

**פרק ג': אספקת מים חמים והגבלת טמפרטורה**

חובת אספקת  
מים חמים

10. (א) בדירת מגורים תותקן מערכת אספקת מים חמים לקבועות אלה:

(1) כיורי מטבח;

(2) כיורי רחצה, למעט כיוור 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 מעלות צלזיוס באוגר הדירתי, וינקטו אמצעים להבטיח שטמפרטורת המים החמים במוצא הקבועה לא תעלה על 55 מעלות צלזיוס.

(ב) במערכת אספקת מים חמים שאינה דירתית –

(1) נוסף על האמור בתקנת משנה (א) יינקטו אמצעים המאפשרים את העלאת הטמפרטורה ל-80 מעלות צלזיוס באוגר בעת הטיפול במערכת אספקת המים החמים;

(2) 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 45 מעלות צלזיוס.

(ד) תתאפשר סטיית 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

(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 פחממני 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

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

#### לחץ מרבי ומוזערי במוצא הקבועה

סוג מערכת	לחץ מוזערי (בר)	לחץ מרבי (בר)
1 מים חמים וקרים לצריכה	1.5(1)	6.0(1)
2 כיבוי אש באמצעות מתזים	לפי דרישות ת"י 1596	
3 כיבוי אש באמצעות ברזי כיבוי וגלגלונני צינורות גמישים	1.4(2)	7.0(1)
(1) לחץ קבוע (סטטי) במוצא הברז;		
(2) לחץ משתנה (דינמי) במוצא הברז, בספיקה המזערית הנדרשת לצורכי כיבוי אש.		
14. ספיקת המים לכל קבועה לא תפחת מהנדרש בת"י 1205 חלק 1.		
(ב) ספיקת מים ביוזמנית לכל מבנה, לפי סוגו, לא תפחת מהנדרש בת"י 1205 חלק 1.		

#### פרק ה': מד מים

15. (א) בכל בניין או נכס, יותקן מד מים ראשי, באופן שתהיה אליו גישה לקריאה ולתחזוקה לפי כללי מדידת מים (מדי מים), התשמ"ח-1988<sup>51</sup>, 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;

<sup>51</sup> 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

מקום התקנת  
שסתומי ניתוק

17. שסתומי ניתוק יותקנו במקומות אלה:

- (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;
- (5) במערכות 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 בזבז מים

חובת התקנת  
מערכת למניעת  
בזבז מים

18. בבניין יותקנו אבזרים חוסכי מים, כמפורט להלן:

- (1) מכל הדחה דו-כמותי כמפורט בת"י 851 או בת"י 1385;
- (2) וסת או מגביל ספיקה יותקן במוצא הברזים, בקבועות האלה:
  - (א) כיורי 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.

סחרור במערכת  
אספקת מים חמים  
למזעור בזבז מים

19. (א) עלה אורכו המרבי של צינור בין מקור אספקת המים החמים לקבועה המרוחקת 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 בבניין מגורים, לא יעלה על 15 מטרים.

## פרק ח': הגנה בפני זרימה חוזרת

20. הגנה מפני זרימה חוזרת
- (א) אם קיים חיבור בין מערכת לאספקת מי שתייה לבין מערכת לאספקת מים שאינם 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 מז"ח לפי תקנות בריאות העם (התקנת מכשיר מונע זרימת מים חוזרת) יתקין מתקין מוסמך כהגדרתו בתקנות האמורות או ספק מים, לפי העניין, את המז"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. הגנה מפני זרימה חוזרת בקבועות, בכלים, מכלים ובריכות
- (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 אוויר מזערי, יהיה מוצא מי השתייה מצויד באזור למניעת זרימה חוזרת שהגישה אליו נוחה, לפי תקנות בריאות העם (התקנת מכשיר מונע זרימה חוזרת) ות"י 1205 חלק 1.

## פרק ט': צנרת אספקת מים בתחום הפרט ובקירות משותפים

22. התקנת צנרת אספקת מים
- (א) צנרת אספקת מים לדירת מגורים בתחום המגרש, לא תותקן בתחומה של דירת 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 מותקנת;
  - (4) צנרת המיועדת למערכת סולרית משותפת – תותר התקנתה ברצפה ובקירות מרפסת של הקומות העליונות, אל הקולטים על הגג, בתנאי שהצנרת

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 כניסה 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"ן-1990<sup>52</sup>.

(ד) בבניין שאינו מיועד למגורים, תותר התקנת צנרת מים בתחום יחידת משנה בבניין, לצורך אספקת מים ליחידת משנה אחרת, ובלבד שצנרת זו תותקן בתוך שרול ותאפשר 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 הוראות ת"י 1205 חלק 4.

מרחק מזערי מצינור מים תת־קרקעי

#### פרק י"א: מערכות לחימום מים והפקת אנרגיה

24. בבניין מגורים יותקנו מערכות אלה:

מערכות לחימום מים והפקת אנרגיה בבניין מגורים

(1) מערכת לאספקת מים חמים לכל דירות המגורים בבניין מבין המערכות המפורטות 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 2,206 קילו 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);

(4) למערכת סולרית תותקן מערכת גיבוי לחימום מים לפי תקנה 12.

<sup>52</sup> ק"ת התש"ן, עמ' 1006.