

## פרק ח דרישות כבאות והצלה פריט 2.2 א - תחנת דלק ותדלוק

1. **הוראות חוק הנוגעות לעניין**
  - 1.1. חוק הרשות הארצית לכבאות והצלה, התשע"ב-2012;
  - 1.2. חלק ג' - בטיחות אש בבניינים לתוספת השנייה לתקנות התכנון והבניה (בקשה להיתר, תנאיו ואגרות), התש"ל-1970.
2. **הגדרות**
  - 2.1. **אמצעי בטיחות אש והצלה-אמצעים המותקנים בנכסים, דרך קבע או באופן ארעי, ומיועדים, בין השאר, לכל אחד מאלה:**
    - 2.1.1. מניעת דלקות והתפשטותן;
    - 2.1.2. כיבוי דלקות, צמצום נזקיהן והקלת פעולות לכיבוי דלקות;
    - 2.1.3. מילוט וחילוץ לכודים והקלת פעולות למילוטם ולחילוצם;
    - 2.1.4. הצלת חיי אדם ורכוש;
    - 2.1.5. דרכי התקשרות;
    - 2.1.6. כל צורך הנדרש לביצוע פעולות כיבוי והצלה;
  - 2.2. **גורם מוסמך** - אחד מאלה:
    - 2.2.1. מעבדה שהוסמכה על-ידי הרשות הלאומית להסמכת מעבדות, לפי חוק הרשות הלאומית להסמכת מעבדות, התשנ"ז-1997, בתחומים ובסוגי בדיקות שלגביהם נדרש האישור;
    - 2.2.2. מי שיש לו תו תקן לתחזוקת מערכת בתחום שלגביו נדרש האישור;
  - 2.3. **"גז" - גט"ד או גפ"מ.**
  - 2.4. **"גט"ד" - גז טבעי דחוס (Compressed natural gas -CNG)** להנעת כלי רכב כהגדרתו בצו הגז (בטיחות ורישוי) (גז טבעי דחוס), תש"ע-2010.
  - 2.5. **"גפ"מ" - גז פחממני מעובה כמשמעותו בתקן ישראלי ת"י 158 מתקנים לגזים פחמימניים מעובים (גפ"מ);**
  - 2.6. **גישה למוצא בטוח (Exit Access)** - חלק מדרך מוצא, לרבות פרוזדורים ומעברים, שתחילתו בכל נקודה שהיא בעסק וסופו בכניסה למוצא בטוח או מחוץ לעסק או בדלת יציאה חיצונית;
  - 2.7. **דרך מוצא (Means of Egress)** - נתיב יציאה מעסק, הפנוי ממכשולים, והכולל אחד או יותר ממרכיבים אלה:
    - 2.7.1. גישה למוצא בטוח;
    - 2.7.2. מוצא בטוח;
    - 2.7.3. יציאה.
  - 2.8. **הנדסאי** - הנדסאי רשום, כמשמעותו בחוק ההנדסאים והטכנאים המוסמכים, התשע"ג-2012, אשר עוסק בתחום ובסוג בדיקות שלגביהם נדרש האישור;

- 2.9. **חומר לא דליק**- כמשמעותו בתקן ישראלי ת"י 755, סיווג בשרפה של מוצרי בנייה ואלמנטי בניין - שיטות בדיקה וסיווג לפי תוצאות הבדיקה;
- 2.10. **חומר ציפוי וגימור** חומר המשמש לציפוי, כיסוי או חיפוי, לרבות: טפטים, ציפוי עץ, שטחים, פרקט, תקרות עץ, בד או PVC;
- 2.11. **חוק הרשות הארצית לכבאות והצלה**- חוק הרשות הארצית לכבאות והצלה, התשע"ב-2012;
- 2.12. **חוק התקנים** - חוק התקנים, התשי"ג-1953;
- 2.13. **יחידת ניפוק/משאבה**-מכשיר המשמש לניפוק דלקים, כולל נפט, כמשמעותו בתקנות רישוי עסקים (אחסנת נפט), התשל"ז-1976, ממכלי אחסון, המצויד במדי דלק, מונים וצינורות תדלוק;
- 2.14. **יציאה (Exit Discharge)**- חלק מדרך מוצא שתחילתו בסופה של גישה למוצא בטוח או בסופו של מוצא בטוח וסיומו ברחוב, בין במישרין ובין דרך שטח פתוח;
- 2.15. **מהנדס** - מהנדס רשום, כמשמעותו בחוק המהנדסים והאדריכלים, התשי"ח-1958, אשר עוסק בתחום ובסוג בדיקות שלגביהם נדרש האישור;
- 2.16. **מוצא בטוח (Exit)** - חלק מדרך מוצא המופרד משאר חלקי העסק על-ידי אלמנטים עמידים אש ודלתות אש, והמוביל אל היציאה או אל מחוץ לעסק;
- 2.17. **"מיתקן/תא פריקה"** - שטח מגודר הכולל מיתקן אחד או יותר להפחתת לחץ הגז הטבעי מתקבל ממכלי לחץ ניידים ללחץ נמוך או נמוך מאד. מיתקן פריקה יכול לכלול תא פריקה אחד או יותר.
- 2.18. **"מערכת הפחתת לחץ"** - מערכת המיועדת לקליטת הגז הטבעי הדחוס במכלית, הפחתת הלחץ ללחץ נמוך או נמוך מאד והעברתו למערכת לצריכה .
- 2.19. **"מיכלית כביש לגז" או "מיכלית"** - רכב מסחרי המשמש למילוי, הובלה ופריקת גז, רבות מכלי לחץ ניידים, ציוד עזר ובקרה ואביזרים נלווים, מחוברים או מיטלטלים.
- 2.20. **נותן אישור**- עובד רשות הכבאות וההצלה, שהוסמך לכך על-ידי השר לביטחון פנים;
- 2.21. **עמדת ניפוק**-מספר יחידות הניפוק שבהם ניתן לתדלק בו זמנית;
- 2.22. **ציוד כיבוי** - ציוד, מתקנים וחומרים המשמשים לכיבוי דליקות ולמניעתן;
- 2.23. **רשות הכבאות והצלה**- הרשות הארצית לכבאות והצלה שהוקמה בחוק הרשות הארצית לכבאות והצלה;
- 2.24. **תחנות דלק ותדלוק**- על-פי הקטגוריות הבאות:
- 2.24.1. **רגילה** - רק דלק;
- 2.24.2. **יבילה** - מכל עילי ותת-קרקעי ממוגן במיגון העונה לאפיון הבא: מכלי הדלק יותקנו בתוך תיבה העשויה מבטון מזוין מסוג B200 (לרבות הפאה העליונה שלה ולהוציא התחתית התיבה) ובעובי 40 ס"מ לפחות;
- 2.24.3. **במבנה** - אשר עונה לקריטריונים הבאים: כל קירות התחנה הנושקים לחלקי מבנה אחרים הנם מחומרים בלתי בעירים ובעמידות אש תקנית של 4 שעות; מרחק עמדת הניפוק מהחלון הקרוב אליה במבנה שמעל תחנת התדלוק הנו לכל הפחות 8 מ'; מרחק זה יימדד אנכית מיחידת הניפוק אל קצה התקרה שמעליה ובנוסף סכום אורכי האלמנטים, האופקיים החשופים עד החלון הקרוב. הקטע האנכי מיחידת הניפוק אל קצה התקרה הנו לכל הפחות 2 מ'; כל חומרי הבנייה הנם בהתאם לדרישות חוק התכנון והבנייה על תקנותיו;
- 2.24.4. **משולבת** - תחנת דלק אשר מוכרים בה דלק + גפ"מ + גט"ד ו/או כל שילוב אחר;

- 2.24.5. תחנת אם גט"ד - תחנה המוזנת בצנרת חלוקה;  
2.24.6. תחנת בת גט"ד- תחנה המוזנת באמצעות מיכלית CNG;  
2.24.7. רמות הסיכון לצורך קביעת כמויות מים:  
2.24.7.1. דרג א': עד 10 נקודות, לפי הטופס שבנספח א' "הגדרות רמת סיכון תחנת התדלוק לצורך קביעת אספקת המים הנדרשת";  
2.24.7.2. דרג ב': 11-15 נקודות, לפי הטופס שבנספח א' "הגדרות רמת סיכון תחנת התדלוק לצורך קביעת אספקת המים הנדרשת";  
2.24.7.3. דרג ג': מעל 15 נקודות, לפי הטופס שבנספח א' "הגדרות רמת סיכון תחנת התדלוק לצורך קביעת אספקת המים הנדרשת";  
2.25. תעודת בדיקה-תעודת בדיקה בדבר התאמה לתקן שניתנה לפי סעיף 12 לחוק התקנים;  
2.26. תקן ישראלי (ת"י)- תקן ישראלי רשמי, או תקן ישראלי כמשמעותו בחוק התקנים;  
2.27. תקנות התכנון והבנייה- תקנות התכנון והבנייה (בקשה להיתר, תנאיו ואגרות), התש"ל-1970.

### 3. תנאים מוקדמים

- 3.1. לבקשת רישיון עסק או להיתר זמני (להלן – בקשה) יצורפו המסמכים המנויים להלן:  
3.1.1. אפיון רשת המים המזינה את העסק, שייערך בהתאם ל**הוראת נציב 529** - לאחר שנחתם על-ידי אחד מאלה:  
3.1.1.1. מהנדס;  
3.1.1.2. הנדסאי;  
3.1.1.3. גורם מוסמך;  
דרישה לאופיין רשת תחול רק במקומות בהם קיימת מערכת מתזים או תידרש מערכת מתזים.  
3.1.2. נספח תיאור אמצעים לבטיחות אש, כאמור בתקנה 11א לתקנות התכנון והבניה. ניתן להגיש העתק מנספח תיאור אמצעים לבטיחות אש שצורפה לבקשה להיתר בניה, ובלבד שיצורפו אליו כל אלה:  
3.1.2.1. העתק מהיתר הבנייה;  
3.1.2.2. הצהרה בחתימת ידו של המבקש, לפיה לא נעשה שינוי פנימי או שינוי בשימוש של הבניין המשמש את העסק, כולו או מקצתו, מיום הכנת הנספח האמור;  
3.2. הדרישות הקבועות בסעיף 3.1 לא תחולנה על עסק ששטחו הכולל הוא עד 100 מ"ר ומיועד להכיל עד 50 איש.

### 4. רישום ודיווח

- 4.1. בעל העסק יודיע לנותן האישור על כוונה לניתוק יזום של מערכות כיבוי אש על ידו וזאת לכל הפחות שבעה ימים לפני היום בו מתוכנן הניתוק; לעניין סעיף זה, "מערכת כיבוי אש" - אחת מהמערכות הבאות, במידה שמתקיימת לגביה חובת התקנה על-פי דין: גלאים, מתיזים, גנרטור, מערכת על-לחץ ושחרור עשן.

4.2 בעל העסק יודיע לנותן האישור באופן מיידי בכל פעם שאחת ממערכות כיבוי אש חדלה מלפעול;

## 5. כללי

- 5.1 בעל העסק יפעיל את העסק תוך נקיטה והתקנת אמצעי בטיחות אש והצלה ההולמים את היקף הפעילות בעסק, רמת הסיכון הנובעת מאופי הפעילות בעסק, ממספר השוהים בו, ממיקומו, שטחו ולפי כל דין.
- 5.2 אין בדרישות המופיעות במפרט זה כדי לגרוע מהדרישות הקבועות על פי כל דין, לרבות דיני התכנון והבנייה.
- 5.3 מבלי לגרוע מכלליות האמור בסעיף 5.1, אין בהוראות מפרט זה כדי לגרוע מהדרישות הקבועות בתקנות התכנון והבנייה, לצורך קבלת היתר בנייה, כפי שחלו במועד בו הוגשה הבקשה להיתר בנייה, ובכל מקום בו ישנה התייחסות במפרט לדרישות הנוגעות לבטיחות אש בעסק, הן יבואו בנוסף לדרישות תקנות אלו.
- 5.4 הפניות במפרט לתקן ישראלי מחייבות כי תתקיים התאמה מלאה בין מבנה העסק, תכולתו ואמצעי בטיחות אש והצלה בו, לבין דרישות הקבועות בתקן; ובעל העסק, או מי מטעמו שמונה לעסוק בתחום זה, מחויב להכיר את דרישות התקן ולוודא כי תתקיים התאמה מלאה של העסק כנדרש.
- 5.5 הדרישות המופיעות במפרט יקוימו לכל אורך תקופת פעילותו של העסק, ובעל העסק אחראי לכך שלא יתבצעו כל שינויים שהם בעסק העומדים בסתירה להוראות המפרט ולתנאי הרישיון.
- 5.6 תחזוקת אמצעי בטיחות אש והצלה:
  - 5.6.1 אמצעי בטיחות אש והצלה ימצאו במצב תקין בכל עת, ובעל רישיון העסק יוודא את ביצוען של הבדיקות, הטיפולים וכל פעולה אחרת הנדרשת לצורך כך (להלן – תחזוקת אמצעי כיבוי אש והצלה).
  - 5.6.2 תחזוקת אמצעי כיבוי אש והצלה תתבצע לפי הוראות התקן הישראלי התקף והוראות היצרן, ואם ניתנו הוראות נוספות ע"י נותן האישור – בהתאם להוראות אלו.

## 6. דרכי גישה

- 6.1 דרכי הגישה לעסק יהיה פנויים מכל מכשול.
7. **הפרדות ועמידות אש** – דרישות אלו אמורות להתקיים במידה ונדרשו בתנאים להיתר בניה או בשינוי מהותי שמשנה את תנאי ההיתר.
  - 7.1 בעסק תהיה הפרדת אש ועשן בין שטח המשמש לייצור ואחסנה לבין שאר חלקי העסק, וכן בין העסק לשאר חלקי הבניין האחרים. ההפרדה האמורה תבוצע באמצעות:
    - 7.1.1 קירות בעלי עמידות אש למשך שעתיים לפחות. הקיר יהיה בנוי מלבנים או מבלוקים או מבטון.
    - 7.1.2 פתחי כניסה והיציאה בקירות בעלי עמידות אש יסגרו על-ידי דלת או חלון בעלי עמידות אש שמשכה 30 דקות לפחות וכשל תחילי ויציבות שמשכו 90 דקות לפחות ושעומדים בתקן ישראלי ת"י 1212 דלתות-אש: עמידות-אש.
  - 7.2 חומרי הציפוי והגימור שבהם ייעשה שימוש במבנה או במבנים, לרבות מבנים יבילים המשמשים את העסק יעמדו בתקן ישראלי ת"י 921 השימוש בחומרי בניה לפי תגובותיהם בשריפה. בדיקת

מספר סידורי: 2.2 א	תיאור העסק טעון הרישוי: תחנות דלק ותדלוק	תחולה: נובמבר 2015	מהדורה: 03	דף מסי 5 מתוך 14
--------------------	--	--------------------	------------	------------------

אי דליקותם וסיווגם של החומרים תיערך בהתאם לתקן ישראלי ת"י 755 סיווג בשרפה של מוצרי בנייה ואלמנטי בניין - שיטות בדיקה וסיווג לפי תוצאות הבדיקה. לעניין סעיף זה – שימוש בחומרי ציפוי וגימור כולל הן שימוש הן פנימי והן שימוש חיצוני.

## 8. דרכי מוצא

8.1 פתחי יציאה:

8.1.1 בעסק יהיה פתח יציאה אחד ברוחב של 0.9 מ' נטו לפחות. פתחים נוספים ידרשו במידה והמרחק אל פתח היציאה מכל נקודה בתוך המבנה לאורך מסלול ההליכה ועד אל היציאה עולה על 30 מטר;

8.1.2 בעסק המיועד להכיל למעלה מ-50 איש כיוון הפתיחה של הדלתות בפתחי היציאה יהיה כלפי כיוון המילוט;

8.1.3 בעסק המיועד לאחסון חומרים מסוכנים, לייצורם או לשימוש בהם וגודלו עולה על 20מ"ר יהיו לפחות שני פתחי יציאה ברוחב של 0.9 מ' נטו לפחות כל אחד, כאשר דלת אחת לפחות תיפתח ישירות אל החוץ.

8.1.4 בתחנת תדלוק בגט"ד כל הפתחים במבנים והשערים בתאי הפריקה ובחצר התחנה יהיו בעלי פתיחה מהירה ולכיוון המילוט.

8.2 דרכי המוצא, לרבות פתחי היציאה יהיו פנויים מכל מכשול בכל עת.

8.3 הותקן מעול על דלת בדרך המוצא, יהיה ניתן לפתוח את הדלת מכיוון המילוט בלא מפתח נשלף.

## 9. שילוט

9.1 בתחנת דלק ותדלוק יותקן שילוט וסימון, כמפורט בפרק ב': סימן י"ח לתקנות התכנון והבנייה, בשינויים המחויבים:

9.1.1 בכל תחום תחנת דלק ותדלוק יוצבו שלטים האוסרים על עישון או הדלקת אש, וכן שלטי הוריה לחדר החשמל, חדר גנרטור, מפסק חשמל חירום ראשי וציוד כיבוי.

9.1.1.1 גובה כיתוב האותיות בשלטים לא יקטן מ-25 מ"מ;

9.1.1.2 עובי האותיות בשלטים לא יקטן מ-5 מ"מ;

9.2 הכיתוב על השלט יהיה בגוון לבן על רקע אדום.

## 10. תאורת חרום

10.1 תאורת חירום תותקן מעל פתח היציאה מהמשרד.

## 11. אספקת מים (כולל ברזי כיבוי)

11.1 בעל העסק ינקוט בכל האמצעים הדרושים על מנת שאספקת המים תהא בכמות ובלחץ הדרושים לשם פעולתם התקינה של כלל ציוד הכיבוי שיש להתקינו בעסק.

11.2 בתחנת דלק ותדלוק דרג א' יותקן ברז כיבוי חיצוני בקוטר של 3" בהתאם לתקן ישראלי ת"י 448, הידרנט לכיבוי אש, חלק 1 וחלק 3, במרחק של מקסימום 30 מ', ובמרחק שלא יפחת מ-15 מ' ולא יעלה על 30 מ' מיחידת הניפוק וממיקום פריקת המכלית. מניין ברזי כיבוי יענה לאספקת המים הכוללת, אך לא יפחת מספרם משניים.

מספר סידורי: 2.2 א	תיאור העסק טעון הרישוי: תחנות דלק ותדלוק	תחולה: נובמבר 2015	מהדורה: 03	דף מסי 6 מתוך 14
-----------------------	---	--------------------------	---------------	---------------------

- 11.3. אספקת המים לתחנת דלק ותדלוק דרג א' לא תפחת מ-900 ל/ד בלחץ דינמי לפחות 1.4 אטמ' למשך 60 דקות לפחות.
- 11.4. בתחנת דלק ותדלוק דרג ב' וג' יותקן ברז כיבוי חיצוני "3\*2 על זקף 4", בהתאם לתקן ישראלי ת"י 448, הידרנט לכיבוי אש, חלק 1 וחלק 3, לפחות במרחק של מקסימום 30 מ', ובמרחק שלא יפחת מ-15 מ' ולא יעלה על 30 מ' מיחידת הניפוק וממיקום פריקת המכלית. מניין ברזי כיבוי יענה לאספקת המים הכוללת, אך לא יפחת מספרם משניים.
- 11.4.1. אספקת המים לתחנת דלק ותדלוק דרג ב' לא תפחת מ-1350 ל/ד בלחץ דינמי לפחות 1.4 אטמ' למשך 60 דקות לפחות.
- 11.4.2. אספקת המים לתחנת דלק ותדלוק ג' לא תפחת מ-2000 ל/ד בלחץ דינמי לפחות 1.4 אטמ' למשך 60 דקות לפחות.
- 11.5. יותקן מזענק ניח בספיקה של כ-900 ל/ד לפחות, לצורך הסלנה על מכלית כביש/ מתקני הדחיסה במקומות הבאים:
- 11.5.1. בתחנת דלק ותדלוק משולב (דלק+גפ"מ+גט"ד ו/או כל שילוב אחר);
- 11.5.2. במתחם משולב תחנת תדלוק ומקום התקהלות/ מרכז מסחרי אשר המרחק בין נקודת פריקת הדלקים למקומות אלו קטן מ-30 מטר;
- 11.5.3. בתחנות תדלוק אם ובת בגט"ד
- 11.6. המזענק יותקן כך שייתן כיסוי לכל מעטפת המכלית. אם הדבר אינו אפשרי, יותקן מזענק נייד. אספקת המים למזענק תיחשב במניין אספקת המים הכוללת הנדרשת לפי רמת הסיכון של תחנת דלק ותדלוק.
- 11.7. אם מותקנת במקום מערכת כיבוי אוטומטית במים (ספרינקלרים), יש להוסיף את אספקת המים הנדרשת למערכת המתזים לאספקת המים המצוינת לעיל לצורך קבלת אספקת המים הכוללת.
- 11.8. לכל ברזי כיבוי תובטח גישה מתאימה לרכב כיבוי פנויה ממכשולים.
- 11.9. בתחנת דלק ותדלוק חדשה, ברז הסנקה יוצב מחוץ לעסק במרחק שלא יעלה על 6 מטרים מקצה העסק. דרישה זו אמורה להתקיים במידה ונדרשה בתנאים להיתר בניה או בשינוי מהותי שמשנה את תנאי ההיתר.

## 12. ציוד כיבוי

- 12.1. בתחנת דלק ותדלוק יותקן גלגלון כיבוי אש עם זרנוק בקוטר "3/4 עם מזנק צמוד. תשתית הצינורות לגלגלון תהיה ממתכת;
- 12.2. בתחנת דלק ותדלוק בקרבת ברזי כיבוי יותקן ארון כיבוי תקני הכולל:
- 12.2.1. 2 זרנוקים בקוטר "2 באורך 15 מ' כל אחד;
- 12.2.2. מזנק בקוטר "2;
- 12.2.3. מספר הארונות לא יעלה על 2.
- 12.2.4. הציוד יאוחסן בארון, שמידותיו לכל הפחות: גובה 120 ס"מ, רוחב 80 ס"מ, ועומק 30 ס"מ. על הארון ייכתב: "עמדת כיבוי אש".
- 12.3. תשתית הצינורות לברזים הרשומים לעיל תהיה מתכת.
- 12.4. בתחנת דלק ותדלוק שבה עד 6 עמדות ניפוק יוצבו 3 מטפי כיבוי אבקה תקינים, בגודל של 6 ק"ג כל אחד. על כל עמדת ניפוק נוספת יותקן מטפה כיבוי אבקה נוסף במשקל 6 ק"ג, כך שסך כך המטפים לא יעלה על שישה.
- 12.5. בכל תחנת תדלוק יותקן מטפה בגודל 50 ק"ג אבקה על גלגלים.

מספר סידורי: 2.2 א	תיאור העסק טעון הרישוי: תחנות דלק ותדלוק	תחולה: נובמבר 2015	מהדורה: 03	דף מסי 7 מתוך 14
--------------------	--	--------------------	------------	------------------

- 12.6. עמדות כיבוי האש תותקנה כך שתיתנה מענה לכיסוי כל שטח תחנת דלק ותדלוק.
- 12.7. ציוד הכיבוי יהיה נגיש וזמין, ויוחזק במצב תקין בכל עת. ציוד הכיבוי יהיה נגיש וזמין, ויוחזק במצב תקין בכל עת.

### 13. מערכת מתיזים

- 13.1. בתחנת דלק ותדלוק במבנה, כולל מתחם תחנת התדלוק במבנה, תותקן מערכת כיבוי אש אוטומטית במים, המותקנת על-פי התקן הישראלי ת"י 1596, מערכות מתיזים: התקנה (להלן – מערכת מתיזים).
- 13.2. בכל תחנת דלק ותדלוק יבילה (מכל עילי ו/או תת קרקעי) תותקן מערכת קצף קבועה, המחוברת למערכת המים, ולפי האפיון המפורט להלן:
- 13.2.1. 200 ליטר תרכיז קצף כיבוי הפועל בריכוז של 3%, התואם חומרים אלכוהוליים;
- 13.2.2. מערבול קצף בספיקה של 200 ליטר/דקה;
- 13.2.3. מזנק קצף בספיקה של 200 ליטר/דקה, הפועל ביחס ניפוח 1:15 לצורך הסלנה על מכליות הכביש.
- 13.3. בתחנת דלק ותדלוק עם מכל עילי מעל פתחי המכלים ומעל משאבות מילוי מכלי התחנה (אם קיימות), תותקן מערכת מתיזי קצף. את מערכת מתיזי הקצף ניתן יהיה להפעיל באופן ידני ואוטומטי. ההפעלה האוטומטית תהיה באמצעות גלאי חום, כגון כבל צמד-מתכות.
- 13.4. דרישה זו לא תחול על תחנה יבילה עם מכל תת-קרקעי, בתנאי שפתחי המכלים הנם בגובה הקרקע.
- 13.5. מערכת המתיזים תתוכנן ותותקן לפי האמור בתקן ישראלי ת"י 1596 מערכות מתיזים: התקנה. ככל שאין הפרדות אש בין יעודים או שימושים, תתוכנן ותותקן בחלקים אלה מערכת בהתאם לרמת הסיכון המחמירה ביותר.
- 13.6. יש לקבל אישור בכתב על התאמת תכניות המערכת והצהרת המהנדס לדרישות ת"י 1596. העתק מתעודת בדיקה והצהרת מהנדס כאמור תוגשנה לשירותי הכבאות/נותן האישור.
- 13.7. המערכת צריכה להתאים לסוג המבנה ויעודו, מיקומו, לשטחו, השימוש בו ודרגת סיכון האש של חלקיו (כגון: אזור אחסנה, אזור משרדים, אזור מכירות וכו').
- 13.8. מערכת המתיזים תתוחזק במצב תקין, בכל עת. בדיקת מערכת המתיזים תעשה על-פי ת"י 1928, מערכות לכיבוי אש במים: בקרה, בדיקה ותחזוקה. העתק מתעודת בדיקה בצירוף מפרט הבדיקה יוגשו לשירותי הכבאות/נותן האישור על-פי דרישותו
- 13.9. בתחנת תדלוק בת בגט"ד בכל תא פריקה תותקן בהתאם לתקן - Standard for Water Spray Exposure NFPA 15 Fixed Systems for Fire Protection לפי סעיף 7.4 "הגנה מחשיפה" ( protection ) . מערכת הקירור תגן על שטח פני מכלית כביש/אחסון גט"ד נייד כולו. המערכת תופעל באופן אוטומטי על ידי מערכת גלאי הלהבה או בהפעלה ידנית מלוח פיקוד כבאים.

### 14. מערכת גילוי אש ועשן

- 14.1. במקומות המפורטים להלן תותקן מערכת גילוי אש ועשן על פי תקן ישראלי ת"י 1220, חלק 3 מערכות גילוי אש: הוראות התקנה ודרישות כלליות:
- 14.1.1. במשרד תחנת דלק ותדלוק יבילה;

- 14.1.2. בתחנת דלק ותדלוק אם גט"ד משולבת במיתקן שבו מערכת הפחתת הלחץ מותקנת בתוך מבנה יותנו גלאי אש מסוג חום או להבה;
- 14.1.3. בתחנת דלק ותדלוק אם ובת גט"ד משולבות במיתקן שבו מערכת הפחתת הלחץ מותקנת מחוץ למבנה (בחלל פתוח), תותקן מע' גלאי להבה המתאימה לזיהוי שריפת מתאן. מיקום גלאים יהיה בהתאם להנחיות היצרן ולכיסוי אופטימלי של אזור הסיכון.
- 14.1.4. בתחנת דלק ותדלוק בת גט"ד משולבת בתוך כל תא פריקה יותקן גלאי להבה אחד או יותר, בפריסה המתאימה למבנה התא וגודלו, לרבות בזמן חניית מכלית, וזאת בהתאם להנחיות היצרן ולכיסוי אופטימלי;
- 14.1.5. בתחנת דלק ותדלוק בת גט"ד משולבת במיתקן פריקה שבו מערכת הפחתת הלחץ מותקנת בתוך מבנה יותנו גלאי אש מסוג חום או להבה;
- 14.1.6. בתחנות "שירות עצמי" לא מאוישות בכל שעות היממה או בחלקן יותקן גלאי להבה.
- 14.2. יש לקבל אישור בכתב על התאמת תכניות המערכת לדרישות ת"י 1220, חלק 3. העתק מתעודת בדיקה תוגש לשירותי הכבאות/נותן האישור.
- 14.3. מערכת גילוי אש ועשן תתוחזק במצב תקין, בכל עת. בדיקת מערכת גילוי אש ועשן תיעשה על-פי ת"י 1220, חלק 11, מערכות גילוי אש: תחזוקה. העתק מתעודת הבדיקה על גבי נספח ג', כמפורט בתקן תוגשנה לשירותי הכבאות/נותן האישור, על-פי דרישתו.
- 14.4. מערכת גילוי אש ועשן תתוחזק במצב תקין, בכל עת.

## 15. מערכת חשמל

- 15.1. בתחנת דלק ותדלוק חדשה או בעת החלפת לוח החשמל הראשי בתחנת דלק ותדלוק קיימת, יותקן לוח חשמל ראשי בעל חלל משותף(ללא מחיצות) בלבד.
- 15.2. בקרבת לוח חשמל דמוי כוורת יותקן מטפה כיבוי אבקה במשקל 6 ק"ג. וזאת בנוסף לסך המטפים המוצבים בתחנה.
- 15.3. בלוחות חשמל ראשי בעל חלל משותף(ללא מחיצות) וסגור הממוקמים בעסק תותקנה המערכות הבאות:
- 15.3.1. לוח חשמל בעל זרם של 63 אמפר - ככל שנדרש להתקין בעסק מערכת גילוי אש ועשן, יותקן גלאי עשן בלוח החשמל.
- 15.3.2. לוח חשמל בעל זרם של 80 אמפר - ככל שנדרש להתקין בעסק מערכת גילוי אש ועשן, יותקנו גלאי עשן בלוח החשמל ומערכת ניתוק לוח חשמל ממקור ההזנה.
- 15.3.3. לוח חשמל בעל זרם של 100 אמפר ומעלה - תותקן מערכת גילוי אש או עשן הכוללת גלאים, מערכת כיבוי אוטומטית יבשה, ומערכת ניתוק לוח חשמל ממקור ההזנה.
- 15.3.4. על אף האמור בסעיף 16.4.3, אין חובה להתקין מערכת כיבוי אוטומטית בלוח חשמל בעל זרם של 100 אמפר ומעלה, המקיים את כל הדרישות הבאות:
- 15.3.4.1. עומד בתקן ישראלי ת"י 61439;
- 15.3.4.2. מותקן בו גלאי עשן;
- 15.3.4.3. מותקנת בו מערכת ניתוק לוח חשמל ממקור הזנה;
- 15.3.4.4. נמצא באזור כיסוי של מערכת כיבוי אוטומטית;



מספר סידורי: 2.2 א	תיאור העסק טעון הרישוי: תחנות דלק ותדלוק	תחולה: נובמבר 2015	מהדורה: 03	דף מסי 9 מתוך 14
--------------------	--	--------------------	------------	------------------

- 15.4. מערכת גילוי האש ו/או העשן המותקנת בלוח החשמל תותקן על-פי תקן ישראלי ת"י 1220, חלק 3, מערכות גילוי אש: הוראות התקנה ודרישות כלליות.
- 15.5. מערכת הכיבוי האוטומטית היבשה המותקנת בלוח החשמל, תותקן על-פי תקן ישראלי ת"י 5210, מערכות לכיבוי-אש בארוסול, או תקן ישראלי ת"י 1597, מערכות כיבוי אש אוטומטיות בגז כיבוי, בהתאם לסוג המערכת המותקנת.
- 15.6. בכל תחנת דלק ותדלוק יותקן מפסק חשמל חירום במקום בולט ונגיש, אשר במקרה חירום ינתק את זרם החשמל לכל המבנה.
- 15.7. מערכת גילוי וכיבוי אש ועשן המותקנת בלוח החשמל תתוחזק במצב תקין בכל עת.
- 15.8. מתקני החשמל בעסק ייבדקו באופן תקופתי בהתאם להנחיית רשות הכבאות וההצלה "[בדיקה תקופתית למתקני חשמל – עדכון](#)"; ועל-פי כל דין.
16. **מערכת שליטה בעשן** - דרישה זו אמורה להתקיים במידה ונדרשה בתנאים להיתר בניה או בשינוי מהותי שמשנה את תנאי ההיתר.
- 16.1. בתחנת דלק ותדלוק, הנמצאת במבנה הסגור ב-75% ויותר משטח מהמעטפת סביבה, תותקנה המערכות הבאות:
- 16.1.1. מערכת החלפת אוויר מאולצת בספיקה של 300-600 מ"ק לשעה לכל יחידת ניפוק. המערכת תהיה מבוקרת מחשב, שבו קיימים נתונים דינמיים של מערכת הניטור של גזי הפליטה מהרכבים ומערכת הניטור בתחנת התדלוק.
- 16.1.2. מערכת השבת אדי דלק. מערכת השבת אדי דלק תעמוד בכל הנדרש בפרק ג', סעיפים 6.7-6.21.
17. **גנרטור חירום**
- 17.1. בתחנות דלק ותדלוק אשר נדרש להתקין בהן משאבות מים לכיבוי אש או מפוחי יניקת עשן לפי מפרט זה ועל-פי כל דין, יותקן גנרטור, אשר יהיה בכוחו לספק גם זרם חשמל בשעת חירום להפעלתם.
- 17.2. הגנרטור יותקן בהתאם לקבוע בפרט 3.7.4.1 (ב)-(ח) לתוספת השנייה לתקנות התכנון והבנייה.
- 17.3. הגנרטור יתוחזק במצב תקין, בכל עת.
18. **לוח פיקוד כבאים** - דרישה זו אמורה להתקיים במידה ונדרשה בתנאים להיתר בניה או בשינוי מהותי שמשנה את תנאי ההיתר.
- 18.1. בעסק שנדרש על פי דין להתקין בו מערכות מתזים, גלאים וניהול עשן או מערכות נוספות שנקבעו לעניין זה על-ידי נותן האישור, יותקן לוח פיקוד כבאים הכולל, את הרכיבים או המערכות הבאות, ככל שהן קיימות או נדרשות על פי דין:
- 18.1.1. לוח בקרה ושליטה במערכות הגילוי והכיבוי האוטומטיות: מערכת הכיבוי האוטומטית תספק התרעה קולית על כל פגם במערכת הבקרה ותעמוד בדרישות תקן של האגודה הלאומית האמריקנית להגנה בפני אש NFPA72; רכיבים מבוקרים יכללו לפחות: ברז שליטה, הספקת חשמל או דלק למשאבת מים של מערכת המתזים, נתוני מצב פעולה של משאבת מים (דומס־פועל); במאגר מים - גובה המים, טמפרטורה של המים, לחץ מים; במידה והותקנה מערכת מתזים

- יבשה – עמידה בלחץ אויר מינימלי, התראה קולית וויזואלית תתקבל ברכזת גילוי אש. במידה וקיימת עמדת בקרה מאוישת ההתראה תתקבל גם בעמדה זו;
- 18.1.2. עמדת הפעלת כריזת חירום ואזעקה;
- 18.1.3. טלפון כבאים;
- 18.1.4. לוח הפעלת מפוחים לשחרור עשן;
- 18.1.4.1. בכל מבנה אחר הלוח יכלול מתג בורר תלת מצבי להפעלת מערכות שליטה בעשן, מתג בורר תלת-מצבי לשליטה במערכת על לחץ, מתג שליטה בפתחי שחרור עשן אוטומטיים;
- 18.1.5. לוח פיקוד לחשמל;
- 18.1.6. לוח פיקוד לגנרטור חירום אשר יכלול גם נוריות חווי המורות על מצב הגנרטור: מצב מפסק אוטו' סגור, תקלה בגנרטור, מצב מד סולר, מצב כמות שמן, מצב טעינה מצבר הגנרטור;
- 18.1.7. לוח שליטה ובקרה על מעליות הבניין;
- 18.1.8. לוח פיקוד ושליטה על מערכת האינטרקום בין קומות המבנה;
- 18.1.9. תיק חירום של הבניין הכולל תכניות הבניין ותכנית בטיחות אש;

## 19. הדרכה

- 19.1. עובדי העסק יעברו אחת לשנה קלנדרית הדרכה בתחום בטיחות אש, אשר תכלול, בין השאר, את הנושאים הבאים:
- 19.1.1. הכרת סיכוני האש;
- 19.1.2. נוהל תגובה לאירוע חירום, כולל דרכי התקשרות לגורמים הרלוונטיים;
- 19.1.3. הפעלת אמצעי הכיבוי בשעת אירוע.
- 19.2. הדרכת עובדי העסק תבוצע על-ידי מי שמתקיים בו אחד מאלה:
- 19.2.1. הוסמך כמדריך בטיחות על-ידי מפקח עבודה ראשי במשרד הכלכלה, ועבר השתלמות "ממונים לבטיחות אש" במוסד לבטיחות ולגהות, או במוסד אחר שהוכר למטרה זו על-ידי משרד הכלכלה;
- 19.2.2. מהנדס הרשום במדור בטיחות או בטיחות אש של פנקס המהנדסים והאדריכלים;
- 19.3. סיים קורס מדריכים של בית הספר הארצי לכבאות והצלה, והיה עובד של איגוד ערים או של מחלקה לשירותי כבאות ברשות מקומית או ברשות הארצית לכבאות והצלה לפחות 8 שנים ברציפות.

## 20. מיתקן פוטו-וולטאי

- 20.1. נותן האישור יהיה רשאי לקבוע לבעל העסק הוראות בעניינים הנוגעים למערכת לייצור חשמל הממירה ישירות אנרגיה סולרית לאנרגיה חשמלית (מיתקן פוטו-וולטאי) המותקנת בשטח העסק, לרבות מיקום ואופן ההתקנה, סימון ושילוט, אמצעי בטיחות

## 21. אישורים

- 21.1. בכל מקום בו צוין במסמך תנאים זה כי יש להעביר מסמכים, אישורים, דיווחים וכיוצ"ב לנותן האישור, יועבר המידע הנדרש לראש מדור בטיחות אש בתחנה האזורית שבשטח אחריותה ממוקם העסק, לפי [רשימת הכתובת והטלפונים](#) המופיעה באתר המרשתת (אינטרנט) של הרשות הארצית לכבאות והצלה או לגורם אחר שפרטיו ימסרו לבעל העסק.
- 21.2. על-פי דרישת נותן האישור, ימציא בעל העסק מסמכים ואישורים על תקינות ציוד הכיבוי, ובכלל זה:
- 21.2.1. אישור גורם מוסמך, כי חומרי הציפוי והגימור שבהם נעשה שימוש במבנה המשמש את העסק נבדקו ועומדים בתקן ישראלי ת"י 921, השימוש בחומרי בניה לפי תגובותיהם בשריפה.
- 21.2.2. אישור כי כל ציוד הכיבוי במים (עמדות כיבוי, גלגלונים, ברזי כיבוי, זרנוקים, מזנקים) נבדק ונמצא תקין;
- 21.2.3. אישור כי מטפי הכיבוי הקיימים בעסק נבדקו בהתאם לתקן ישראלי ת"י 129, חלק 1, מטפים מיטלטלים: תחזוקה, ונמצאו תקינים. האישור יינתן על-ידי אדם שהוסמך לכך על-ידי הרשות לכבאות והצלה;
- 21.2.4. אישור כי מערכת החשמל המותקנת במקום נבדקה, ונמצאה תקינה בהתאמה לחוק החשמל התשי"ד-1954 (להלן – חוק החשמל) ותקנותיו, כולל תאורות החירום המותקנות במקום. על האישור לכלול התייחסות למיקום ותקינות מפסק חשמל ראשי לשעת חירום, וטבלה המפרטת את מיקום לוחות החשמל, מספרם ואת גודל האמפר של כל לוח. האישור יינתן על-ידי בעל רישיון לעבודות חשמל לפי חוק החשמל, אשר רשאי ליתן אישור כאמור, בהתאם לסוג רישיונו.
- 21.2.5. אישור של מבצע הדרכה על ביצוע הדרכה לעובדי העסק בתחום בטיחות אש.
- 21.2.6. אישור גורם מוסמך המעיד על תקינות המערכת האוטומטית לגילוי אש. האישור יוגש על טופס לפי נספח ג' לתקן ישראלי ת"י 1220, חלק 11, ויכלול גם התייחסות לתקינות מערכת הגילוי, הכיבוי והניתוק האוטומטי בארונות החשמל, ככל שמערכות אלה מותקנות בעסק.
- 21.2.7. אישור גורם מוסמך המעיד שמערכת הכיבוי המתוקנת בארון החשמל נבדקה ונמצאה תקינה, בהתאמה מלאה לתקן ישראלי ת"י 5210, מערכות לכיבוי-אש בארוסול, או תקן ישראלי ת"י 1597, מערכות כיבוי אש אוטומטיות בגז כיבוי, בהתאם לסוג המערכת המותקנת.
- 21.2.8. אישור גורם מוסמך, כי המערכת האוטומטית לכיבוי אש (ספרינקלרים) נבדקה ונמצאה תקינה בהתאמה מלאה לתקן ישראלי ת"י 1928. על האישור לכלול את מפרט הבדיקה.
- 21.2.9. אישור כי גנרטור החירום נבדק ונמצא תקין. האישור יינתן על-ידי בעל רישיון לעבודות חשמל לפי חוק החשמל אשר רשאי ליתן אישור כאמור, בהתאם לסוג רישיונו.
- 21.2.10. אישור המעיד על ביצוע אפיון רשת מים (גרף) שיעשה על ידי מעבדה מאושרת/מוסמכת או גורם שהוסמך על ידי מכון התקנים לבדיקת תחזוקת מערכות ספרינקלרים בהתאם לת"י 1928. האישור יוגש פעם ב-5 שנים.

21.2.11. אישור על בדיקת התאמתה ותקינותה של מערכת הגפ"מ לדרישות תקן ישראלי ת"י 158. האישור יינתן על ידי בעל רישיון לעבודת גפ"מ לפי תקנות הגז (בטיחות ברישוי) (רישוי עסקים עבודות בגפ"מ) תשס"ו-2006, אשר רשאי ליתן אישור כאמור, בהתאם לסוג רישיונו.

21.2.12. אישור על בדיקת התאמתה של מערכת הגט"ד לדרישות תקן ישראלי ת"י 6236. האישור יינתן על ידי בעל רישיון לעבודות בגט"ד.

### 23. שונות

- 23.1 לא תאושר הקמת או הפעלת תחנת דלק ותדלוק בגז במבנה.
- 23.2 לא תאושר הפעלת תחנת תדלוק בגפ"מ לא מאוישת.
- 23.3 בתחנת תדלוק אם בגט"ד בתוך כל עמדת דחיסה יותקנו גלאי גז מכוילים למאתן. הגלאים יותקנו בפריסה המתאימה למבנה התא ובהתאם להנחיות היצרן ולכיסוי אופטימלי של אזור הסיכון.

### 24. נספחים

את פרסומי הרשות הארצית לכבאות והצלה ניתן למצוא ולהוריד באתר [www.102.gov.il](http://www.102.gov.il)

נספח א'

**הגדרת רמת סיכון תחנת התדלוק לצורך קביעת אספקת המים הנדרשת**

1. סמן בעיגול את המספר בעמודה המאפיינת את תחנת הדלק הנבדקת וציין את המספר במלבן הניקוד, סה"כ מלבני הניקוד מגדיר את רמת הסיכון.

- א. סוג אחסנה
- |      |          |                      |
|------|----------|----------------------|
| עילי | תת קרקעי | ניקוד                |
| 2    | 1        | <input type="text"/> |
- ב. סוגי דלקים בשימוש
- |                  |         |          |                      |
|------------------|---------|----------|----------------------|
| משולב (גז + דלק) | גז בלבד | דלק בלבד | ניקוד                |
| 3                | 2       | 1        | <input type="text"/> |
- ג. אופן תפעול תחנת התדלוק
- |           |        |                      |
|-----------|--------|----------------------|
| לא מאוישת | מאוישת | ניקוד                |
| 2         | 1      | <input type="text"/> |
- ד. מספר עמדות תדלוק
- |        |        |       |                      |
|--------|--------|-------|----------------------|
| מעל 14 | 14 – 7 | 6 – 1 | ניקוד                |
| 3      | 2      | 1     | <input type="text"/> |
- ה. מרחק מתחנת כיבוי (בשעות העומס)
- |             |              |            |                      |
|-------------|--------------|------------|----------------------|
| מעל 30 דקות | 10 – 30 דקות | עד 10 דקות | ניקוד                |
| 3           | 2            | 1          | <input type="text"/> |
- ו. מיקום תחנת התדלוק
- |           |              |                      |
|-----------|--------------|----------------------|
| בתוך מבנה | לא בתוך מבנה | ניקוד                |
| 10        | 1            | <input type="text"/> |
- ז. מרחק ממבנים שכנים (אשר לא משמשים להתכנסות ציבור)
- |           |             |               |                      |
|-----------|-------------|---------------|----------------------|
| מעל 15 מ' | 7.5 – 15 מ' | פחות מ-7.5 מ' | ניקוד                |
| 1         | 3           | 5             | <input type="text"/> |
- ח. מרחק מאתר המשמש להתכנסות ציבורית (למעט מקום אספות)
- |              |            |              |                      |
|--------------|------------|--------------|----------------------|
| יותר מ-40 מ' | 15 – 40 מ' | פחות מ-15 מ' | ניקוד                |
| 1            | 5          | 10           | <input type="text"/> |

סה"כ ניקוד

2. הערות:

- א. מרחקים מזעריים ממגורים ומוסדות כמצויין בתמ"א 18 - מהווים השלמה לאמור בסעיף 1 א' לעיל: "בתחנת תדלוק יהיו צינורות האוורור של המכלים התת-קרקעיים ואי המשאבות במרחק אווירי של: (1) 40 מטר לפחות מהבניין הקרוב ביותר הנועד לשימוש למגורים, מלונאות או שימוש דומה כולו או מקצתו, בין שהוא קיים ובין שהקמתו אושרה בתכנית. (2) 80 מטר לפחות ממוסד, שהוא בית חולים, מעון לקשישים, מוסד חינוך או נוער וכיוצא באלה, בין שהמוסד קיים ובין שהקמתו אושרה בתכנית כאמור."
- ב. לעניין סעיף 1 ז' לעיל - חנויות נוחות, הממוקמות בתחום תחנת התדלוק, לא ייחשבו כ"מבנים שכנים".
- ג. אתר המשמש להתכנסות ציבורית - בניין או חצר בניין, המיועדים כולם או מקצתם, לשמש להתקהלות של 50 בני אדם או יותר, לאחת המטרות הללו:

1. אולם רב-תכליתי	8. בתי תפילה	15. פאב	22. אולם סנוקר
2. אולם אספות	9. מוזיאון	16. מסעדה	23. זירת החלקה על קרח
3. אודיטוריום	10. אולם תערוכות	17. מבנה שעשועים, כגון פארק או קרקס קבוע או זמני	24. אולם לוויות
4. מועדון חברים	11. ספרייה	18. מזח ימי, התחום בשלוש צדדים במים והמשמש לבידור	25. רציף המתנה לתחבורה ציבורית, אולם המתנה להסעה המונית, מסוף אווירי ומסוף ימי
5. חדר הרצאות	12. קולנוע	19. אולם ספורט, מגרש ספורט ומתקן ספורט	
6. חדר ישיבות	13. תיאטרון	20. אצטדיון	
7. אולם בית המשפט	14. אולם ריקודים	21. אולם כדורת (באולינג)	

האתרים הבאים לא יוגדרו כאתרים המשמשים להתכנסות ציבורית:

- (1) מקומות בשטח פתוח, בהם מתקיימים אירועי התקהלות זמניים או שאינם זמניים, כגון כיכר עירונית, רחוב, מדרכה, פארק, גן ציבורי, גן לאומי, שמורת טבע וחוף הים.
- (2) חלקי בניין אלה:
- (א) אולם או אזור המתנה בבניין המשמש למגורים, חינוך, משרדים, בית מלון, מסחר, משרדים ותעשייה.
- (ב) אולם המתנה בבנק או בסניף דואר.
- (ג) מעבר ציבורי משותף בקניון.
- (ד) מערכות נתיב מסילות קבוע להסעת המונים.
- ד. מרחק מזערי ממקום אספות כמצויין בתקנות התכנון והבניה – מהווה השלמה לאמור בסעיף 1 ח': מקום לאספות יהיה במרחק אשר לא יפחת מ-30 מטר מתחנת התדלוק.