת או בחלק ממנה מתקיים אחד לפחות מהתנאים האלה: לשתייה
- (1) המערכת מכילה צנרת, אבזרים או מכשירים האסורים לשימוש למי שתייה בניגוד לקבוע בתקנה 5;
 - (2) המערכת אינה עומדת בתנאים המפורטים בתקנה 6 לגבי מערכות מי שתייה;
 - (3) במערכת מוזרמים, בשימוש אקראי, מים או חומרים שאינם מי שתייה;
- .30 המים במערכת ובמכלי המים אינם עומדים בתחלופה הנדרשת כאמור בתקנה (4)
- תנאים להתקנת 9. (א) הזנה למערכת אספקת מים שאינם מי שתייה ממערכת אספקת מי שתייה תהיה מערכת אספקת מי שתייה תהיה מערכת אספקת מים לפי תקנה 20. שאינם מי שתייה שאינם מי שתייה
- (ב) צנרת מערכת לאספקת מים שאינם ראויים לשתייה, על אבזריה, תותקן תוך נקיטת אמצעים שיש בהם כדי למנוע שימוש במערכת למטרות שתייה, ולכל הפחות אמצעים אלה:
- (1) בנקודת המוצא של המערכת יותקן שילוט קבע המפרט את סוג הזורם, והמזהיר כי המים אינם מי שתייה לפי תקן ישראלי ת"י 3864;
- (2) צבע צנרת מערכת אספקת מים שאינם ראויים לשתייה יהיה בגוונים שונים מגוני צנרת אספקת מי השתייה – לפי תקן ישראלי ת"י 659.



פרק ג': אספקת מים חמים והגבלת טמפרטורה

חובת אספקת מים חמים לקבועות אלה: חובת אספקת מים חמים מערכת אספקת מים חמים מים חמים מים חמים מים חמים

- (1) כיורי מטבח;
- (2) כיורי רחצה, למעט כיור בשירותי אורחים:
 - (3) מקלחות;
 - (4) אמבטיות.
- (ב) בבניין שאינו בניין מגורים תותקן מערכת אספקת מים חמים במקלחות, למעט בחופי רחצה.
 - (ג) בבניינים שלהלן תותקן מערכת אספקת מים חמים בכיורי רחצה:
 - (1) מעון יום לפעוטות;
 - (2) מוסד חינוך;
 - (3) בניין המשמש למלונאות;
- (4) בניין המשמש את הציבור למטרות פנאי ובכלל זה אולם למופעים, אירועים וכנסים לצוות בלבד:
 - (5) מבנה המשמש להסעדה;
 - (6) תעשייה;
 - (7) פנימייה:
 - (8) בניין לאוכלוסייה רגישה;
 - (9) בניין המשמש למסחר;
 - (10) בניין המשמש לספורט;
 - (11) בריכת שחייה.
- 11. (א) מערכת אספקת מים חמים דירתית תאפשר את חימום המים לטמפרטורה של 60 הגבלת טמפרטורה מערכת אספקת מים חמים דירתית, וינקטו אמצעים להבטיח שטמפרטורת המים החמים של מים חמים מעלות צלזיוס באוגר הדירתי, וינקטו אלזיוס.
 - אינה דירתית מים חמים שאינה דירתית (ב)
 - (1) נוסף על האמור בתקנת משנה (א) יינקטו אמצעים המאפשרים את העלאת הטספרטורה ל-80 מעלות צלזיוס באוגר בעת הטיפול במערכת אספקת המים החמים.
 - 55) טמפרטורת המים החמים במערכת סחרור מים חמים, לא תפחת מ־55 מעלות צלזיוס בחזרה לאוגר.
 - (ג) בבניין לאוכלוסייה רגישה, טמפרטורת המים החמים במוצא הקבועה לא תעלה על 54 מעלות צלזיוס.
 - (ד) תתאפשר סטייה של 5% מעל או מתחת לטמפרטורה שנקבעה בתקנה זו.
- 12. (א) אספקת מים חמים, כנדרש בתקנות 10 ו־11, תהיה באמצעות אחת מהמערכות סוגי מערכות אספקת מים חמים אספקת מים חמים המפורטות להלן או באמצעות שילוב של מערכות אלה:
 - (1) מערכת סולרית לפי ת"י 579;

- (2) מחממי מים הכוללים אוגר למים חמים, המבוססים על אחד או יותר מאמצעי החימום האלה:
 - (א) גז פחממני מעובה או גז טבעי:
 - (ב) חשמל:
 - (ג) משאבות חום לפי ת"י 6226 ות"י 16147;
- (ד) אמצעי חימום אחרים, ובלבד שהמים המסופקים באמצעותם עומדים בתקנים הקיימים בעניינם;
- (3) מחממי מים מיידיים, שאינם כוללים אוגר למים חמים, המחוממים באחד או יותר מאמצעי החימום האלה:
 - (א) גז פחמימני מעובה או גז טבעי:
 - (ב) חשמל;
- (ג) אמצעי חימום אחרים, ובלבד שהמים המסופקים באמצעותם עומדים בתקנים הקיימים בעניינם.
- (ב) על אף האמור בתקנת משנה (א), בבניין מגורים יותקנו מערכות כאמור בתקנה 24.

פרק ד': ספיקות ולחצים במערכת אספקת מים

לחץ אספקת מים 13. הלחץ המרבי והמזערי במוצא הקבועה יהיה כמפורט בטבלה שלהלן:

לחץ מרבי ומזערי במוצא הקבועה

	סוג מערכת	לחץ מזערי (בר)	לחץ מרבי (בר)
1	מים חמים וקרים לצריכה	(1)1.5	(1)6.0
2	כיבוי אש באמצעות מתזים	לפי דרישות ת"י 1596	
3	כיבוי אש באמצעות ברזי כיבוי וגלגלוני צינורות גמישים	(2)1.4	(1)7.0
(1)	לחץ קבוע (סטטי) במוצא הברז;		
(1)	לווא לבות (סססי) בבנו בא וובו ול		

- (2) לחץ משתנה (דינמי) במוצא הברז, בספיקה המזערית הנדרשת לצורכי כיבוי אש.
 - ספיקת מים 14. (א) ספיקת המים לכל קבועה לא תפחת מהנדרש בת"י 1205 חלק 1.
- (ב) ספיקת מים בו־זמנית לכל מבנה, לפי סוגו, לא תפחת מהנדרש בת"י 1205 חלק 1.

פרק ה': מד מים

- מד מים ראשי באופן שתהיה אליו גישה לקריאה (א) בכל בניין או נכס, יותקן מד מים ראשי, באופן שתהיה אליו גישה לקריאה ולתחזוקה לפי כללי מדידת מים (מדי מים), התשמ״ח–1988¹⁵, ות״י 1205.
- (ב) בכל בניין שבו הותקנה מערכת כיבוי אש המוזנת ישירות ממערכת אספקת המים של הרשות המקומית, יותקן מד מים ראשי באחת מהדרכים האלה:
- (1) מד מים ראשי אחד, המתאים להעברת הספיקות המתוכננות לצורכי כיבוי אש:

⁵¹ ק"ת התשמ"ח, עמ' 1110; התשע"ח, עמ' 652.



- (2) שני מדי מים נפרדים, האחד לצינור אספקת המים והשני לצינור כיבוי האש, ובתנאי שמערכת המים ומערכת כיבוי האש מופרדות זו מזו.
- 16. נדרש מד מים משני לפי הוראות חוק מדידת מים, יותקן מד מדידת מים משני. מד מים משני

פרק ו': חובת התקנת שסתומי ניתוק

17. שסתומי ניתוק יותקנו במקומות אלה: מקום התקנת

שסתומי ניתוק

- (1) לפני מד המים ולאחריו לפי ת"י 63 חלק 2;
 - (2) במבוא לקו אספקת מי השתייה לנכס;
- (3) לכל דירת מגורים, במרחק סביר מדלת הכניסה במקום נגיש לצורך תחזוקה ותפעול:
- (4) בכניסה וביציאה של כל מכל המשמש את מערכת המים, ובכלל זה מכל אגירה, מכל לחץ וכיוצא באלה:
 - :מערכות האלה:
 - (א) במבוא למערכת המשמשת לטיפול במים;
 - (ב) במבוא לרכיב חימום המים במערכת אספקת מים חמים;
- (ג) במבוא למערכת לאספקת מים שאינם ראויים לשתייה, ובכלל זה מערכת מיזוג אוויר, בריכת שחייה, מערכת הסקה וכיוצא באלה;
 - (ד) לפני מז״ח ואחריו.

פרק ז': מניעת בזבוז מים

חובת התקנת חובת התקנת מים, כמפורט להלן: מערכת למניעת מערכת למניעת מכל הדחה דו־כמותי כמפורט בת"י 138 או בת"י 1385; בזבוז מים

- (2) וסת או מגביל ספיקה יותקן במוצא הברזים, בקבועות האלה:
 - (א) ביורי רחצה:
 - (ב) כיורי מטבח;
 - (ג) מקלחות.
- (3) בבניין שאינו משמש למגורים, ששטחו הכולל עולה על 1,000 מטרים רבועים, תותקן מערכת התרעה למזעור נזילות מים.
- 19. (א) עלה אורכו המרבי של צינור בין מקור אספקת המים החמים לקבועה המרוחקת סחרור במערכת אספקת מים חמים ביותר על 25 מטרים, תותקן מערכת סחרור מים חמים.
 - (ב) מערכת סחרור מים חמים תהיה אחת מאלה:
 - (1) מערכת סחרור השומרת על טמפרטורת המים במערכת באופן רציף;
 - (2) מערכת סחרור בדירת מגורים שמפעיל הצרכן קודם לפתיחת הברז, שתופסק באופן עצמאי לאחר גמר מחזור סחרור אחד.
 - (ג) אורכו המרבי של צינור המים, בין ההתחברות למערכת סחרור המים החמים ובין הקבועה בניין מגורים, לא יעלה על 15 מטרים.



פרק ח': הגנה בפני זרימה חוזרת

- הגנה מפני זרימה (א) אם קיים חיבור בין מערכת לאספקת מי שתייה לבין מערכת לאספקת מים שאינם הגנה מפני זרימה ראויים לשתייה, ובכלל זה במערכת השקיה, ינקטו אמצעים למניעת זרימה חוזרת לפי ת"י 1205 חלק 1.
- (ב) אם קיימת מערכת משאבות להגברת לחץ במערכת אספקת מים שאינם ראויים לשתייה, תוגן מערכת מי השתייה מפני אפשרות של מים חוזרים ממערכת המים שאינם ראויים לשתייה באמצעות מז״ח.
- (ג) אם לא קיימת מערכת משאבות להגברת לחץ במערכת אספקת מים שאינם ראויים לשתייה תוגן מערכת מי השתייה מפני אפשרות של מים חוזרים ממערכת המים שאינם ראויים לשתייה, באמצעות אל-חוזר כפול.
- (ד) הוחדרו חומרים כימיים למערכת מים שאינם ראויים לשתייה, תוגן מערכת אספקת מי השתייה מפני אפשרות של מים חוזרים באמצעות מז״ח.
- (ה) במקרים שבהם קיימת חובת התקנת מ"ח לפי תקנות בריאות העם (התקנת מכשיר מונע זרימת מים חוזרת) יתקין מתקין מוסמך כהגדרתו בתקנות האמורות או ספק מים, לפי העניין, את המו"ח לפי פרק זה.
- (ו) אם לא ניתן להגן מפני אפשרות זרימה חוזרת, ובכלל זה במערכות כיבוי אש בלחץ העולה על 12 בר, תהיה הפרדה מוחלטת בין מערכות אספקת מים שאינם ראויים לשתייה לבין מערכת אספקת מי השתייה.
- 21. (א) הגנה מפני זרימה חוזרת בקבועה, בכלי, במכל, בבריכת שחייה, בבריכת נוי ובכל מכל מים אחר בבניין, תתבצע באמצעות מרווח אוויר שגובהו לא יפחת מהקבוע בת"י 1205 חלק 1, או באמצעות שסתום מונע ואקום טעון קפיץ במכל למי שתייה בלבד.
- (ב) על אף האמור בתקנת משנה (א), במקום שבו אין אפשרות ליצור מרווח אווירמזערי, יהיה מוצא מי השתייה מצויד באבזר למניעת זרימה חוזרת שהגישה אליונוחה, לפי תקנות בריאות העם (התקנת מכשיר מונע זרימה חוזרת) ות"י 1205 חלק 1.

פרק ט': צנרת אספקת מים בתחום הפרט ובקירות משותפים

- התקנת צנרת (א) צנרת אספקת מים לדירת מגורים בתחום המגרש, לא תותקן בתחומה של דירת אספקת מים מגורים אחרת.
- (ב) על אף האמור בתקנת משנה (א), תותר התקנת צנרת של דירת מגורים בתחומי מרפסת שירות, חצר או אזור שירות של דירת מגורים אחרת, אם ייעודה הוא אחד מאלה:
- (1) אספקת מים דירתית ראשית ממד המים בבניין שאינו בניין גבוה או בניין רב־קומות, ובלבד שהצנרת גלויה או מוסתרת ברכיב פריק;
- (2) צנרת המיועדת למערכת סולרית משותפת, ובלבד שהצנרת גלויה או מוסתרת ברכיב פריק;
- (3) צנרת סחרור של מערכת סולרית פרטית מאולצת, ובלבד שהצנרת מותקנת בתוך שרוול המאפשר את שליפתה בלא כניסה לתחום יחידת המשנה שבה היא מוחקות:
- (4) צנרת המיועדת למערכת סולרית משותפת תותר התקנתה ברצפה ובקירות מרפסת של הקומות העליונות, אל הקולטים על הגג, בתנאי שהצנרת



הגנה מפני זרימה

חוזרת בקבועות, בכלים, מכלים

ובריכות

- תהיה מטיפוס צנרת שחילה וניתנת לשליפה לצורכי תחזוקה בלא פגיעה בריצוף המרפסת או בפגיעה מזערית בריצוף;
- (5) כל צנרת מים המותקנת בתוך פיר בתחום הבניין, ובלבד שיהיה ניתן לטפל בצנרת זו. בלא בניסה לדירת המגורים.
- (ג) נבנה קיר כפול דופן בין שתי דירות מגורים, יותר מעבר צנרת בקיר, ובלבד שצנרת כל דירת מגורים הותקנה בדופן הקיר הצמוד לדירה זו, וכן נעשו סידורים למניעת מפגעים אקוסטיים הנובעים מזרימת מים בצנרת ובברזייה כנדרש בתקנות למניעת מפגעים (רעש בלתי סביר), התש"ו – 1990.55.
- (ד) בבניין שאינו מיועד למגורים, תותר התקנת צנרת מים בתחום יחידת משנה בבניין, לצורך אספקת מים ליחידת משנה אחרת, ובלבד שצנרת זו תותקן בתוך שרוול ותתאפשר החלפת הצנרת בלא כניסה לתחום יחידת המשנה.
 - (ה) במוסד חינוך לא תותקן צנרת מים בקיר משותף לשירותים ולכיתת לימוד.

פרק י': מרחק צנרת מים בקרקע ממיתקנים שונים

23. המרחק המזערי בין צינור מים תת־קרקעי ובין יסודות או צינורות אחרים יהיה לפי מרחק מזערי מצינור מים תת־קרקעי מים תת־קרקעי מים תת־קרקעי

פרק י"א: מערכות לחימום מים והפקת אנרגיה

מערכות לחימום מים והפקת אנרגיה .24 בבניין מגורים יותקנו מערכות אלה:

- (1) מערכת לאספקת מים חמים לכל דירות המגורים בבניין מבין המערכות המפורטות בבניין מגורים להלן או שילוב של מערכות אלה:
 - (א) מערכת סולרית לפי ת"י 579:
 - (ב) משאבות חום לפי ת"י 6226 ות"י 16147:
 - (ג) כל מערכת אחרת המספקת לפחות 1,897,500 קילו קלוריות לשנה לכל דירת מגורים, באמצעות צריכה מרבית שוות ערך ל-880 קילו וואט שעה; מסמכים המפרטים את נתוני המערכת ועמידתה בתנאים האמורים יצורפו לנספח התברואה במסגרת הבקשה להיתר הבנייה;
 - (2) מערכת אחת או יותר בעלת יכולת הפקת אנרגיה לשימוש הבניין מאנרגיית שמש, אנרגיית רוח או חום שיורי, לפי הוראות אלה:
 - (א) בבניין שאינו רב־קומות בהיקף של לפחות 1,897,500 קילו קלוריות לשנה או בניין שאינו וואט שעה לשנה לכל דירת מגורים;
 - (ב) בבניין רב־קומות בהיקף של לפחות 66,000,000 קילו קלוריות בשנה או 76,744 קילו וואט שעה בשנה;
 - (ג) מסמכים המפרטים את נתוני מערכת ועמידתה בתנאים האמורים יצורפו לנספח התברואה במסגרת הבקשה להיתר הבנייה;
 - (3) ניתן להתקין בבניין מגורים מערכת אחת העונה על התנאים האמורים בפסקאות (1) ו־(2);
 - .12 מערכת סולרית תותקן מערכת גיבוי לחימום מים לפי תקנה (4)

^{.1006} ק״ת התש״ן, עמ׳ 52



פרק י"ב: דרישות אקוסטיות ממערכת אספקת מים

- מניעת רעש מצנרת 25. מערכת אספקת המים בבניין תעמוד בדרישות ת"י 1004 חלק 4 למניעת רעש בלתי מים סביר; לשם כך יינקטו האמצעים האלה לכל הפחות:
- (1) צינורות המים, העוברים בפירים הראשיים בבניין, לא יבואו במגע ישיר עם שלד הבניין;
- (2) צנרת אספקת המים בקירות, למעט בקירות חדרי שירותים, לא תבוא במגע ישיר עם הקירות; לצורך כך, תותקן סביב הצנרת עטיפה מסוג בידוד אקוסטי או שרוול מבודד.

פרק י"ג: מכלי אגירת מים

התקנת מכלי אגירת 26. מכלי אגירת מים יותקנו בבניינים במקרים אלה:

- (1) במפעלים חיוניים לפי חוק שירות עבודה בשעת חירום, התשכ"ז–1967;
 - (2) לצורך הבטחת אספקת מים לבניין רב־קומות;
- (3) לצורך הבטחת אספקת מים למערכות כיבוי האש בבניין לפי הדרישות שפורטו בנספחי התכן.
 - נפח מכלי אגירת 27. נפח אגירת מים לצורכי הבטחת אספקתם יהיה כמפורט בטבלה שלהלן: מים

טור ג׳	′טור ב	'טור א	
נפח אגירה מזערי	סוג בניין	השימוש במים	
50 ליטרים לאדם לפי	בניין שמתכנן מערכת	לכל צורך	(1)
המספר המוערך של השוהים בבניין ובכלל זה קהל מבקרים	התברואה מצא שאספקת המים הציבורית אליו אינה אמינה, ולמעט בניין המפורט בפסקאות (2) עד (4)	למעט לצורכי כיבוי אש ובטיחות	
400 ליטרים לכל דירה	בניין רב־קומות שיש בו מערכת משאבות להגברת לחץ		(2)
500 ליטרים לכל חדר אורחים	בית מלון בעל 100 חדרי אורחים או יותר		(3)
לפי הנחיות רשות הבריאות	בית חולים, בית דיור מוגן שיש בו מחלקה סיעודית		(4)
כאמור בפרק ד' בחלק ג' לתוספת השנייה		לצורכי כיבוי אש	(5)

נפח מכלי לחץ 28. במערכות אספקת מים חמים, למעט המערכות המפורטות בתקנה 12(א)(3) יותקנו לאגירת מים חמים מכלי לחץ לאגירת מים חמים שנפחם יהיה – והנחיות להתקנתם ______

^{.252} ס"ח התשכ"ז, עמ' 86; התשע"ח, עמ' 53



- (1) בבניין מגורים, אחת מהאפשרויות האלה:
- (א) לכל דירת מגורים יותקן מכל לחץ לאגירת מים חמים משלה בנפח מזערי כמפורט להלן:
 - (1) לדירת מגורים בת חדר אחד 60 ליטרים לפחות:
- (2) לדירת מגורים בת שלושה חדרים לכל היותר 120 ליטרים לפחות;
 - (3) לדירת מגורים בת ארבעה חדרים ומעלה 150 ליטרים לפחות;
- (ב) מכל לחץ לאגירת מים חמים משותף לכל דירות המגורים, בנפח המסוגל לספק את הספיקות הבו־זמניות (סימולטניות) הנדרשות לכלל דירות המגורים.
 - (2) בבניין שאינו בניין מגורים, אחת מהאפשרויות האלה או צירוף שלהן:
- (א) לכל יחידה נפרדת של הבניין, ובכלל זה חנות, משרד וכיוצא באלה מכל לחץ לאגירת מים חמים משלה;
- (ב) מכל לחץ לאגירת מים חמים משותף לכל הבניין, בנפח המסוגל לספק את הספיקות הבו־זמניות הנדרשות לכלל הבניין;
 - .4295 ות"י 579 ות"י 69, ת"י 69, ת"י 4295.

יניקת מים למערכות משאבות להגברת לחץ

- 29. (א) יניקת מים למערכות משאבות להגברת לחץ תתבצע ממכלי אגירת מים, ולא יניקת מים למערכות נ למערכות נ ישירות מצנרת האספקה, אלא אם כן אישר מהנדס הוועדה המקומית.
 - (ב) נפחו של מכל אגירת מים ליניקה לא יפחת מהנפח המתקבל לפי הנוסחה הקבועה בפרק ב', תת־פרק שכותרתו "אגירת מים לצורכי אספקתם" בת"י 1205, חלק 1.
 - (ג) על אף האמור בתקנה זו, בבניין שבו מותקנת מערכת משאבות להגברת לחץ לשתי דירות מגורים לכל היותר, ניתן לחבר את מערכת משאבות הגברת הלחץ ישירות למערכת אספקת המים של הרשות המקומית, בלא מכל אגירה, ובלבד שהספק מערכת המשאבות להגברת הלחץ לא יעלה על 2.0 מטרים מעוקבים לשעה.
- 30. (א) במכל המשמש לאגירת מי שתייה, במלואו או בחלקו, תובטח תחלופת המים איכות המים במכלי האגירה להלז:
 - (1) כל נפח המכל יוחלף במים טריים כל 72 שעות לפחות;
 - (2) תחלופת מים תהיה רק באמצעות שימוש בהם, בלא בזבוז;
 - (3) אם נפח מכל המים, המשמש בחלקו למי שתייה, לא מאפשר תחלופת מים טריים כאמור בפסקאות (1) ו־(2), יופרדו מי השתייה למכל נפרד;
 - (4) בוצעו במים פעולות הכלרה וסינון לפי תקנות איכות תברואית, לא תחול על המכל פסקה (1);
 - (5) פסקה (1) לא תחול על מכלים המשמשים לכיבוי אש, ובלבד שתובטח הפרדה מוחלטת בינם ובין מכלי מי השתייה, ויובטח שלא ייעשה בהם שימוש לצורך מי שתייה.
 - (ב) במכל שנפחו הכולל עולה על 200 מטרים מעוקבים יחולו הדרישות המפורטות להלן:
 - (1) המכל יחולק לשני מכלי משנה לפחות שעל כל אחד מהם יחולו דרישות תקנה זו ותקנה 31;

- (2) מערכות הצנרת יאפשרו הפעלת כל מכל משנה בנפרד, לצורך פעולות אחזקה.
- מניעת סיכונים 31. (א) קיר, רצפה או תקרה של דירה לא ישמשו קיר, רצפה או תקרה של מכל מים. ומטרדים למכלי
 (ב) בקיר, רצפה או תקרה של מכל המים לא יעברו צנרת או נקזים מכל סוג שהוא, אוירת מים למעט צנרת ונקזים הקשורים למכל המים עצמו.
 - (ג) מכל המים וחדר המשאבות הצמוד לו יהיו במבנה המונע גישה לא מבוקרת.
 - (ד) מכל המים יוגן מפני חדירת מי שפכים או מפני חדירת מים שאינם מי שתייה.
- התקנת מכלי אגירת 32. (א) מכל אגירת מים יותקן לפי ת"י 1205 חלק 1, ולפי תקנות מערכות בריכה למי מים
 - (ב) על מערכת מילוי המכל יחולו הוראות אלה:
 - (1) המערכת תובטח מפני זרימה חוזרת לפי תקנה 20;
- (2) המערכת תובטח מפני גלישת מים מהמכל, באמצעות שסתומי בריכה אוטומטיים; לכל מכל אגירת מים יותקן צינור גלישת מים למקרה של תקלה בשסתומי הבריכה; שטח חתך צינור הגלישה יהיה כפול משטח חתך צינור המילוי לפחות.
- (ג) לכל מכל אגירת מים יינקטו אמצעים לריקון המכל בנקודה הנמוכה ביותר במכל.
- (ד) במכל המשמש הן לצורכי אספקת מים לצריכה והן לצורכי כיבוי אש תבטיח היניקה מן המכל לצריכה תחלופת מים מתחתית המכל, לפי הוראות ת"י 1205.
- (ה) ביניקה ממכל לצורכי כיבוי אש יותקן אבזר למניעת מערבולת כאמור בת"י 1596.
- (ו) בחדר הטכני הגובל במכל לאגירת מים, שבו ממוקמים צינורות ושסתומי המכל, מוצאי צינורות הגלישה וההורקה או מערכות משאבות להגברת הלחץ, תותקן מערכת ניקוז למניעת הצפה.

פרק י״ד: מערכות משאבות להגברת לחץ

- מערכת משאבות 33. מערכת משאבות להגברת לחץ לבניין או לחלק ממנו תותקן במקרים אלה: להגברת לחץ
- (1) במערכת אספקת מי שתייה, כשלחץ מערכת אספקת המים של הרשות המקומית או לחץ מכל אגירת המים על גג הבניין, אין בו די כדי לספק לחץ מים לכל הקבועות בבניין לפי דרישות הטבלה בתקנה 13;
- (2) בברזי וגלגלוני כיבוי אש, כשלחץ מערכת אספקת המים של הרשות המקומית או לחץ מכל המים על גג הבניין, אין בו די כדי לספק לחץ מים לכל ברזי וגלגלוני הכיבוי בניין לפי דרישות הטבלה בתקנה 13;
- (3) במערכות כיבוי אש באמצעות מתזים, כשלחץ מערכת אספקת המים של הרשות המקומית או לחץ מכל המים על גג הבניין, אינו עומד בדרישות ת"י 1596 לאספקת מים למערכות כיבוי האש באמצעות מתזים.
- דרישות אקוסטיות 34. מערכת משאבות להגברת לחץ ומכלי אגירת המים, למעט מערכות המיועדות לכיבוי ממערכת משאבות אש בלבד ומשאבות המופעלות רק בזמן חירום, יעמדו בדרישות ת"י 1004, חלק 4. להגברת לחץ ומכלי אגירת מים



חלק ד': מערכות נקזים ואוורם

פרק א': מערכת נקזים – דרישות כלליות

- 35. (א) מערכת הנקזים, ובכלל זה החומרים שמהם עשויה צנרת הנקזים וקוטר הנקזים, דרישות כלליות לתכנון והתקנת 1205, חלק 2. מערכת נקזים מערכת נקזים
 - (ב) מערכת הנקזים תאפשר זרימת אוויר חיצוני אל הצנרת, למטרת הגנה על חתמי המחסומים מפני גישות ולחץ נגדי בתנאי שימוש רגיל, כנדרש בת"י 1205, חלק 2.
 - (ג) לא יחוברו נקזי קבועות או סעיפי קבועות לנקז בקטעים שבהם צפוי מצב של על-לחץ או תת-לחץ בתוך הנקז, כנדרש בת"י 1205, חלק 2.

פרק ב׳: מערכת נקזים – אופן ומיקום אסור להתקנה

- 36. לא תועבר צנרת נקזים מכל סוג שהוא השייכת לדירת מגורים אחת, דרך דירת מגורים הגבלה על מעבר דרך בירת מגורים אחרת, אלא בהתקיים תנאים אלה:
 - (1) הצנרת שתועבר תהיה אנכית בלבד או בסטייה של לכל היותר 45 מעלות מהאנר:
 - .4 חלק 1004, חלק (אקוסטיים) לפי ת"י 1004, חלק (2)
- 37. (א) לא תותקן צנרת נקזים אופקית, המנקזת שפכים, בתקרות המצויות מעל חללים הגבלה על מעבר הרגישים למפגעים תברואיים, ובכלל זה מטבח, חדר אוכל, מחסן מזון, קוסמטיקה, בתקרה תרופות, מכל לאגירת מי שתייה וחדר נקי (סטרילי).
 - (ב) על אף האמור בתקנת משנה (א), רשות הבריאות רשאית לאשר התקנת צנרת נקזים אופקית כאמור, הכוללת מערכת הגנה שבמקרה של נזילה תמנע טפטוף לחללים הרגישים.

פרק ג': מערכת הנקזים והתקנתה

- 38. (א) הקיים של הצנרת ושל האבזרים המשמשים למערכות הנקזים השונות שאין קיים של חומרים אליהם גישה, ובכלל זה צנרת הטמונה בשלד של הבניין או צנרת תת־קרקעית הנמצאת תחת הבניין, יהיה זהה ככל האפשר לקיים של הבניין.
 - (ב) מערכת נקזים שאינה עומדת בתקנת משנה (א), תתאפשר החלפתה או טיפול בה, באופן שלא יחייב פירוק או פגיעה בשלד של הבניין.
- 39. התקנת צנרת תת־קרקעית בבניין או מתחת לרצפות בטון או בתוך רצפת הבטון של התקנת צנרת תת־ רצפה ראשונה בבניין תבוצע לפי ת"י 1205, חלק 2; מחברים ואבזרים במערכת הנקזים קרקעית בבניין יותאמו לסוג הצנרת שבשימוש ולדרישות ת"י 1205, חלק 2.

פרק ד': מערכת שפכים ומערכת ניקוז מי גשם

- אטרכת של מערכת שפכים ושל מערכת ניקוז מי גשם יהיו לפי ת"י 1205, עומס וקוטר מערכת שפכים ושל מערכת ניקוז מי גשם יהיו לפי ת"י 1205, שומס וקוטר מערכת חלק 2.
 - (ב) תותקן מערכת גלישת מי חירום למניעת נזק לבניין ולמערכות הבניין, במקרה של סתימת נקז מי גשם.
 - 41. (א) נקזים אופקיים יותקנו בשיפוע מזערי שיאפשר זרימה תקינה לפי תקן 1205. אופקיים אופקיים אופקיים בת"י (ב) על אף האמור בתקנת משנה (א), שיפועים קטנים מהשיפועים המפורטים בת"י 1205 מותרים, ובלבד שהמערכת תתפקד בלא תקלות גם בשיפועים אלה, באמצעות

קובץ התקנות 8288, ו' בחשוון התש"ף, 4.11.2019 משרד המשפטים פונפ ושבטן 3017 אוא מחלקת רשומות מחלקת רשומות 88:39

מערכת שטיפה קבועה.

- חיבור נקזי שפכים 42. (א) נקזי שפכים יחוברו לתא בקרה בתחום המגרש בזרימת כובד (גרביטציונית), לתא בקרה בהתקיים התנאים האלה:
- (1) מפלס מכסה תא הבקרה שאליו מחובר הנקז נמוך ב־20 סנטימטרים לפחות ממפלס רצפת החדר הנמוך ביותר שקבועותיו מחוברות לנקז;
- (2) מפלס תחתית הנקז גבוה ממפלס תחתית תא הבקרה שאליו הוא מתחבר בהפרש המאפשר את השיפועים המפורטים בתקנה 41.
- (ב) על אף האמור בתקנת משנה (א), ניתן לחבר את ניקוז הבניין לתא בקרה שמכסהו נמוך ב־5 סנטימטרים בלבד ממפלס רצפת החדר (להלן בתקנת משנה זו תא הבקרה הראשון) בהתקיים תנאים אלה:
 - (1) תא הבקרה משמש רק את הקבועות בקומת הקרקע או חדר אשפה;
- (2) מכסה תא הבקרה, שאליו מתחברות קבועות נוספות בבניין, והנמצא במורד המערכת, נמוך ב־15 סנטימטרים לפחות ממכסה תא הבקרה הראשון.
- (ג) לא מולאו התנאים המפורטים בתקנת משנה (א), יחובר נקז הבניין לתא הבקרה באמצעות מיתקן שאיבת שפכים כמפורט בפרק ח׳.

פרק ה': איסור חיבור בין סוגי מערכות נקזים בבניין והפרדת זרמים

- הפרדת מערכות שפכים, מי גשם, ניקוז מזגנים הפרדת מערכת שפכים, מי גשם, ניקוז מזגנים ניקוז מזגנים וכיוצא באלה, יחובר לנקז נפרד עד ליציאה מתחום המגרש או עד לצנרת מאספת בתקרת החניון של הבניין, אם קיים.
 - (ב) על אף האמור בתקנת משנה (א), ניתן לחבר לנקז משותף
 - (1) חיבור בין נקזי צואין ודלוחין;
 - (2) חיבור בין נקזי מי גשם ונקזי מסתורי כביסה;
 - (3) חיבור בין נקזי מרפסות ונקזי מסתורי כביסה;
 - (4) חיבור בין נקזי מרפסות ונקזי מי גשם;
 - (5) חיבור בין נקזי מזגנים ונקזי שפכים.

פרק ו': סילוק זרמים שונים מתחום המגרש

סילוק שפכים 44. שפכים יסולקו אל מערכת הביוב של הרשות המקומית.

סילוק מי מערכות באחד מן האופנים האלה: סילוק מי מערכות מיזוג אוויר יסולקו באחד מן האופנים האלה:

(1) לפי האמור בתקנה 44 – דרך מחסום ריח פעיל;

(2) שפיכה חופשית לאזור גינון בתחום המגרש;

שפיכה לבור חלחול סמוך למוצא הצנרת מהבניין;

(4) שפיכה למאגר מים שישמש לצורכי השקיה.

- סילוק מי ניקוז 46. (א) מרפסות, מקורות ושאינן מקורות, ינוקזו אל מערכת ניקוז מי הגשם של הבניין, מרפסות למעט מרפסות קומת הקרקע שאותן ניתן לנקז באמצעות זרבובית.
- (ב) ביציאה מהבניין אל חצר המגרש יסולקו מי ניקוז המרפסות אל מערכת ניקוז מי הגשם של הבניין.



- (ג) למרות האמור בתקנות משנה (א) ו־(ב), ניתן לנקז מי מרפסות אל מערכת הביוב, כל עוד השטח הכולל של המרפסות שמנוקז אל מערכת הביוב אינו עולה על 40 מטרים רבועים.
- (ד) מערכת ניקוז מי מרפסות מקורות, שתחובר בקצה אל מערכת הביוב, תחובר אחרי מחסום ריח מרכזי.
- 46. (א) לא תחובר מערכת ניקוז מי גשם למערכת הביוב, למעט לפי המפורט בתקנה 46 סילוק מי גשם ובתקנה 48.
 - (ב) סילוק מי הגשם ייעשה לפי ת"י 1205, חלק 2.
 - (ג) כל שטחי גגות הבניין ינוקזו באמצעות נקזי מי גשם; גגות משופעים יחוברו לנקזי מי הגשם באמצעות מזחילות.
 - (ד) על אף האמור, בתקנת משנה (ג) ניתן לנקז גג משופע בשטח שהיטלו אינו עולה על 40 מטרים רבועים באמצעות שפיכה חופשית.
 - (ה) על אף האמור בתקנת משנה (ג), ניתן לנקז מי גשם מגג מבנים יבילים ארעיים ששטח הגג המוטל שלהם אינו עולה על 80 מטרים רבועים, באמצעות שפיכה
 - (ו) מוצא הנקז של מי הגשם מהבניין ייעשה בשפיכה חופשית לאזורי גינון משותף בתחום המגרש או בשפיכה חופשית לאזורי ריצוף מחלחלים בתחום המגרש או למערכת תיעול בתחום המגרש המובילה לקרקע מחלחלת; שפיכה חופשית תיעשה בגובה שלא יעלה על 30 סנטימטרים ממפלס השטח שאליו היא נשפכת.
 - (ז) מי הגשם יופנו למערכת חלחול בתחום המגרש, ובלבד שהקרקע היא קרקע מחלחלת, ולא תיפגע יציבות הבניין; עודפי מים שלא חולחלו יועברו למערכת התיעול של הרשות המקומית.
 - (ח) במגרש שבו אין דרך להחדיר את מי הגשם לקרקע מחלחלת, לפי חוק הפיקוח על קידוחי מים, התשט"ו–1955, או לפי תקנות בריאות העם (תנאים תברואיים לקידוח מי שתייה), התשנ״ה-551995, או לפי דין וחשבון (דוח) של מהנדס ביסוס, או לפי תכנית האוסרת חלחול, יסולקו המים למערכת ניקוז מי גשם או תיעול, באופן שלא ייגרם כל נזק או מפגע לבניין או לסביבה.
 - (ט) מוצא מי הגשם מתחום המגרש אל שטח הרשות המקומית ייעשה בשפיכה חופשית אל המדרכה והכביש או בצנרת תת־קרקעית היוצאת דרך אבן השפה של המדרכה אל הכביש באופן שלא תיגרם הפרעה לציבור, או בצנרת תת־קרקעית למערכת התיעול של הרשות המקומית.
- שטיפת רצפה של חניון מקורה
- 48. (א) במפלס הגבוה ביותר של כניסה לחניון מקורה תימנע כניסת מי גשם משטח סילוק מי גשם ומי המגרש לתחום החניון ובכלל זה באמצעות הגבהת הכניסה או תעלת איסוף מי גשם.
 - (ב) מי גשם הזורמים אל חניון מקורה דרך כבש הכניסה או דרך פתחים בתקרת .47 החניון יסולקו אל מערכת ניקוז מי הגשם של המגרש לפי תקנה
 - (ג) בחניון מקורה בבניין מגורים, יותר ניקוז שטח הכבש החשוף לגשם למערכת הביוב של הבניין, ובלבד שאינו קולט מי גשם משטחים נוספים.
 - (ד) מי שטיפת רצפת החניון המקורה יסולקו אל ביב הבניין.

^{.1368 &#}x27;ק"ת התשנ"ה, עמ' 1759; התשע"א, עמ' 55



^{.407} ס"ח התשט"ו, עמ' 84; התשע"ז, עמ' 64

ניקוי מיתקני 49. הותקן דחסן במיתקן אשפה, יותקן במיתקן האשפה מפריד שומן בנפח של 1 מטר אשפה מעוקב לפחות, שיוצב בין מיתקן האשפה ובין החיבור למערכת הביוב.

פרק ז': אוורים ואיוור של נקזים

- אוורים ואיוור אחד לפחות; צינור האיוור, אוורים ואיוור אחד לפחות; צינור האיוור, אוורים ואיוור אחד לפחות; צינור האיוור, אוורים ואופן התקנתו יהיו לפי ת"י 1205, חלק 2.
 - (ב) איוור נקזים ייעשה באחת מהשיטות המופיעות בת"י 1205, חלק 2.

פרק ח': מיתקן שאיבת שפכים

- מיתקן שאיבת (א) מיתקן שאיבת שפכים יכלול בור שאיבה, משאבות, מערכת פיקוד עצמאית שפכים כללי (אוטומטית) וצנרת סילוק; בור השאיבה יכוסה במכסה אטום.
 - (ב) מערכת הפיקוד העצמאית תפעיל את המשאבות לפי מפלס המים בבור.
- (ג) הנפח המזערי לקליטת הנוזלים בבור השאיבה של שפכים סניטריים ומי גשם יאפשר המתנה של 10 דקות לפחות בין הדממת המשאבה להפעלתה מחדש.
- (ד) לא ימוקם מיתקן שאיבת שפכים במפלס גבוה ממפלס שבו שוהים בני אדם, או בצמוד לבריכות אגירה למי שתייה או לאכסון תרופות, קוסמטיקה או מזון.
- (ה) מיתקן שאיבת שפכים ימוקם באופן שאם תהיה גלישה, תמוזער האפשרות להצפה במקומות המפורטים בתקנת משנה (ד).
- איוור מיתקן שאיבת 52. (א) בחלקו העליון של בור שאיבה יותקן צינור איוור בקוטר של 110 מילימטרים שפכים לפחות; אם הבור מיועד לדירת מגורים בודדת ניתן להתקין בו צינור איוור בקוטר 50 מילמטרים בלבד.
- (ב) אוור בור שאיבה יוארך בנפרד אל אוויר החוץ באמצעות צינור איוור עם סיים נפרד, או יחובר למערכת האיוור או לנקז ביוב בחיבור איוור הפוך כמפורט בת"י 1205.
- (ג) אין חובה לאוור מיתקן שאיבה המותקן מאחורי קבועה אחת ומשמש רק אותה.
- ציוד שאיבה בקוטר מינימלי של 63 מילימטרים ציוד שאיבה למיתקן שאיבת שפכים יהיה בקוטר מינימלי של 63 מילימטרים למיתקן שאיבת שיאפשר מעבר המוצקים דרך המאיץ או שיצויד במיתקן טחינה וריסוק.
 שפכים
 (ב) במיתקן שאיבת שפכים המיועד לספיקה העולה על 1,000 ליטרים ליממה, יותקנו
- (ב) במיוקן שא בוני שבב ב זומי זכן ינסב קודוד פוינו פי פוסט, זי טוים י במוויק יונקבו שתי משאבות לפחות.
- (ג) במיתקן שאיבת שפכים המשמש את עסקי המזון, ייצור תרופות וקוסמטיקה, יותקנו שתי משאבות לפחות.
- (ד) הותקנו במיתקן לשאיבת שפכים משאבות הטבולות בנוזל, יהיו המשאבות ניתנות להוצאה מבור השאיבה באופן שייתר את הכניסה לתוכו.
- (ה) לא תתאפשר זרימת ביוב חוזרת אל מיתקן השאיבה, באחד או יותר מן האמצעים האלה:
- (1) בצינור הסניקה של כל משאבה יותקן שסתום אל־חזור המותאם למערכות ריור:
- (2) צינור הסניקה יותקן במפלס הגבוה ב־50 סנטימטרים לפחות ממפלס מכסה תא הבקרה שאליו הוא מחובר;



- על צינור הסניקה יותקן שסתום אוויר דו־כיווני.
- (ו) בבניינים שבהם קיימת אספקת מתח חלופית ובכלל זה גנרטור חירום, יחובר מיתקן שאיבת שפכים למערכת אספקת המתח החלופית.
- 54. חיבור צינור הסניקה ממיתקן שאיבת השפכים לביב הבניין יבוצע באחת מהאפשרויות חיבור לביב בניין ממיתקן שאיבת ממיתקן שאיבת האלה: שפכים
 - (ו) חיבור ישיר לתא הבקרה של הבניין;
 - (2) חיבור לתא הבקרה של הבניין באמצעות תא בקרה ביניים, לשם ויסות הזרימה;
 - .(3) חיבור לנקז הבניין באמצעות הסתעפות אנכית נפרדת ומאוורת.
 - .55 (א) מיתקן שאיבת השפכים יכלול את ההתראות האלה:

התראות במיתקן שאיבת שפכים

- (1) התראת תקלה במשאבה;
- (2) התראה על הפסקת זרם החשמל ללוח המשאבות;
 - .התראת גלישה.
- (ב) ההתראה תיעשה באמצעות מנורות התראה, פעמון, התראה טלפונית או אמצעי זיהוי אחר, באופן שהמשתמש הסביר יזהה את ההתראה.

חלק ה': ביב בניין

פרק א': דרישות כלליות

- 56. כל בניין שמותקנות בו קבועות יחובר למערכת הביוב של הרשות המקומית, למעט חובת חיבור במקרים חריגים שבהם לא קיימת בקרבת המגרש או הנכס מערכת ביוב של הרשות למערכת הביוב של הרשות המקומית שאז יחול פרק ד׳.
 - 57. החומרים לביב הבניין, אבזריו, תאי הבקרה, אופן התקנתם והגנתם יבוצעו לפי התאמה לדרישות 1205 תקן 1205 תקן 1205
 - 58. בבניינים שבהם מופקים מי שפכים תעשייתיים, יותקנו מיתקני קדם לטיפול בשפכים, מיתקני קדם לטיפול בשפכים לפי ת"י 1205 חלק 4; איכות השפכים ביציאה מהמיתקן תעמוד בדרישות כל דין; לטיפול בשפכים השפכים, לאחר הטיפול, יאוחדו למערכת הביוב בתחום המגרש.

פרק ב': מעבר צנרת ביוב בין מגרשים

- 59. (א) לא תועבר צנרת ביוב של מגרש אחד דרך מגרש אחר, וכן לא תועבר מערכת ביוב מעבר צנרת ביוב פרטית מיחידת משנה אחת במגרש דרך יחידת משנה אחרת באותו המגרש.
 - (ב) על אף האמור בתקנת משנה (א), מתכנן מערכת התברואה רשאי לאשר מעבר צנרת ביוב בין מגרשים, בהתקיים אחד מן התנאים האלה:
 - (1) המגרשים מתחברים אל תא הבקרה של מערכת הביוב של הרשות המקומית, ותא בקרה זה נמצא בתחום מגרש אחד, בסמוך לגבול בין המגרשים;
 - (2) אין בשטח הציבורי הסמוך לגבול המגרש מערכת ביוב של הרשות המקומית;
 - (3) קיימת מערכת ביוב של הרשות המקומית בשטח הציבורי הגובל עם המגרש,אך התנאים הטופוגרפיים לא מאפשרים חיבור בזרימת כובד (גרביטציונית)למערכת זו:
 - (4) קיים רק חיבור ציבורי אחד למגרש המיועד לחבר את כל יחידות המשנה של המגרש.

- (ג) קו הביוב בתקנת משנה זו יעבור במרווח בין קו הבניין לקו המגרש צמוד ככל האפשר לגבול המגרש.
- (ד) צנרת ביוב שהונחה לפי תקנה זו לא תכלול, ככל האפשר, תא בקרה של מגרש אחד בתחום של המגרש האחר.

פרק ג': הנחת ביב בניין

הנחת ביב בניין 60. (א) הנחת ביב הבניין וקוטר ביב הבניין תהיה לפי ת"י 1205, חלק 4. וקוטרו

(ב) המרחק המזערי בין ביב הבניין לבין צינורות אחרים יהיה לפי ת"י

תא בקרה (א) תא בקרה יותקן בכל שינוי כיוון של צינור ביב הבניין, בכל הסתעפות שלו ובכל חיבור של נקז הבניין אל הביב, וכן בחיבור למערכת הביוב של הרשות המקומית בסמוך לגבול המגרש; מבנה תא הבקרה, ובכלל זה מידותיו, מיקומו, העומסים הפועלים עליו, שלבי הדריכה בתא הבקרה, תעלות בתחתית תא בקרה והמפל לתא הבקרה, יתוכננו ויותקנו לפי ת"י 1205, חלק 4.

(ב) על אף האמור בתקנת משנה (א), ניתן לחבר את נקזי הבניין אל ביב הבניין בלא תאי בקרה, בתנאי שהחיבורים יעמדו בדרישות ת״י 1205, חלק 4.

פרק ד': מערכת פרטית לסילוק שפכים

התקנת מערכת לסילוק שפכים תותקן לפי דרישות ת"י 1205, חלק 8; מיקום מערכת פרטית לסילוק שפכים פרטית יהיה, ככל האפשר, באופן שיאפשר בעתיד להתחבר למערכת שפכים בענים של הרשות המקומית.

איתור מערכת לבין רכיבים אחרים, יסודות מערכת בין רכיב מערכת פרטית לסילוק שפכים לבין רכיבים אחרים, יסודות לסילוק שפכים ומקורות מי שתייה יהיה לפי ת"י 1205 חלק 8.

פרטית ביטול מערכת ביטול מערכת הביוב של הרשות המקומית או לביב המאסף, פרטית לסילוק השפכים הפרטית, יבוטלו ויסתמו בורות הרקב, שפכים בורות החלחול או כל רכיב במערכת הפרטית לסילוק השפכים.

(ב) איטום בורות החלחול ובורות הרקב ייעשה בהנחייתו של מהנדס ביסוס באופן שלא תיווצר בעתיד סכנה בטיחותית.

חלק ו': תחילה והוראות מעבר

תחילה והוראות 65. (א) תחילתן של תקנות אלה 90 ימים מיום פרסומן (להלן – יום התחילה), והן יחולו מעבר על בקשה להיתר שהוגשה ביום התחילה או לאחריו.

(ב) על אף האמור בתקנת משנה (א), לבקשת מבקש ההיתר, מותר לפעול לפי תקנות אלה מיום פרסומן.

ט' באלול התשע"ט (9 בספטמבר 2019) (זמ 3–5733)

משה כחלון שר האוצר



תקנות התכנון והבנייה (תכן הבנייה) (אצירת אשפה), התש"ף–2019

בתוקף סמכותי' לפי סעיף 265 לחוק התכנון והבנייה, התשכ"ה–1965 (להלן – החוק), ולאחר התייעצות עם המועצה הארצית לתכנון ולבנייה, אני מתקין תקנות אלה:

חלק א': פרשנות

הגדרות

- בתקנות אלה

״בניין מגורים״ – בניין או חלק מבניין הכולל דירות מגורים;

"גומחה" – עמדה המיועדת לקלוט עד ארבעה מכלונים או מכל;

״דלת מצנחת לפסולת״ – דלת המותקנת על פתח יחידת פינוי קומתית של פסולת;

״הפרדת פסולת״ – חלוקה של הפסולת לזרמים לצורכי מיחזור, ולא לצורך מיחזור;

"זרם לצורכי מיחזור" – סוג הפסולת למיחזור ובכלל זה זרם פסולת פריקה ביולוגית, זרם פסולת אריזות:

"חדר אצירה" – חלל סגור ומקורה בבניין המיועד להתקנה או להצבה של מיתקן אצירה, מיתקן דחיסה או כלי אצירה;

״חדר אצירה משני״ – חלל אצירה המשמש לאצירת ביניים לפסולת עד פינויה לחדר אצירה:

״חדר טכני למצנחת״ – חלל המשמש לאחזקה ולתפעול מצנחת פסולת;

״חדר פינוי קומתי״ – חלל בקומה המשמש לפינוי פסולת באמצעות מצנחת פסולת, ויכול לשמש גם לאצירת פסולת למיחזור:

"יחידת פינוי קומתית של פסולת" – כלי קיבול המיועד להכנסת פסולת למצנחת פסולת והמוצמד אליה:

"כלי אצירה" – מיתקן נייד המיועד לאצירת פסולת ופינויה, ובכלל זה מכלון, מכל ומכולה;

מבנה אצירה" – חלק בנוי בתחום המגרש, מחוץ לבניין, שמיועד להצבת כלי אצירה, ובכלל זה עמדה וחדר אצירה;

"מזיקים" – בעלי חיים שעלולים להוות מטרד או להעביר מחלות, ובכלל זה מכרסמים וחרקים:

"מידע להיתר" – מידע שנמסר לפי תקנה 20 לתקנות התכנון והבנייה (רישוי בנייה), התשע"ו–2016;

"מיחזור" – תהליך עיבוד של פסולת למוצרים, לחומרים או לחומרי גלם;

"מכל" – כלי אצירת פסולת בנפח מעל 360 עד 1,700 ליטרים;

"מכלון" – כלי אצירת פסולת בנפח עד 360 ליטרים;

"מכולה" – כלי אצירת פסולת, פתוח או סגור, בנפח שבין 4 ל־34 מטרים מעוקבים;

"מיתקן אצירה" – מיתקן ייעודי לאצירת פסולת ופינויה, שמוצב בקביעות ואינו נייד, ובכלל זה מצנחת פסולת ומיתקן דחיסה;

^{.2886 &#}x27;ס"ת התשע"ו, עמ' 1512; התשע"ט, עמ' ³



^{.212} ס״ח התשע״ה, עמ׳

^{.474 &#}x27;ס"ח התשכ"ה, 307; התשע"ד, עמ' 474.

- "מיתקן דחיסה" מיתקן לצמצום נפח פסולת, לרבות בדרך של דחיסה או כבישה;
- "מערכת אצירת פסולת" מכלול הרכיבים בתחום הנכס שעניינם אצירת פסולת ופינויה;
- "מצנחת פסולת" צינור אנכי המותקן בתוך בניין והמשמש להעברת פסולת באמצעות כוח הכובד להתקן המחובר לכלי אצירה של פסולת או ישירות לכלי האצירה;
 - "נכס" הנכס שלגביו מבוקש או ניתן היתר;
- "עורך הבקשה" מי שמוסמך לפי תקנות המהנדסים והאדריכלים (רישוי וייחוד פעולות), התשכ"ז–1967, להגיש לרשות המוסמכת תכנית כמשמעותה בתקנות האמורות:
 - "עמדה" מקום שבו מרוכזים כמה כלי אצירה:
- "פסולת" חומרים שהושלכו והמיועדים לפינוי מתחום המגרש ושאינם פסולת זיהומית, למעט פסולת זיהומית שעברה טיפול במיתקן טיפול, פסולת רפואית מסוכנת, פסולת פגרים, פסולת בניין וכיוצא באלה;
 - ״פסולת בניין״ כהגדרתה בחוק שמירת הניקיון, התשמ״ד–1984⁵;
 - "פסולת אריזות" כהגדרתה בחוק להסדרת הטיפול באריזות, התשע"א–2011°;
- "פסולת זיהומית", "פסולת רפואית מסוכנת", "פסולת פגרים", "מיתקן טיפול" כמשמעותם בתקנות בריאות העם (טיפול בפסולת במוסדות רפואיים), התשנ"ז–1997;
 - "פסולת למיחזור" כהגדרתה בחוק איסוף ופינוי פסולת למיחזור, התשנ"ג–1993;
- "פסולת פריקה ביולוגית" פסולת אורגנית מוצקה שמקורה בצמחים או במזון, מכל מקור שהוא, לרבות ממשקי בית, מבתי עסק ומהתעשייה, הניתנת לפירוק באמצעות אורגניזמים חיים, למעט
 - (1) פסולת נייר וקרטון;
 - (2) גזם ופסולת גינון;
- ״שיטת פינוי הפסולת״ שיטת הפינוי והסדרי פינוי הפסולת כפי שפורטו במידע להיתר;
- שיטת הפרדת זרמים" הסדר להפרדת פסולת מסוגים שונים לכלי אצירה נפרדים, לפי מרכיבי הפסולת כפי שפורטו במידע להיתר:
- "ת"י" תקן ישראלי, כמשמעו בחוק התקנים, התשי"ג–1953°; כפי נוסחו מזמן לזמן, העומד לעיון הציבור בנוסחו המעודכן באתר האינטרנט של מכון התקנים הישראלי:
- "ת"י 2279" ת"י 2279 התנגדות להחלקה של משטחי הליכה קיימים ושל מוצרים חדשים המיועדים למשטחי הליכה¹⁰;
 - "ת"י 6245" מצנחות פסולת בבנייני מגורים".

[&]quot;ו י״פ התשע״ד, עמ׳ 815.



^{.77} עמ' ק"ת התשכ"ז, עמ' 2399; התשס"ח, עמ' 77. ⁴

[.] ס"ח התשמ"ד, עמ' 142; התשנ"ז, עמ' 132. ⁵

^{.278} ס"ח התשע"א, עמ' 6

⁷ ק״ת התשנ״ז, עמ׳ 1101.

[.] 116 [°] ס"ח התשנ"ג, עמ'

^{.458 &#}x27;ס״ח התשי״ג, עמ׳ 30; התשע״ח, עמ׳

^{.902 &#}x27;ע, עמ' 100.

חלק ב׳: מטרות, דרישות תפקודיות ותחולה

- 2. מטרות תקנות אלה –
- (1) מזעור סיכוני פגיעה בבריאות בני אדם ובבטיחותם כתוצאה מאצירתה של פסולם ומשינועה:
 - (2) מזעור מפגעים תברואיים כתוצאה מתפעול מערכות אצירת פסולת;
- (3) מזעור מטרדים סביבתיים, ובכלל זה זיהום אוויר, ריחות, תשטיפי פסולת ורעש בלתי סביר:
 - (4) התקנת מיתקנים נגישים ובטיחותיים לאצירת פסולת.
- 3. (א) מערכת אצירת פסולת בתחום המגרש, לרבות סוגי כלי האצירה, תתאים לשיטת דרישות תפקודיות פינוי הפסולת ותדירותה, והיא תכלול תשתית המאפשרת הפרדת פסולת.
 - (ב) מערכת אצירת פסולת למרכיביה, ובכלל זה מיתקני האצירה וכלי האצירה, מספרם ומיקומם, תתאים למאפייני השימוש במגרש, לנפח הפסולת, למשקל ולסוג הפסולת החזויים, לשיטת הפרדת הזרמים הנהוגה ברשות המקומית, לשיטת פינוי הפסולת ולתדירותם.
 - (ג) שיטת העברת הפסולת לכלי אצירה תהיה יעילה ובטוחה בהתאמה לשיטה התפעולית המתוכננת למגרש, ותבטיח הוצאה והכנסה יעילות ובטוחות של כלי אצירה, באמצעות רכב פינוי, כוח עזר לצורך פריקה ופינוי, או בדרך אחרת שעליה תורה הרשות המקומית.
 - (ד) מיתקן אצירה יאפשר שימוש, תחזוקה וניקיון מיטביים בעת ההצבה, השימוש והתפעול שלו.
- א. בניין שנבנה לפי חלקים ג' עד ו' ייחשב שהתקיימו בו דרישות תקנות 2 ו־3. עמידה במטרות בפודיות תפסודיות מפסודיות
 - 5. תקנות אלה יחולו על מערכות לאצירת פסולת בתחום מגרש המיועד לבנייה או תחולה המכיל מבנים שבהם שוהים אנשים.

חלק ג': אומדני נפח לתכנון אצירת פסולת

- נפח מיתקן אצירה ונפח כלי אצירה יהיו לפי חישוב אומדן נפח הפסולת היומי, חישוב נפח מיתקן בהתחשב בשיטת פינוי הפסולת ובתדירותה, בקיבולת מיתקן הדחיסה ומיתקן הפרדת אצירה וכלי אצירה הפסולת.
- 7. (א) אומדני נפח פסולת מזערי יחושבו לפי סוג השימוש המתוכנן במגרש ולפי סך כל אומדן נפח פסולת לתכנון מיתקן השטחים למטרות עיקריות, לפי הטבלה שבתקנת משנה (ג).
 אצירה וכלי אצירה וכלי אצירה
 - (ב) אם השימוש המתוכנן במגרש הוא למגורים, יחושב אומדן נפח הפסולת המזערי לפי מספר יחידות הדיור.
 - (ג) אם במגרש אחד מתוכננים מספר שימושים, יחושב אומדן נפח הפסולת המזערי כסכום מצטבר של אומדן נפח הפסולת המזערי לכל שימוש בנפרד.

מטרות

טבלת חישוב אומדן נפח פסולת מזערי

טור ב׳ בסיס החישוב בליטרים ליום	טור א׳ השימוש המתוכנן במגרש	
120 ליחידת דיור	מגורים צמודי קרקע של עד שתי יחידות דיור	(1)
60 ליחידת דיור	דירת מגורים בבניין מגורים	(2)
2 למטר מרובע	משרדים – למעט עסקי מזון	(3)
10 למטר מרובע	מסחר – למעט עסקי מזון	(4)

- (ד) אומדן נפח פסולת לשימושים שאינם מפורטים בטבלה יחושב לפי ניתוח הנדסי ולפי המידע להיתר.
- (ה) במערכת אצירת פסולת שבה קיימת הפרדת פסולת, יחושב אומדן נפח הפסולתלפי המידע להיתר, ובהעדר מידע כאמור לפי אומדן של 60% פסולת אריזות ו־40%פסולת שאינה פסולת אריזות.

חלק ד': הוראות כלליות למבנה אצירה ולמיתקן אצירה

פרק א': ניקוז וחומרי גמר

- (ב) על אף האמור בתקנת משנה (א), גומחה תנוקז אל מערכת הביוב או בשיפוע כלפי חוץ הגומחה.
 - (ג) רצפת מבנה אצירה ורצפת מיתקן אצירה יהיו בשיפוע שיבטיח את ניקוזן.
- (ד) ניקוזו של מבנה אצירה שמיועד להכיל מיתקן דחיסה אחד או יותר, יהיה באמצעות תעלת ניקוז הסמוכה לדלת המשמשת לפינוי כלי האצירה או מיתקן האצירה המצויים בו; אם מבנה אצירה מיועד להכיל מיתקן דחיסה המוצב בנפרד ממיתקן אצירה, תותקן ביניהם תעלת ניקוז.
- חומרי גמר והגנות 9. (א) רכיבים שיותקנו במבנה אצירה יהיו רכיבי מתכת מגולוונים או מיוצרים מפלדה מבנה אצירה בלתי מחלידה ויהיו עמידים לשיתוך מחומרים כימיים.
- (ב) גמר צדם הפנימי של קירות מבנה האצירה, ובכלל זה בגומחה, יהיה רחיץ, אטום ועשוי מחומרים עמידים, המאפשר ניקוי מיטבי של פני השטח, בגובה של 2.4 מטרים לפחות או עד התקרה; אם מבנה האצירה מיועד להכיל מיתקן דחיסה או מכולה, יצופה צדו הפנימי של קיר המבנה כאמור בגובה של 3.5 מטרים לפחות, או עד התקרה.
- (ג) במבנה אצירה, למעט בגומחה, יותקן צינור הגנה על הקירות שלאורכם מוצבים או מובלים כלי אצירה.
- (ד) רצפת מבנה האצירה תהיה אטומה ורחיצה, בדרגת החלקה R10 לפחות לפי ת"י 2279.

פרק ב': אוורור ומניעת מטרדי ריח

- סוגי אוורור של חדר 10. חדר אצירה יאוורר באוורור טבעי או באוורור מאולץ, או תוך שילוב ביניהם. אצירה ושילובם
- אוורור טבעי בורור אצירה יהיה באמצעות שני פתחי אוורור לפחות, שיתקיימו בהם בחדר אצירה תנאים אלה:

 תנאים אלה:



- (1) כל פתח אוורור יותקן בקיר אחר של המבנה;
- (2) שטחם הכולל של פתחי האוורור לא יפחת מ־15% משטח רצפת החדר;
- שטח כל פתח אוורור במצבו הפתוח (נטו) לא יפחת מ־70% משטח הפתח הכולל (ברוטו):
- (4) פתחי האוורור יהיו מרוחקים 3.00 מטרים לפחות מחלון, דלת ומרפסת דירת מגורים; לצורך חישוב המרחק בתקנת משנה זו, יחושב סכום המרחק האופקי והמרחק האנכי בין פתח האוורור ובין החלון, הדלת או המרפסת, בהתאמה.
- 11. על אף האמור בתקנה 11, אם מספר יחידות הדיור בבניין מגורים קטן מ־16 יחידות אוורו טפעי בחדר מצירה באמצעות להתקין במבנה האצירה פתח אוורור אחד בלבד, ותקנה 11(4) לא תחול.
- אוורור מאולץ של אורור בחדר אצירה המאוורר באוורור מאולץ, יחולו תנאים אלה:

 חדר אצירה אצירה יעמוד על 30 החלפות אוויר לשעה לפחות;

 (1) קצב החלפות האוויר בחדר האצירה יעמוד על 30 החלפות אוויר לשעה לפחות;
 - (2) נקודת הפליטה של האוורור המאולץ תמוקם מעל רום הגג העליון של הבניין ובמרחק של 5 מטרים לפחות מכל פתח של חלל דירתי, חלל ציבורי או מנקודת הזנת אוויר לאוורור חללים פנימיים בבניין.
- 14. מבנה אצירה ומיתקן אצירה אלה יאווררו באוורור מאולץ בלבד ולפי ההוראות חובת אוורור מאולץ המפורטות להלן:
 - (1) בגליל מצנחת פסולת תותקן מערכת נפרדת לאוורור מאולץ ויצירת תת־לחץ;
 - (2) חדר פינוי קומתי של מערכת אצירת פסולת באמצעות מצנחת פסולת, יאוורר באמצעות מערכת נפרדת של אוורור מאולץ, ברמה של 30 החלפות אוויר לשעה לפחות;
 - (3) חדר אצירה וחדר אצירה משני של פסולת בבניין מגורים, הכולל למעלה מ-40 יחידות דיור בגרעין אנכי משותף, יאווררו באוורור מאולץ.
- 15. (א) מכולה או מיתקן דחיסה מחוץ לבניין, ימוקמו במרחק שלא יפחת מ־20 מטרים מיקום מיתקני אצירה וכלי אצירה וכלי
 - (ב) מיתקן אצירה טמון קרקע ימוקם במרחק שלא יפחת מ־10 מטרים מפתח בניין המיועד לשימוש בני אדם.
 - (ג) מכל או מכלון ימוקם במרחק שלא יפחת מ־3 מטרים מפתח בניין המיועד לשימוש בני אדם.
 - (ד) מהנדס הוועדה המקומית רשאי לאשר מרחקים קצרים מהמרחקים שנקבעו בתקנה זו אם מצא שתכנון הבניין או מיקומם של בניינים גובלים אינו מאפשר עמידה במרחקים אלה.

חלק ה': הוראות למבנה אצירה ולמיתקן אצירה לסוגיהם

- גומחה לה: גומחה יתקיימו תנאים אלה:
 - (1) מידות הגומחה יותאמו למידות כלי האצירה שיוצבו בה, ובכלל זה לאופן השימוש בהם ולאופן פינוים, וגובהה יאפשר פתיחה מלאה של מכסה כלי האצירה;
 - . ברז מים יותקן במרחק שלא יעלה על 10 מטרים מהגומחה.

עמדה 17. בעמדה יתקיימו תנאים אלה:

- (1) מידות העמדה יותאמו למידות כלי האצירה שיוצבו בה, ובכלל זה לאופן השימוש בהם ולאופז פינוים:
- (2) ברז מים ושוקת יותקנו בעמדה, או בסמוך לה, במרחק שלא יעלה על 3 מטרים ממנה:
- (3) בפתח עמדה יישמר מעבר פנוי, ברוחב של כלי האצירה בתוספת מרחב הנדרש לצורך הפינוי, וכמו כן יישמר מרווח הגישה של המשתמש לפתח כלי האצירה.

חדר אצירה 18. בחדר אצירה יתקיימו תנאים אלה:

- (1) מידות חדר אצירה יתאימו לסוג ולכמות כלי האצירה ומיתקני האצירה שבו, לשימושי הבניין, לנפח ולמשקל הפסולת החזויים, לשיטת פינוי הפסולת, לנגישות הרכב המפנה, ולדרישות תפעוליות ובטיחותיות:
- מפתח חדר אצירה, וכמו כן תתאפשר ממכלי ומיתקני האצירה, וכמו כן תתאפשרהוצאת כל אחד מהם מחדר האצירה בלא צורך בשינוע כלי או מיתקן אצירה אחר;
 - (3) גובה חדר האצירה, גובה פתח הפינוי ורוחבו יותאמו לשיטת פינוי הפסולת;
- (4) אם חדר אצירה מכיל מכולה או מיתקן דחיסה, יישמר מרווח של מטר לפחות ביניהם לבין הקיר שמאחוריהם;
 - (5) בחדר אצירה יותקן ברז מים מעל שוקת מוגבהת;
- (6) אם חדר אצירה מכיל מיתקן דחיסה, תותקן בחדר האצירה דלת הניתנת לנעילה;
 - . בפתח חדר אצירה יותקנו אמצעים למניעת חדירת מזיקים.
- חדר אצירה משני 19. אם חדר האצירה כולל מיתקן דחיסה, ייבנה בבניין חדר אצירה משני, ויתקיימו בו מואים אלה:
 - (1) חלק ד' לעניין חדרי אצירה, יחול גם על חדר אצירה משני;
 - (2) חדר האצירה המשני ייבנה במרחק שלא יעלה על 10 מטרים ממיתקן הדחיסה;
 - (3) שטח חדר האצירה המשני לא יפחת מ־9 מטרים מרובעים;
 - (4) לא יוצב מיתקן דחיסה בחדר אצירה משני;
 - (5) בפתח חדר אצירה משני יותקנו אמצעים למניעת חדירת מזיקים.

מיתקן אצירה 20. במיתקן אצירה שתא הקיבול שלו טמון בתת־הקרקע, ופתח הפינוי שלו ממוקם מעל טמון קרקע פני הקרקע יתקיימו תנאים אלה:

- (1) פני הקרקע מסביב מיתקן האצירה יהיו בשיפוע של 1.5% כלפי חוץ;
- (2) מיתקן האצירה יהיה אטום ולא תתאפשר זרימה של מי נגר עילי או תשטיפים אל רצפת המיתקן;
 - (3) תחתית מעטפת המיתקן תיבנה באופן שתתאפשר תחזוקתה, ובכלל זה ניקוזה;
- (4) ברז מים יותקן במרחק שלא יעלה על 3 מטרים מהמיתקן, אלא אם כן קיימת במיתקן שיטת שטיפה אחרת;
- (5) פתח הכנסת הפסולת למיתקן יהיה בטיחותי ולא יאפשר נפילת אדם לתוכו; גובה הפתח לא יפחת מ־1.05 מטרים מעל פני הקרקע, אלא אם כן פתח הפינוי מבוסס על מנגנון בטיחותי הכולל תוף פינוי.



מצנחת פסולת תותקן לפי ת"י 6245.

חובת התקנת מצנחת פסולת .22 מצנחת פסולת תותקן במקומות אלה:

- (1) בבניין רב־קומות שבו 60 יחידות דיור לפחות בגרעין אנכי משותף; בבניין מסוג זה יותקנו שתי מצנחות פסולת או מצנחת פסולת מתפצלת אחת, לצורך הפרדת פסולת;
 - (2) בכל בניין שהרשות המקומית החליטה כי יש להתקין בו מצנחת פסולת.

חדר פינוי קומתי למצנחת פסולת

- .23 בבניין מגורים שבו מצנחת פסולת יחולו הוראות אלה:
- (1) בכל קומה שקיימת בה כניסה לדירות יהיה חדר פינוי קומתי;
- (2) בחדר פינוי קומתי תימצא יחידת פינוי קומתית של פסולת ודלת מצנחת לפסולת, לפי ח"י 2445:
- (3) יישמר מרחב גישה לכל דלת מצנחת לפסולת, שלא יפחת מ־0.8 מטרים לרוחב ו־1.2 מטרים, לעומק חדר הפינוי הקומתי;
 - (4) בחדר פינוי קומתי האוצר פסולת למיחזור יותקנו ברז וכיור;
- (5) לדירות שלא ניתן לחברן לחדר פינוי קומתי ולבניין דירות עם כניסה נפרדת, ייבנה מיתקן או חלל אצירה אחר, נוסף על מערכת מצנחת הפסולת, לפי תקנות אלה.
- 24. חדר טכני למצנחת פסולת ימוקם מעל הקומה העליונה בבניין המיועדת לאכלוס. חדר טכני למצנחת פסולת

חלק ו': שינוע פסולת

- 25. (א) בבניינים המפורטים בתוספת הראשונה, המרחק המרבי לשינוע פסולת למיתקן מרחקי שינוע אצירה או לכלי האצירה באמצעות המשתמשים בבניין, יהיה לפי הקבוע שם.
 - (ב) מרחקי השינוע המרביים בין מיתקן האצירה או כלי האצירה ובין מקום עצירת רכב לפינוי הפסולת ואופן הגישה לפינוי פסולת באופן ידני יהיו לפי הקבוע בפרט (1) בתוספת השנייה; המידות והשיפוע של דרך הגישה לרכב לפינוי פסולת יהיו לפי הקבוע בפרט (2) בתוספת השנייה.

חלק ז׳: תחילה והוראות מעבר

- 26. (א) תחילתן של תקנות אלה 90 ימים מיום פרסומן (להלן יום התחילה), והן יחולו תחילה והוראות על בקשה להיתר שהוגשה ביום התחילה או לאחריו.
 - (ב) על אף האמור בתקנת משנה (א), לבקשת מבקש ההיתר, מותר לפעול לפי תקנות אלה מיום פרסומן.

תוספת ראשונה

(תקנה 25(א))

מרחקי שינוע מרביים למשתמשים לפי ייעוד הבניין

′טור ב	′טור א	
מרחק שינוע מרבי	ייעוד המבנה	
75 מטרים מהכניסה הראשית לבניין עד למיתקן אצירה או כלי אצירה	בנייה רוויה למגורים	(1)
100 מטרים מהכניסה לבניין עד למיתקן אצירה או כלי אצירה	בנייני ציבור, בניינים לשימוש מסחרי או משרדים	(2)

תוספת שנייה

(תקנה 25(ב))

מרחקי שינוע מרביים ודרכי גישה לפינוי פסולת באופן ידני לפי סוג כלי האצירה

	'טור ב		
	המרחק המרבי בין מיתקן		
'טור ג	האצירה עד למקום עצירת	'טור א	
גישה לפינוי ידני	הרכב לפינוי הפסולת	כלי האצירה	
שביל מרוצף או יצוק שרוחבו 1.1 מטרים לפחות ושיפועו	מטרים 35	מכלון	(1)
1.1 בטוים לפווזוג ושיפועו אינו עולה על 5%			
שביל מרוצף או יצוק שרוחבו 1.6 מטרים לפחות, ושיפועו אינו עולה על 5%	25 מטרים	מכל	(2)
אין פינוי ידני	הרכב המפנה יגיע באמצעות דרך עד למקום כלי האצירה	מכולות ומיתקני דחיסה	(3)
אין פינוי ידני	5 מטרים	מיתקן אצירה טמון קרקע	(4)

- ב. דרך גישה לרכב פינוי הפסולת בתחום המגרש תהיה לפי הוראות אלה:
- רכב הפינוי באזור הפינוי יותאם לסוג כלי האצירה ולסוג (1) כלי הרכב;
 - (2) באזור מקורה שבו נוסע רכב הפינוי יהיה גובה התקרה 4.5 מטרים לפחות;
- שיפוע הדרך לא יעלה על 15% ויותאם לסוג רכב הפינוי ומשקלו; באזור הפינוי (3) לא יעלה שיפוע הדרך על 5%;
 - . רוחב הדרך לא יפחת מ־4.2 מטרים.

ט' באלול התשע"ט (9 בספטמבר 2019) (זמ 5760)

משה כחלון שר האוצר

תקנות התכנון והבנייה (תכן הבנייה) (בטיחות המשתמש), התש״ף–2019

בתוקף סמכותי¹ לפי סעיף 265 לחוק התכנון והבנייה, התשכ״ה–1965 (להלן – החוק), ולאחר התייעצות עם המועצה הארצית לתכנון ולבנייה, אני מתקין תקנות אלה:

חלק א': פרשנות

- בתקנות אלה

הגדרות

"אמצעי למניעת נפילה" – מכלול האמצעים שמטרתם או תוצאתם הפחתת הסיכון "אמצעי למניעת משתמש כתוצאה מנפילה הנובעת מהפרשי מפלסים בתחום המגרש;

^{.474 &#}x27;ס"ח התשכ"ה, עמ' 307; התשע"ר, עמ' 2



¹ ס״ח התשע״ה, עמ׳ 212.

- "בית אחיזה" פס נמשך, המורכב לאורך האזן העליון של המעקה או לאורך המסעד והנועד לשמש לאחיזה ביד, או באין פס נמשך כאמור האזן העליון של המעקה עצמו:
- "גג קל" גג הכולל שלד בלתי רציף ובכלל זה אגדים, לוחות, קורות עץ וקורות פלדה וסיכוך, שמשקלו קטן מ־70 קילוגרמים למטר רבוע ובכלל זה רעפים ולוחות;
 - "גג משופע" גג שאינו גג שטוח;
 - "גג שטוח" גג ששיפוע הניקוז שלו אינו עולה על 5% כלפי המישור האופקי;
- ״מחסום״ אמצעי למניעת נפילה או פגיעה אחרת באמצעות מניעה או הגבלה של מעבר:
- ״מסעד״ רכיב בבניין הנועד לאחיזה ולסיוע להליכה, לעלייה או לירידה של בני אדח:
- "מעקה" מחסום המותקן בקצה מפלס גבוה, הנועד למנוע נפילת בני אדם ממפלס למפלס;
- "נקודת עיגון" ו"קו עיגון" כהגדרתם בתקנות הבטיחות בעבודה (עבודה בגובה), התשס"ז–2007:
 - "קיר מסך" קיר חיצון בבניין, שאינו חלק משלד הבניין;
 - "קיר חיצון" קיר שאחד מצדדיו או יותר פונה אל אוויר החוץ,
- "רכיב חם" חלק של בניין, לרבות מערכות המותקנות בו, העלול להגיע לחום שמעל 55 מעלות צלזיוס;
- "ת"י" תקן ישראלי, כמשמעו בחוק התקנים, התשי"ג–1953, כפי נוסחו מזמן לזמן, העומד לעיון הציבור בנוסחו המעודכן באתר האינטרנט של מכון התקנים הישראלי:
- ״ת״י 700״ ת״י 900 חלק 21.3 מכשירי חשמל ביתיים ומכשירים דומים: בטיחות ״ת״י 900 דרישות מיוחדות בעבור מערכות הינע לשערים, לדלתות ולחלונות ודרישות מיוחדות למניעת סיכונים הנובעים מתנועתם⁵:
- "ת"י 1099" ת"י 1099 חלק 1.1 "זיגוג בבניינים" תכן השמשה קביעת מין הזכוכית ועובי השמשה⁶:
- "ת"י 1139" תקן 1139 חלק 2, פיגומים: פיגומים תלויים ממוכנים דרישות בטיחות, חישובי תכן, קריטריונים ליציבות, מבנה, בדיקות⁷;
 - $,^{\rm s}$ ת"י 1142 ת"י 1142 מעקים ומסעדים "ת"י
- "ת"י 1173" ת"י 1173 חלק 1 מערכות הגנה מפני ברקים למבנים ולמיתקנים: מערכת הגנה חיצונית°:
 - "ת"י 1635" ת"י 1635 סורגים לפתחים בבניינים
 - .757 ק״ת התשס״ז, עמ׳ 757.
 - . 184 'ס"ח התשי"ג, עמ' 30; התשע"ח, עמ' 184. ⁴
 - .1727 נ״פ התשע״ב, עמ׳ 1727. 5
 - .8 'י״פ התשס״ז, עמ׳ 6
 - .448 ק״ת התשס״ה, עמ׳ ⁷
 - .4206 'י"פ התשס"ו, עמ' 8
 - י"פ התשט"ח, עמ' 3051. [°] י"פ התשנ"ח, עמ' 1260 [°]



- "ת"י 2142" ת"י 2142 חלק 1 בטיחות בשטחים פתוחים פתרונות להפרשי גבהים: פתרונות באזורים מבונים":
- "ת"י 2279" ת"י 2279 התנגדות להחלקה של משטחי הליכה קיימים ושל מוצרים חדשים המיועדים למשטחי הליכה¹²:
 - "ת"י 5139" ת"י 5139: סימון והארה של מכשולי טיסה" "ה"י
- "ת"י 12464 חלק 1" ת"י 12464 חלק 1 אור ותאורה תאורה למקומות עבודה "ת"י מרחור מרויח"י
- "ת"י 12464 חלק 2" ת"י 12464 חלק 2 אור ותאורה תאורה למקומות עבודה: תאורת חוע 15 :
- "תקנות תכן הבנייה (בטיחות אש)" חלק ג' בתוספת השנייה בתקנות התכנון "תקנות נטיחות אש"ל–1970. בש"ל (בקשה להיתר, תנאיו ואגרות). התש"ל–1970.

חלק ב': מטרות, דרישות תפקודיות ותחולה

- מטרות .2 מטרת תקנות אלה לאפשר למשתמשים בבניין ובסביבתו שהות ושימוש בטיחותיים, תוך צמצום האפשרות לפגיעה כתוצאה מנפילה, מהיתקלות או מכווייה.
- דרישות תפקודיות 3. הבניין וסביבתו ייבנו באופן שיפחית את פגיעות המשתמשים בו כתוצאה משימוש סביר.

חלק ג': הגנה מפני נפילה

פרק א': אמצעים למניעת נפילה

- אמצעים למניעת 4. (א) בכל מרפסת בבניין ובכל פתח בקיר בניין שקיימת סכנת נפילה ממנו, ובכל מקום נפילה בבניין בבניין שבו הפרשי הגובה בין שני מפלסים סמוכים הוא 60 סנטימטרים לפחות, יותקן מחוצה לו מעקה שיתקיימו בו דרישות ת"י 1142.
- (ב) בכל מקום בנכס, שאינו בתוך בניין ושבו הפרשי הגובה בין שני מפלסים הוא 60 סנטימטרים לפחות, שמצוי בתחום התקן לפי סעיף 1.1 בת"י 2142, יבוצעו פתרונות בטיחותיים לפי דרישות התקז.
- הגנה בגג בניין 5. (א) בגג בניין שקיימת גישה אליו באמצעות מדרגות יותקן מעקה; אם חלק מהגג הוא גג שטוח וחלקו הוא גג משופע, יותקן המעקה בתחום חלק הגג השטוח.
- (ב) בגג בניין שקיימת גישה אליו באמצעות מדרגות, שמצוי בו פתח עליון, שניתן להעביר דרכו כדור שקוטרו 22 סנטימטרים, יותקן אחד מאמצעי הגנה אלה:
- (1) קיר או מעקה שמתקיימות בו דרישות ת"י 1142, התוחם את כל שטח הפתח העליון או תוחם את הגישה אל הפתח העליון;
- (2) סורג שמתקיימות בו דרישות ת"י 1635, שיותקן מעל או מתחת לשטח הפתח העליון.



^{.585 &#}x27;נ"פ התשס"ב, עמ' 1¹¹

^{.902 &#}x27;נ״פ התש״ע, עמ׳ 12

^{.3020 &#}x27;נ"פ התשע"ה, עמ' 13

^{.2484 &#}x27;נ"פ התשע"ח, עמ' 14

^{.2484 &#}x27;נ"פ התשע"ח, עמ' 1⁵

התש"ל, עמ' 1841; התשס"ח, עמ' 1426. ¹⁶

- (ג) לא תתאפשר גישה באמצעות מדרגות לגג קל אלא אם כן הותקנו אמצעים למניעת נפילה דרכו כאמור בתקנת משנה (ב).
- (ד) בגג בניין שלא קיימת גישה אליו באמצעות מדרגות, ולא הותקן בו מעקה, תותקן נקודת עיגון היכולה לשאת עומס של 20 קילו ניוטון לפחות, בסמוך לפתח הכניסה לגג.
- (ה) בגג בניין ששיפועו עולה על 10% ובבניין שמותקן בו קיר מסך, יותקן קו עיגון שתחילתו בסמוך לפתח הכניסה לגג.
- א. על אף האמור בפרק זה, אין חובה להתקין אמצעים למניעת נפילה במקומות אלה: דרישות מופחתות
 - (1) בתוך מפעל כמשמעותו בתקנות 2 ו־3 לפרק א' לפקודת הבטיחות בעבודה [נוסח משולב], התש"ל–1970, שחלה עליו הפקודה האמורה והתקנות שהותקנו מכוחה, שאין אליו גישה לקהל הרחב, והבניין או חלקו הנוגע בדבר משמש רק את העובדים שבו לצורך עבודתם;
 - (2) בצד הפריקה של משטח פריקה וטעינה, שהפרש הגבהים בין המפלס העליון למפלס התחתון אינו עולה על 120 סנטימטרים; ואולם במשטח פריקה וטעינה, שהפרש הגבהים שבו עולה על 120 סנטימטרים, יותקן מעקה הניתן לפירוק בעת פריקה וטעינה;
 - (3) במשטח מוגבה או במה המשמשים להצגה או לתצוגה, ופונים לכיוון הקהל; ואולם במקום שבו מפלס המשטח המוגבה או הבמה גבוה ביותר מ־120 סנטימטרים ממפלס הרצפה או הקרקע הסמוכה אליה, יותקן מעקה הניתן לפירוק בזמן ההופעה;
 - (4) מסביב לפתחים אנכיים הנמצאים בשטח המשמש להופעה או להצגה; בזמן ששטח זה אינו משמש להופעה או להצגה, ייסגר הפתח או יותקן מסביבו מעקה הניתן לפירוק.

פרק ב': מעקה, מסעד ובית אחיזה

במעקה, במסעד ובבית אחיזה יתקיימו דרישות ת"י 1142 אלא אם כן נאמר אחרת דרישות ממעקה, מסעד ובית אחיזה מסעד ובית אחיזה בתקנות אלה או בתקנות תכן הבנייה (בטיחות אש).

חלק ד׳: אמצעי בטיחות בפתחים ובחלקי מבנה שונים

פרק א': דלתות ושערים

8. הותקן מנוע בשער, דלת או חלון, יעמדו השער, הדלת או החלון ופתחם המבונה מערכת הינע בשער, בדרישות ת"י 900. דלת או חלון

פרק ב': חלונות ורכיבים שקופים

זיגוג בניין

- .9 זיגוג בבניין יעמוד בדרישות ת"י 1099.
- 10. (א) חלון של בניין ייבנה באופן המאפשר את ניקויו מתוך הבניין או מחוץ לבניין, תוך אחזקה מזעור הסיכון למנקה.
 - (ב) בבניין עם קירות מסך, יש להבטיח פתרון לניקוי בטיחותי של קירות המסך; התקנת פיגום תלוי תיעשה כמפורט בת"י 1139.

^{.600 &#}x27;דיני מדינת ישראל, נוסח חדש 16, עמ' 337; ס"ח התשע"ד, עמ' 1⁷⁰



פרק ג': הגנה במקומות שונים בבניין

סורגים 11. הותקנו סורגים בפתחי מבנה, יעמדו הסורגים בדרישות ת"י 1635.

סורג בחלון חילוץ בחלון חילוץ כמשמעותו בסימן כ' בפרק ב' לתקנות תכן הבנייה (בטיחות מורג בחלון חילוץ של בחלון חילוץ כמשמעותו בסימן ב" 1635. אש), יעמוד בדרישות לעניין סורג לפתח מילוט בת"י 1635.

הגנה מחום 13. יימנע, ולמצער יוגבל, מגע אדם ברכיב חם בבניין, באחת הדרכים האלה:

(1) התקנת אמצעי להפחתת חומו של הרכיב החם אל מתחת ל 45

(2) התקנת מחסום להרחקת אנשים מהרכיב החם;

(3) התקנת הרכיב החם במקום שאין אליו גישה למעט לבעלי מקצוע;

.(4) התקנת הרכיב החם בגובה העולה על 2.05 מטרים מעל פני מפלס הריצוף.

ריצוף 14. מקדם התנגדות להחלקה של הריצוף יתאים לקבוע בטבלת הדרישות המזעריות של התנגדות להחלקה של מוצר שבת"י 2279.

תאורה בשטח .15. מערכת תאורה בשטח בבניין, המיועד לשמש את כל דיירי הבניין, תעמוד בהוראות משותף האלה:

(1) מערכת תאורה בחללים בבניין, למעט בדירת מגורים, שמתוכננת אליהם גישה לבני אדם או לרכב, תעמוד בת"י 12464 חלק 1;

(2) מערכת תאורה בשטחי שירות מחוץ לבניין ובתחום המגרש, ובכלל זה אצירת אשפה, מעברים בשטחי חוץ מפתח הבניין עד למדרכה ועד לחניה פתוחה המשרתת אותו, תעמוד בת"י 12464 חלק 2;

. אמור בתקנה זו לא יחול על בניין מגורים צמוד קרקע.

תאורה מלאכותית 16. (א) בכל קומה של חדר מדרגות תותקן תאורה מלאכותית לשימוש בשעות החשיכה. לשעות החשיכה (ב) להפעלת תאורה מלאכותית כאמור יותקנו מתגים במרחק שאינו עולה על 1.50 מטרים מהכניסה לחדר המדרגות ולכל דירה בבניין.

(ג) בכל דירה יותקנו מתגים להפעלת תאורה מלאכותית בחדרי מדרגות.

(ד) בכל המרפסות של דירה הנמצאת בגובה עד 4 מטרים מפני הקרקע או מפני מפלס הכניסה הקובעת לבניין, תותקן תאורה מלאכותית שתופעל באמצעות מתגים הנמצאים בדירה.

מערכת הארקה 17. מערכת הארקה תותקן בבניין בהתאם לתקנות החשמל (הארקות יסוד), התשמ"א–1981⁸¹.

מערכת הגנה מפני 18. מערכת הגנה מפני פגיעת ברק תעמוד בהוראות האלה: פגיעת ברק

(1) מערכת הגנה מפני פגיעת ברק תהיה לפי ת"י 1173;

(2) מערכת הגנה מפני פגיעת ברק תותקן בכל בניין שבו מספר אחוזי הניקוד, לפי סעיף 6 לת"י 1173, בטבלאות מ־1 עד 6 שבו, מגיע ליותר מ־60.

סימון ואזהרה של 19. סימון והארה לאזהרה מפני מכשולי טיסה יותקנו לפי הוראות אלה: מכשולי טיסה

(1) סימון והארה לאזהרה מפני מכשולי טיסה יותקנו על בניין או על עצם שגובהם עולה על 60 מטרים מפני הקרקע; אם נקבעה בתכנית שמכוחה ניתן ההיתר הוראה

¹⁸ ק"ת התשמ"א, עמ' 1504; התשנ"ח, עמ' ¹⁸



בעניין זה, יותקנו סימון והארה לאזהרה מפני מכשולי טיסה, לפי דרישת מי שהוסמך לפי סעיף 94 לחוק, גם על בניין אחר ומעל עגורן במהלך הקמת הבניין;

.5139 מפני מכשולי טיסה יבוצעו לפי ת"י (2)

חלק ה׳: תחילה והוראות מעבר

- 20. (א) תחילתן של תקנות אלה 90 ימים מיום פרסומן (להלן יום התחילה), והן יחולו תחילה והוראות על בקשה להיתר שהוגשה ביום התחילה או לאחריו.
 - (ב) על אף האמור בתקנת משנה (א), לבקשת מבקש ההיתר, מותר לפעול לפי תקנות אלה מיום פרסומז.

ט׳ באלול התשע״ט (9 בספטמבר 2019) (חמ 3–5710)

משה כחלון שר האוצר

תקנות התכנון והבנייה (תכן הבנייה) (אקוסטיקה), התש"ף-2019

בתוקף סמכותי' לפי סעיף 265 לחוק התכנון והבנייה, התשכ״ה–1965 (להלן – החוק), ולאחר התייעצות עם המועצה הארצית לתכנון ולבנייה, אני מתקין תקנות אלה:

חלק א': כללי ופרשנות

הגדרות

1. בתקנות אלה –

"דירת מגורים" – מערכת חדרים או תאים שנועדה לשמש יחידה שלמה ונפרדת למגורים בלבד:

"זמן הדהוד" – משך הזמן החולף מרגע קטיעת מקור הרעש עד לדעיכתו בשיעור של הדהוד" - משר הזמן החולף מרגע קטיעת

״חוק המועצה להשכלה גבוהה״ – חוק המועצה להשכלה גבוהה, התשי״ח–1958;

״מבנה חינוך״ – לרבות מוסד על־תיכוני;

"מוסד על-תיכוני" – כל אחד מאלה

- (1) מוסד שהמועצה להשכלה גבוהה הכירה בו כמוסד להשכלה גבוהה, לפי סעיף 9 לחוק המועצה להשכלה גבוהה;
- (2) מוסד שהמועצה להשכלה גבוהה נתנה לו היתר לפי סעיף 21א לחוק המועצה להשכלה גבוהה:
- (3) שלוחה או סניף של מוסד להשכלה גבוהה הפועל בארץ אחרת, שהמועצה להשכלה גבוהה נתנה לו רישיון לפי סעיפים 22s ו־25ד לחוק המועצה להשכלה גבוהה;
- (4) מוסד שהמועצה להשכלה גבוהה מכירה בתואר שהוא מעניק לפי סעיף 28א לחוק המועצה להשכלה גבוהה;
 - (5) מוסד על־תיכוני להשכלה מקצועית, טכנית, תורנית או דתית;

^{.168 &#}x27;ס"ח התשי"ח, עמ' 191: התשע"ח, עמ' 3



¹ ס״ח התשע״ה, עמ׳ 212.

^{.474 &#}x27;ס"ח התשכ"ה, עמ' 307; התשע"ד, עמ' ²

- "מפלס לחץ הקול" ערך חד־מספרי, שמציין את מפלס הקול המסונן והמשוקלל של מפלסי הרעש שנמדדו בתדרים השונים, לפי עקום תיקון A;
- "מיתקן תברואה" מערכת לאספקת מים קרים וחמים, לרבות צינורות לאספקת מים ולחלוקתם, קבועות שרברבות ומחסומים, מערכת נקזים לצואים, לדלוחים ולאיוור, ביב, תא בקרה, מערכת ניקוז מי גשם, ציוד לטיפול במים ולאגירת מים, ציוד צורך מים לרבות בריכת שחייה, מערכת חימום במים, מערכת מים לכיבוי אש, כולל חיבוריהם ומכשיריהם, הכול בתוך גבולות הנכס;
- ״מערכות הבניין״ ובכלל זה מערכות מיזוג, חימום, מים ותברואה, חשמל ומעליות;
- מצנחת פסולת" צינור אנכי המותקן בתוך בניין והמשמש להעברת פסולת באמצעות כוח הכובד להתקן המחובר לכלי אצירה של פסולת או ישירות לכלי האצירה;
- "מרחב לימוד" מרחב הממוקם בתוך מבנה חינוך, שבו מתאספים תלמידים למטרות חינוך או למטרות למידה;
 - "עקום תיקון A סינון ושקלול התדרים השונים לפי רגישות האוזן האנושית;
 - "קול הולם" גל קול הנובע ממגע ישיר של מקור קול עם מסת המבנה;
- ״ת״נ״ תקן ישראלי, כמשמעו בחוק התקנים, התשי״ג–1953, כפי נוסחו מזמן לזמן, העומד לעיון הציבור בנוסחו המעודכן באתר האינטרנט של מכון התקנים הישראלי:
- ״ת״י 985 חלק 1״ ת״י 985 חלק 1: אקוסטיקה: דירוג של בידוד קול בבניינים ושל אלמנטי בניין – בידוד מפני קול נישא באוויר⁵;
- "ת"י 1004 חלק 1" ת"י 1004 חלק 1: אקוסטיקה בבנייני מגורים: בידוד אקוסטי של קירות ותקרות (רצפות) שבין חללי דירה לשאר חללי הבניין דרישות ושיטות חישורי.
- "ת"י 1004 חלק 2" ת"י 1004 חלק 2: אקוסטיקה בבנייני מגורים: בידוד אקוסטי של מכללי דלתות כניסה דרישות ושיטות בדיקה";
- "ת"י 1004 חלק 3" ת"י 1004 חלק 3: אקוסטיקה בבנייני מגורים: מפלס לחץ הקול הנגרם ממעליות – דרישות ושיטות בדיקה⁸;
- "ת"י 1004 חלק 4" ת"י 1004 חלק 4: אקוסטיקה בבנייני מגורים: מפלס לחץ הקול הנגרם ממיתקני תברואה – דרישות שיטות בדיקה°;
 - "ת"י 1099" אחד מאלה, לפי העניין:
- (1) ת"י 1099 חלק 1.1: זיגוג בבניינים: תכן השמשה קביעת מין הזכוכית ועובי השמשה⁰¹:
- (2) ת"י 1099 חלק 2.1 זיגוג בבניינים: תכן השמשה קביעת עמידות השמשה בעומס'':

י"פ התשע"ט, עמ' 2692. ¹⁰ וו י"פ התשע"ח, עמ' 7421.



^{.458 &#}x27;ס״ח התשי״ג, עמ׳ 30; התשע״ח, עמ׳ 458. ⁴

^{.5280 ′}י״פ התשע״ד, עמ׳ 5280. ⁵

^{.1728 &#}x27;י"פ התשע"ה, עמ'

^{.3268 &#}x27;ז י״פ התשע״ד, עמ׳ 7

^{.5863 &}lt;sup>°</sup> י"פ התשע"ג, עמ'

^{.3268 &#}x27; י״פ התשע״ד, עמ׳

- (3) ת"י 1099 חלק 2 זיגוג בבניינים: תכן הזיגוג שמשות ממוסגרות בכל היקפן²¹;
- "ת"י 2004 חלק 1" ת"י 2004: אקוסטיקה במבנים שאינם למגורים: מרחבי למידה במבני חלק 1", במבני קבע קריטריונים, דרישות תכן וקווים מנחים 1¹³;

"ת"י 4068 – אחד מאלה, לפי העניין:

- (1) ת"י 4068 חלק 1: חלונות ותריסים המותקנים באתר: חלונות ותריסים מאלומיניום¹:
- (2) ת"י 4068 חלק 2: חלונות ותריסים המותקנים באתר: חלונות ביטחון פנימיים במבנים מוגנים ּיוֹ:

"ת"י 6245" – ת"י 6245: מצנחות פסולת בבנייני מגורים 16,

"תקנות למניעת מפגעים (רעש בלתי סביר)" – תקנות למניעת מפגעים (רעש בלתי סביר), התש"ז–1990:

ים און ת"י 985 חלק 1, רעש הסביבתי, לפי תקן ת"י 985 חלק 1, "C"

"LAeq" – מפלס רעש שווה ערך, כהגדרתו בתקנות למניעת מפגעים (רעש בלתי – "LAeq"

מדד משוקלל להפחתת קול הנישא באוויר, הנמדד בתנאי מעבדה, לפי ת"י "Rw" פולק 1.

מטרות

- מטרות תקנות אלה
- (1) למזער מקורות רעש בדירת מגורים ובמבנה חינוך, הנובעים ממערכות הבניין;
- (2) למזער מקורות רעש בדירת מגורים ובמבנה חינוך, הנובעים ממקורות חיצוניים לבנייז.
- 3. תקנות אלה יחולו על בניין המיועד, כולו או חלקו, לדירת מגורים או למבנה חינוך. תחולה

חלק ב': אקוסטיקה בבניין מגורים

- בקיר הפרדה בין דירות מגורים צמודות, בתווך החוצץ בין הקומות (מערכת בידוד בין דירות תקרה–רצפה) בין דירות מגורים, וכן בין דירת מגורים לבין חלקי מבנה שאינם דירה, בבניין מגורים יתקיימו ערכי הבידוד האקוסטי מפני קול נישא באוויר ומפני קול הולם, הנדרשים לפי ת"י 1004 חלק 1.
 - 5. בדלת כניסה לדירת מגורים יהיה בידוד אקוסטי מפני קול נישא באוויר, לפי מיקומה דלת כניסה לדירת מגורים בבניזן, לפי ת"י 1004 חלק 2.
 - בידוד חזית (א) ערך הבידוד האקוסטי של חלון בבניין מגורים לא יפחת מ־

Rw + C >= 28 dB

(ב) חלון בבניין מגורים העומד בת"י 1099 ובת"י 4068 ייחשב כעומד בתקנת משנה (א).

^{.1261 &#}x27;נ"פ התשס"ג, עמ' 1261.

^{.2070 &#}x27;נ"פ התשע"ה, עמ' 1³

^{.1936 &#}x27;נ״פ התשנ״ט, עמ׳ 1936.

^{.961} י"פ התשס"א, עמ' 15

^{.815 &#}x27;י"פ התשע"ד, עמ' 16.

ין, עמ' 1006. ק"ת התש"ן, עמ' 1006.

7. מעלית בבניין מגורים, לרבות פיר המעלית, תעמוד במפלס לחץ הקול המרבי המותר לפי ת"י 1004 חלק 3.

מיתקן תברואה 8. מפלס לחץ הקול המרבי בחדר מגורים, הנובע מפעולת מיתקן תברואה מחוץ לדירת מחוץ לדירת המגורים, לא יעלה על מפלס לחץ הקול המרבי המותר לפי ת"י 1004 חלק 4.

מצנחת פסולת 9. מפלס לחץ הקול המרבי בחדר שנועד למגורים, הנובע מהשלכת פסולת במצנחת פסולת, לא יעלה על מפלס לחץ הקול המרבי המותר לפי ת"י 6245.

מפוח אוויר מפוחי האוויר והנמדד במרחק 3. (א) מפלס לחץ הקול בתוך חניון, הנובע מפעולת מפוחי האוויר והנמדד במרחק 3. מטרים מהמפוח, לא יעלה על LAeg = 70 dB.

(ב) מפלס לחץ הקול מחוץ לחניון, הנובע מפעולת מפוחי האוויר והנמדד במרחק 1 מטר מתריסי האוורור של החניון, לא יעלה על LAeq = 65 dB.

חלק ג': אקוסטיקה במבנה חינוך

הפרדה אקוסטית 11. (א) בקיר הפרדה בין מרחב לימוד לבין החלל הגובל בו, וכן בין מרחב לימוד לבין הפרדה אקוסטית הסביבה החיצונית, יתקיימו ערכי הבידוד מפני קול נישא באוויר, לפי ייעודו של מרחב הלימוד, לפי ת"י 2004 חלק 1.

(ב) במערכת תקרה – רצפה בין מרחבי לימוד, וכן בין מרחב לימוד לבין חלק מבנה שאינו מרחב לימוד, יתקיימו ערכי הבידוד מפני קול הולם, לפי ת"י 2004 חלק 1.

(ג) רמת הרעש המופקת ממערכת מיזוג האוויר בתוך מבנה, תהיה לפי ת"י 2004 חלק 1, לפי מטרת השימוש בחלל המבנה הנמדד.

(ד) על זמן ההדהוד בחלל במבנה חינוך יחולו ת"י 2004 חלק 1, לפי נפחו ומטרת השימוש בו.

חלק ד': הוראות שונות

תחילה והוראות 12. (א) תחילתן של תקנות אלה 90 ימים מיום פרסומן (להלן – יום התחילה), והן יחולו מעבר על בקשה להיתר שהוגשה ביום התחילה או לאחריו.

(ב) על אף האמור בתקנת משנה (א), לבקשת מבקש ההיתר, מותר לפעול לפי תקנות אלה מיום פרסומן.

ט' באלול התשע"ט (9 בספטמבר 2019) (זמ 5743–3)

משה כחלון שר האוצר

תקנות התכנון והבנייה (בקשה להיתר, תנאיו ואגרות) (תיקון), התש"ף–2019

בתוקף סמכותי¹ לפי סעיף 265 לחוק התכנון והבנייה, התשכ״ה–1965, ולאחר התייעצות עם המועצה הארצית לתכנון ולבנייה, אני מתקין תקנות אלה:

1. בתקנות התכנון והבנייה (בקשה להיתר, תנאיו ואגרות), התש"ל–1970, בתוספת השנייה, בטלים –

^{.436 &#}x27;ק"ת התש"ל, עמ' 1841; התשע"ח, עמ' 436. ³



תיקון התוספת השנייה

מעלית

^{.212} ס״ח התשע״ה, עמ׳ 212.

^{.474 &#}x27;ס"ח התשכ"ה, עמ' 307; התשע"ד, עמ'

- ;1.15 ו־1.14 חלק א׳, למעט פרטים (1)
 - 'בחלק ב' (2)
 - (א) פרט 2.28 בסימן ג';
- (ב) בסימן ו'1 פרטים 2.86 עד (ב)
- (ג) בסימן ז' פרטים 2.93, 2.94 ו־2.96;
 - (ד) סימן ח׳;
 - (3) פרטים 5.43 עד 5.43 בסימן ג' בחלק ה';
 - ;' חלק ו'(4)
 - (5) בחלק ז' –
 - (א) פרט 7.00.82 (א)
 - (ב) פרט 7.85.00 בסימן י"ג;
 - (ג) סימן ט"ו;
 - (ד) סימן ט"ז;
 - (ה) פרט 7.95.00 בסימן י"ז;
 - (6) סימן ב' בחלק י"ד;
 - (ז) חלק ט"ז.
- 2. תחילתן של תקנות אלה ביום תחילתן של תקנות התכנון והבנייה (תכן הבנייה) תחילה (בטיחות המשתמש), התש"ף–2019, והן יחולו על בקשה להיתר שהוגשה ביום התחילה או לאחריו.

ט' באלול התשע"ט (9 בספטמבר 2019) (חמ 3–3–תו)

משה כחלון שר האוצר

הודעת הרוקחים (יסודות רדיואקטיביים ומוצריהם) (אגרות להיתרים מן הממונה על קרינה סביבתית), התש״ף–2019

בתוקף סמכותי לפי סעיף 10א(ד) לתקנות הרוקחים (יסודות רדיואקטיביים ומוצריהם), התש"ם–1980 (להלן – התקנות), אני מודיע לאמור:

1. עקב שינוי המדד שפורסם בחודש אוגוסט 2019 לעומת המדד שפורסם בחודש פברואר שינוי אגרות 2019, מיום א' באלול התשע"ט (1 בספטמבר 2019), נוסח התוספת השלישית לתקנות הוא:

^{.78} ק"ת התש"ף, עמ' 4

[.] מ' עמ' 1058; התשנ"א, עמ' 1058; התשע"ט, עמ' 1058. התשע"ט, עמ' 1058. ¹

"תוספת שלישית

(תקנה 10א)

בשקלים חדשים					
269	היתר לעסוק בחומר רדיואקטיבי במוצר המכיל חומר	בעד	(1)		
	אקטיבי	רדיו			
269	היתר לעסוק במכשיר קרינה	בעד	(2)		
433	היתר להקים מיתקן רדיואקטיבי או לעסוק בו	בעד	(3)		
433	היתר להקים מיתקן קרינה או לעסוק בו	בעד	(4)		
433	בעד היתר להחדיר או לפזר חומר רדיואקטיבי בקרקע, במים או באוויר, או לערב חומר רדיואקטיבי בכל חומר אחר		(5)		
	היתר לתת או להפעיל את אחד מהשירותים המפורטים ן:	בעד להל	(6)		
	(נמחק)	х.			
241	כיול מכשירי מדידת קרינה מייננת, לרבות מקורות כיול	ב.			
	(נמחק)	ג.			
433	תיקון מכשירי קרינה ואחזקתם	۲.			
433	העברת חומר רדיואקטיבי או מוצר המכיל חומר	п.			
	רדיואקטיבי				
433	שירותי רדיוגרפיה	۲.			
269	אחזקת ציוד מגן ייחודי לעבודה בחומרים רדיואקטיביים	۲.			
310	סילוק פסולת רדיואקטיבית	.П			
	(נמחק)	ט.			
	(נמחק)	ל.			
433	בדיקת ריכוזי ראדון במבנים, בקרקע ובמים	.יא			
″ . 433	בדיקת קרינה בלתי מייננת	יב.			
	י״ט באלול התשע״ט (19 בספטמבר 2019)				
וט	גיא סב	1-3-10	(חמ 870		
זל המשרד	המנהל הכללי <i>ע</i>				



להגנת הסביבה