

מפרט טכני לאספקה, התקנה ותחזוקה של ציוד לכיבוי אש

1. הגדרות

- 1.1 "תחזוקאי מטפים מאושר" – עובד שהוכשר במיוחד וקיבל תעודה מטעם רשות מוסמכת לביצוע עבודות תחזוקה של מטפים לפי דרישות ת"י 129.
- 1.2 "מבקר שנתי" – אדם שהוכשר לבצע בקרה שוטפת שנתית וקיבל הרשאה לכך מידי רשות מוסמכת.
- 1.3 "שירות תחזוקה" – גוף המורשה לבצע עבודות תחזוקה לפי היתר של רשות מוסמכת, שתחזוקאי מטפים מאושר עובד בשירותו, ושלרשותו כלים, מכשירים, חלקי חילוף וחומרים, הדרושים לתחזוקה של מטפים ממין מסוים או לעבודות תחזוקה שלגביהן קיבל אישור.
- 1.4 "רשות מוסמכת" – נציבות הכבאות וההצלה.

2. מטפים

- 2.1 ההתקנה, הבדיקה והתחזוקה של מטפי הכיבוי המיטלטלים תתבצע בהתאם להוראות ת"י 129 ו- ת"י 987 ע"י תחזוקאי מטפים מאושר כמפורט בתקן.
- 2.2 כל מטף בין שסופק ובין שבוקר או תוחזק, יישא עליו מדבקה או דוח ניתוב עפ"י ת"י 129 בציון ומילוי הפרטים הבאים :

א. שם מעבדת השירות _____
ב. מספר סידורי _____
ג. תאריך ייצור המטפה _____
ד. תאריך בקרה שוטף אחרון (חודש ושנה) _____
ה. תאריך בדיקה יסודי אחרון (חודש ושנה) _____
ו. תאריך בדיקה הידרוסטטטית אחרון (חודש ושנה) _____
ז. המטף מתאים לדרישות התקן הישראלי והוא ראוי לשימוש ללא סכנה.
ח. שם התחזוקאי _____
ט. חתימת התחזוקאי _____

- 2.3 הספק מתחייב לתת שירות ואספקת חלפים לכל סוגי המטפים, אשר נמצאים ברשות העירייה.
- 2.4 בכל מקרה של העברת מטפים לבדיקה במעבדה מאושרת, ידאג הקבלן להציב ציוד חלופי תקין על חשבונו, שכושר הכיבוי שלו אינו נופל משל קודמו.
- 2.5 הקבלן יבצע בדיקה הידרוסטטטית למטפים עפ"י דרישות ת"י 129 כולל הטבעת תאריך הבדיקה או יחליפם במטפים חדשים.
- 2.6 הקבלן יפנה על חשבונו כל מטף כיבוי פגום, שנדרש לכך ע"י מנהל משרד הרשות או הממונה על הבטיחות.
- 2.7 מבלי לגרוע מדרישות התקן, הבקרה השוטפת ע"י מבקר שנתי תכלול את הדברים הבאים :
 - תוקף הבדיקה היסודית האחרונה טרם פג ושהסימון ברור.

עדכון אחרון : 21.11.2021

- תוקף הבדיקה ההידרוסטטית האחרונה טרם פג ושהסימון ברור.
 - המטפה נמצא במקומו המיועד והותקן לפי ת"י 129 חלק 2.
 - המטפה נגיש לשימוש, בקרה ותחזוקה.
 - הוראות שימוש קריאות ופונות לעבר המשתמש.
 - נצרת המטפה במקומה והחותם שלם.
 - אין סימני פגיעה ברורים או מחסור באביזרים או בחלקים.
 - אין סימני שיתוך או דליפה.
 - לחץ המטפה תקין.
 - משקל המטפה תקין.
- 2.8 אם נמצא בבקרה השוטפת אי התאמה לאחד הסעיפים לעיל, יוצא המטפה מן השימוש ויועבר לשירות התחזוקה.
- 2.9 תחזוקת כל מטפה תיעשה ע"י תחזוקאי מטפים מאושר, המועסק ע"י שירות תחזוקה, או בידי שירות תחזוקה.
- 2.10 פעולות התחזוקה וסדרן יותאמו למין המטפה וייעשו כמפורט בת"י 129 חלק 1.
- 2.11 באחריות הקבלן לשמור ולתעד את הבדיקות עד לאחר ביצוע הבדיקה היסודית הבאה.

3. ארון/עמדת ציוד כיבוי אש

- 3.1 בדיקת ארון ציוד תהא כמפורט להלן:
- בדיקת שלמות המנעול והנעילה.
 - בדיקת שלמות הארון.
 - שיפוץ הארון במידת הצורך כולל טיפול בקורוזיה וצביעה בחומר תקני בגוון אדום כולל מדבקת "אש".
 - השלמת ציוד תקני עפ"י הצורך.
 - הסרת פריטים שאינם שייכים לארון.
- 3.2 עמדת כיבוי אש תישא עליה מדבקה בצירוף הפרטים כשהם ממולאים לפי הנוסח להלן:

א. שם חברת התחזוקה	
ב. מספר סידורי של העמדה	
ג. תאריך ביצוע התחזוקה (יום, חודש ושנה)	
ד. תאריך ביצוע התחזוקה הבא (יום, חודש ושנה)	
ה. שם וחתימת הבודק	

4. ברזי שריפה (הידרנטים "2 או "3)

- 4.1 ההתקנה, הבדיקה והתחזוקה של ברזי השריפה תתבצע עפ"י ת"י 448.
- 4.2 הידרנטים "3 ייבדקו בספיקה של 500 ליטר לדקה + מגוף פתיחה במידה וקיים.
- 4.3 הידרנטים "2 ייבדקו בספיקה של 250 ליטר לדקה + תקינות הברז + מעברים וברזים לפתיחה.
- 4.4 בדיקת ההידרנט תכלול בין היתר:
- ווידוא שגלגל הפתיחה נמצא במקום.
 - פתיחה וסגירה של הברז ובדיקה שהוא פועל באופן חופשי.

עדכון אחרון : 21.11.2021

- תיקון נזילת מים במידה וישנה.
- צביעת הצנרת המזינה כולל הזקף עליו מותקן הברז בצבע אדום עפ"י הצורך.

5. גלגילונים

- 5.1 ההתקנה, הבדיקה והתחזוקה של גלגילונים תתבצע עפ"י ת"י 2206.
- 5.2 הקבלן יודא תקינות הגלגילון לרבות המזנק 1", לרבות היעדר קיפולים בתוף ומתן ספיקה של 45 ליטר לדקה.
- 5.3 בדיקת הגלגילון תכלול בין היתר:
 - נגישות
 - וידוא קיום הוראות הפעלה
 - וידוא שאין נזק או שיתוך בגלגילון או בארון
 - בדיקת הארון שאין בו חומרים ועצמים זרים
 - בחינת יציבות הארון
 - בחינת חלקי הזרנוק: ברז, מזנק, נחיר המזנק וזרנוק עצמו
 - בחינת מיסב (תוף) הגלגילון
 - בחינת הציר (הזרוע המסתובבת) של הגלגילון
 - פריסת זרנוק הגלגילון לכל אורכו בחופשיות
 - בדיקת הזרנוק תחת לחץ לאחר הפעלת הברז, בדיקת אטימות והיעדר דליפות באף אחד מחלקי הגלגילון
 - בדיקת תקינות המזנק והפעלתו בכל המצבים
 - בסיום הטיפול, גלגול הצינור על התוף ללא קיפולים ובליטות וניקוז המים
 - בדיקת קורוזיה בצנרת הזנה
 - צביעת הצנרת המזינה בצבע אדום עפ"י הצורך.
- 5.4 כל גלגילון בין שסופק ובין שנבדק, יישא עליו מדבקת תחזוקה בצבע צהוב, שגודלה 10 ס"מ X 10 ס"מ בצירוף הפרטים הבאים:

א.	שם חברת התחזוקה _____
ב.	מספר סידורי _____
ג.	תאריך ביצוע התחזוקה (יום, חודש ושנה) _____
ד.	תאריך ביצוע התחזוקה הבא (יום, חודש ושנה) _____
ה.	שם וחתימת הבודק _____

6. זרנוקים

- 6.1 הבדיקה והתחזוקה של זרנוקי הכיבוי, לרבות בדיקה מהיבט לחות, עובש ועמידה בלחץ מים יתבצעו עפ"י ת"י 365.
- 6.2 בדיקת הזרנוק תכלול בין היתר:
 - שן שבורה או סדוקה במצמד
 - קרע בזרנוק
 - תיל הפלדה המשמש לליפוף השתחרר, נקרע או נמחץ
 - עיוות של המצמד
 - שיתוך של התיל במידה העלולה לפגוע בשמישות
 - שיתוך של המצמד במידה העלולה לפגוע בשמישות.

עדכון אחרון : 21.11.2021

- 6.3 אחת ל-5 שנים בדיקת הזרנוק תכלול גם :
- בדיקת עמידות בלחץ 2.25 מגאפסקל מכלל כולל זרנוק שלם ושני מצמדים
 - בדיקת חופשיות הסיבוב בין גוף (אוגן) המצמד לצינורית המצמד
 - בדיקת שלמות האטם של מצמד הלחץ
 - ייבוש הזרנוק וקיפולו.
 - החזרת המזנק לארון כשהוא מפורק מהזרנוק.
 - סימון המכלל ייעשה באמצעות חותמת על הזרנוק באזור החיבור ויכלול את שם עורך הבדיקה ותאריך הבדיקה.

7. מזנקים

- 7.1 המזנקים שיסופקו יענו לדרישות התקן DIN 14365.
- 7.2 הבדיקה והתחזוקה במזנקי הכיבוי כולל החיבורים ואטמים יתבצעו אחת לשנה לכל הפחות ולאחר כל שימוש עפ"י תקן NFPA-1962.
- 7.3 הקבלן יוודא תקינות של ידית הפתיחה בכל המצבים והיעדר סתימות.

8. מערכת גילוי אש

- 8.1 התקנת מערכת גילוי אש תיעשה עפ"י דרישות ת"י 1220 חלק 3.
- 8.2 תחזוקת מערכת גילוי אש תיעשה עפ"י דרישות ת"י 1220 חלק 11.

9. מערכת מתזי מים (ספרינקלרים)

- 9.1 התקנת מערכת כיבוי במים תיעשה עפ"י דרישות ת"י 1596.
- 9.2 תחזוקת מערכת כיבוי במים תיעשה עפ"י דרישות ת"י 1928.

10. דלתות אש וכיבוי אוטומטי בלוחות חשמל

- 10.1 התקנת דלת אש תתבצע לפי ת"י 1212.
- 10.2 בלוחות חשמל מ-100 אמפר ומעלה תותקן מערכת גילוי אוטומטית בהתאם לתקן הישראלי 1220 חלק 3 וכן כיבוי אוטומטי בהתאם לתקן FM200 NFPA 2001.

11. המצאת אישורים

- 11.1 הקבלן ידאג להמצאת האישורים להלן לאחר ביצוע העבודה, אשר יהוו תנאי לתשלום :

תיאור העבודה	סוג האישור
תחזוקת מטפים	אישור תחזוקת מטפים לפי תקן ישראלי 129 מאת תחזוקאי מטפים מאושר בעל תעודה תקפה
תחזוקת ברזי כיבוי, גלגילונים, מזנקים וזרנוקים	אישור תחזוקה עפ"י התקנים הישראליים הרלבנטיים
התקנת מערכת גילוי אש	אישור מאת מכון התקנים על התקנת מערכת גילוי אש לפי ת"י 1220
תחזוקת מערכת גילוי אש	אישור תחזוקת מערכת גילוי אש לפי ת"י 1220 מאת גורם מוסמך ע"י שירותי הכבאות או מכון התקנים
התקנת מערכת מתזי מים	אישור מאת מכון התקנים על התקנת מערכת מתזי מים לפי ת"י 1596

עדכון אחרון : 21.11.2021

תחזוקת מערכת מתזי מים	אישור תחזוקת מערכת מתזי מים לפי ת"י 1928 מאת גורם מוסמך ע"י שירותי הכבאות או מכון התקנים
התקנת דלת אש	אישור מאת מכון התקנים על התקנת דלת אש תקנית לפי ת"י 1212
כיבוי אוטומטי בלוח חשמל	אישור מאת מכון התקנים על מערכת כיבוי אוטומטית תקנית בהתאם לתקן NFPA 2001 FM200.

11.2 למען הסר ספק, לא יתקבלו אישורים המיוחסים למכון התקנים בסעיף זה ממעבדות בדיקה אחרות, זולת מכון התקנים הישראלי.