



עיריית יהוד-מונוסון

מכרז מסגרת מס' 22/2024

עיריית יהוד – מונוסון

**לביצוע עבודות בתחום כיבוי אש כולל: רכש, התקנה, ותחזוקה, של ציוד
כיבוי אש מטלטל, מערכות גילוי וכיבוי אש אוטומטיות ומערכות
אוטומטיות לכיבוי אש במים ופינוי עשן**

יולי 2024

מכרז מסגרת מס' 22/2024

עיריית יהוד – מונוסון

עיריית יהוד מונוסון (להלן: "העירייה") מבקשת לקבל הצעות במסגרת מכרז מסגרת פומבי שמספרו 22/2024 (להלן: "המכרז") זאת לביצוע עבודות בתחום כיבוי אש הכוללות: רכש, התקנה, ותחזוקה, של ציוד כיבוי אש מטלטל, מערכות גילוי וכיבוי אש אוטומטיות, ומערכות אוטומטיות לכיבוי אש במים ופינוי עשן ביהוד מונוסון (להלן: "הפרויקט" ו/או "העבודות").

תקופה ההתקשרות הינה ל- 24 חודשים, עם אפשרות הארכת התקופה בתקופות נוספות בכל פעם לתקופה של עד 12 חודשים, כאשר סה"כ תקופת ההתקשרות לא תעלה על 60 חודשים במצטבר (לכל תקופת החוזה). מימוש כל אופציה להארכת תקופת ההתקשרות הנה בכפוף לשיקול דעתה הבלעדי של העירייה.

על המציע לעמוד בכל תנאי הסף הנוספים ובמלוא דרישות המכרז.

מציע אשר מעוניין להגיש הצעה למכרז, נדרש לשלם סך של 1,000 ₪ (אלף ₪) שלא יוחזרו בשום מקרה, זאת כתנאי מוקדם להשתתפותו במכרז.

ניתן לעיין ללא תמורה במסמכי המכרז באתר האינטרנט של העירייה: www.yehud-monosson.muni.il

את מסמכי המכרז ניתן לרכוש באמצעות אתר האינטרנט של עיריית יהוד מונוסון, בכתובת הנ"ל.

את ההצעה (בשני עותקים חתומים מקור) יש להגיש באופן ידני בלבד (לא בדואר), במעטפה סגורה ולא מסומנת, ישירות לתיבת המכרזים הנמצאת במשרדי מחלקת רכש שברח' מרבד הקסמים 6, יהוד מונוסון, עד לתאריך 13.8.2024 בשעה 12:00.

שאלות ההבהרה יוגשו בקובץ WORD בצורת טבלה המפרטת את: מספר העמוד, מספר הסעיף והשאלה הנדרשת. את שאלות הבהרה יש להפנות לדואר אלקטרוני: michrazyahud@ye-mo.org.il

שאלות ההבהרה יוגשו עד ליום: 30.7.2024. התשובות תפורסמנה באתר האינטרנט של העירייה. אחריותו של כל מציע לעקוב אחר פרסום התשובות לשאלות ההבהרה.

בברכה,

אמנון סעד, ראש העיר

מסמכי המכרז

מסמך א': הזמנה להציע הצעות למכרז

- | | | |
|----|----------|--|
| 1 | טופס מס' | אישור הבנת תנאי ההזמנה וטופסי ההצעה |
| 2 | טופס מס' | אישור זכויות חתימה מטעם תאגיד |
| 3 | טופס מס' | ערבות בנקאית (להצעה) |
| 4 | טופס מס' | תצהיר לפי חוק עסקאות גופים ציבוריים |
| 5 | טופס מס' | אישור רואה חשבון |
| 6 | טופס מס' | תצהיר להוכחת עמידה בתנאי סף ונוסח המלצה מחייב (לצירוף 3 העתקים). |
| 7 | טופס מס' | אישור על קיום ביטוחים |
| 8 | טופס מס' | טופס הצעת המחיר |
| 9 | טופס מס' | פירוט ביטוחים |
| 10 | טופס מס' | נוסח ערבות ביצוע |
| 11 | טופס מס' | פרטי חשבון בנק של המציע |
| 12 | טופס מס' | תצהיר העדר הרשעות |
| 13 | טופס מס' | הצהרה בדבר העדר ניגוד עניינים וקרבת משפחה |
| 14 | טופס מס' | נספח הוראות בטיחות |
| 15 | טופס מס' | טבלת ריכוז מסמכים |

מסמך ב': חוזה מסגרת בין העירייה לזוכה

מסמך ג': מפרט טכני

מסמך ד': מחירונים ואומדן כמויות

מסמך א': הזמנה להציע הצעות

1. כללי

- 1.1. עיריית יהוד-מונוסון (להלן: "העירייה") מזמינה בזאת הצעות במסגרת מכרז מסגרת פומבי שמספרו 22/2024 לביצוע עבודות בתחום כיבוי אש הכוללות: רכש, התקנה, ותחזוקה, של ציוד כיבוי אש מטלטל, מערכות גילוי וכיבוי אש אוטומטיות, ומערכות אוטומטיות לכיבוי אש במים ופינוי עשן ביהוד-מונוסון (להלן: "המכרז").
 - 1.2. המכרז כולל שלושה פרקים:
 - פרק א': רכש, ותחזוקה של ציוד כיבוי אש מיטלטל.
 - פרק ב': רכש, התקנה ותחזוקה של מערכות גילוי וכיבוי אש אוטומטיות.
 - פרק ג': רכש, התקנה, ותחזוקה של מערכות אוטומטיות לכיבוי אש במים ופינוי עשן.
- מציע הצעה יציין בהצעתו את המחיר המוצע לכל פריט במקום המיועד לכך**
- למען הסר ספק, יש להגיש הצעה לכל פרקי המכרז ולא תתאפשר הגשת הצעה חלקית- הצעה חלקית תיפסל על הסף.**
- 1.3. העבודות יבוצעו בהתאם להזמנות עבודה פרטניות חתומות על ידי מורשי החתימה של העירייה שיוצאו מעת לעת על ידי העירייה בהיקף ובלו"ז כפי שיקבעו ע"י העירייה בכל הזמנה, בהתאם לשיקול דעתה הבלעדי של העירייה. העירייה הינה מתחייבת להזמנת עבודות בהיקף כלשהו או בכלל ולמציע לא תהיה כל טענה ו/או תביעה בנושא.
 - המציע יידרש לתת מענה לקריאת שירות/תחזוקה בתוך 24 שעות מרגע קבלת קריאת השרות.
 - 1.4. העירייה תבחר זוכה אחד במכרז. העירייה אינה מתחייבת לבחור בכל הצעה שהיא ותהיה רשאית לבטל את ההליך בכל שלב ככל שלא הוכרז זוכה.
 - 1.5. המכרז הוא מכרז מסגרת. מיון כמויות במסמכי המכרז, הינם לצרכי נוחות הקבלן בלבד, ואין בהם להוות התחייבות להתקשרות בהיקף מסוים ו/או בהיקף מקסימום או מינימום כל שהוא.

2. תקופת ההתקשרות

- 2.1. ההתקשרות תהיה בתוקף ממועד חתימת החוזה בין הצדדים, למשך 24 חודשים קלנדרים.
- 2.2. העירייה שומרת לעצמה בלבד את הזכות להאריך את תקופת ההתקשרות בין הצדדים, לתקופה שלא תעלה על 12 חודשים בכל פעם (להלן: "התקופה המוארכת"), ובלבד שסך כל התקופה המצטברת של ההתקשרות בין הצדדים (המקורית + המוארכת) לא תעלה על 60 חודשים. יובהר, כי לעירייה מסור שיקול הדעת הבלעדי לעניין זה.
- 2.3. תנאי חוזה זה יחולו בשינויים המחויבים על התקופה המוארכת.

3. תנאים מוקדמים לחתימת החוזה בין העירייה לבין המציע הזוכה

- חתימת החוזה בין העירייה למציע שהצעתו זכתה במכרז, מותנית בתנאים הבאים:
- 3.1. בתוך 7 ימים ממועד המצאת הודעת הזכייה, ימסור הזוכה לגזברות העירייה את המסמכים הבאים:
 - 3.1.1. ערבות בנקאית להבטחת קיום התחייבויות הזוכה לפי החוזה שייחתם עמו ("ערבות ביצוע"), שתהיה ערוכה בהתאם לנוסח המצורף למסמכי המכרז (טופס מס' 10) ובסכום של 30,000 ₪.
 - 3.1.2. פרטי חשבון בנק להעברת התשלומים (טופס 11).
 - 3.1.3. אישור ביטוח כאמור בנספח לחוזה ההתקשרות (טופס 7, טופס 9).
 - 3.2. לא הגיש הזוכה את המסמכים המפורטים לעיל תוך התקופה הנקובה ו/או לא נתקבל אישור היועץ המשפטי של העירייה כאמור לעיל, תהא העירייה רשאית, אך לא חייבת, לבטל את זכיית המציע

ולמסור על פי שיקול דעתה בלבד, את ביצוע העבודה לכל מציע אחר, ולא תהיה לזוכה כל טענה ו/או תביעה נגד העירייה בשל כך.

4. לוחות זמנים

לוחות הזמנים המתוכננים להליך הינם כדלקמן:

4.1. מכירת מסמכי המכרז

4.1.1. מכירת מסמכי המכרז באתר האינטרנט של עיריית יהוד מונוסון. עלות רכישה 1,000 ₪.

4.1.2. כל מציע יצרף להצעתו אישור בדבר רכישת מסמכי המכרז כאמור.

4.2. שאלות הבהרה

4.2.1. שאלות הבהרה יוגשו בקובץ WORD בצורת טבלה המפרטת את: מספר העמוד, מספר הסעיף והשאלה הנדרשת. את שאלות הבהרה יש להפנות לדואר אלקטרוני:

michrazyahud@ye-mo.org.il

העירייה תהא רשאית, על פי שיקול דעתה הבלעדי, להתייחס או שלא להתייחס לשאלות הבהרה, כולן או חלקן. אי התייחסות העירייה לשאלות לא תהווה עילה לעיכוב בהגשת ההצעות למכרז.

4.2.2. שאלות הבהרה יוגשו עד ליום 30.7.2024. התשובות לשאלות הבהרה תפורסמנה עד באתר האינטרנט של העירייה. אחריותו של כל מציע לעקוב אחר פרסום התשובות לשאלות הבהרה.

4.2.3. תשובת העירייה המשנה תנאי מתנאי המכרז (בצירוף שאלת הבהרה), תופץ כהודעה לפי הוראות מסמך זה לנציגים שישתתפו במפגש המציעים בלבד.

4.2.4. חובה על כל אחד מן המציעים לצרף להצעתו למכרז את תשובת העירייה לשאלות הבהרה, כשהן חתומות על-ידו.

4.2.5. למען הסר ספק מובהר, כי לא יהיה תוקף לכל התייחסות של העירייה אלא אם ניתנה בהודעה בכתב כאמור.

4.3. הגשת ההצעות למכרז

4.3.1. ההצעות למכרז תוגשנה, במסירה ידנית בלבד, לא יאוחר מיום 13.8.2024 עד השעה 12:00 בצהריים, זאת לתיבת המכרזים שתיועד לכך ושתימצא במחלקת הרכש בעירייה (להלן: "מועד הגשת ההצעות").

4.3.2. הצעות שתתקבלנה לאחר מועד הגשת ההצעות, לא תיבדקנה ותוחזרנה למציע כמות שהן.

4.3.3. העירייה רשאית להאריך מעת לעת את מועד הגשת ההצעות בהתאם לשיקול דעתה הבלעדי, ובלבד ששלחה על-כך הודעה בכתב לכל-אחד מן המציעים אשר הגישו הצעה בכתב. הוארך המועד לפני חלוף המועד להגשת ההצעות, יראו את כל המשתתפים כמסכימים להארכת המועד.

5. הוראות כלליות

5.1. מסמכי המכרז

5.1.1. רכישת מסמכי המכרז הנה תנאי להשתתפות במכרז, ועל כל מציע לצרף להצעתו אסמכתא בדבר רכישת מסמכי המכרז כאמור לעיל.

5.1.2. ניתן לעיין במסמכי המכרז באתר האינטרנט של העירייה.

5.1.3. זכויות היוצרים ומסמכי המכרז הם רכושה של העירייה והם נמסרים למציע לשם השתתפותו במכרז בלבד. אין לעשות במסמכי המכרז כל שימוש אלא למטרה זו.

5.1.4. למען הסר כל ספק, העירייה אוסרת על שימוש מכל סוג ומין שהוא במסמכי המכרז, חלקם או כולם, בין בשלמות ובין לשיעורין, אלא למטרות השתתפות במכרז זה.

5.2. אישור הבנת תנאים

- 5.2.1. מציע אחראי לבדיקת מסמכי המכרז וכל התנאים והנסיבות העשויים להשפיע על הצעתו ועל מתן השירותים ככל ויזכה.
- 5.2.2. מציע יאשר בהתאם לנוסח האישור מצורף להזמנה זו (טופס מס' 1), כי קיבל לידי את מסמכי המכרז, קראם והבינם, וכי הוא מקבל על עצמו את תנאיהם ואת כל ההתחייבויות הגלומות בהם.
- 5.2.3. לא תישמע כל טענה של המציע באשר לאי הבנת תנאי המכרז והמציע לא יהיה רשאי לחזור בו מהצעתו כל עוד זו מוגדרת כתקפה על פי מסמך זה. חזר המציע מהצעתו מכל סיבה שהיא תהיה העירייה זכאית לכל סעד העומד לה, לרבות ומבלי לפגוע בכלליות האמור - חילוט הערבות הבנקאית (כהגדרתה להלן).

5.3. שינוי תנאי המכרז

- 5.3.1. כל עוד לא נפתחה תיבת המכרזים, העירייה שומרת לעצמה את שיקול הדעת הבלעדי, לשנות, לעדכן, או לסייג כל תנאי מתנאי ההזמנה, במידה שהיא סבורה כי שינוי, עדכון או סייג כאמור נדרשים לצרכי העירייה.
- 5.3.2. שינוי תנאי המכרז ייעשה בהודעה בכתב שתופץ למציעים. הודעות אלה תהווה חלק בלתי נפרד מתנאי המכרז, ועל המציעים לצרף את העתק ההודעות להצעותיהם, כשהן חתומות על-ידי המציע.
- 5.3.3. למען הסר ספק מובהר, כי לא יהיה כל תוקף לשינוי אלא אם ניתנה על כך בהודעה בכתב מטעם העירייה. המציע יחתום בחתימת מורשי החתימה שלו על הודעה כאמור ויצרף אותה כחלק ממסמכי המכרז המוגשים במסגרת הצעתו.

6. הגשת ההצעות

6.1. התאמה לתנאי המכרז

- 6.1.1. ההצעות תהיינה ערוכות ומוגשות לפי תנאי המכרז. על המציע להתייחס בהצעתו לכל הפרטים הנדרשים בתנאי המכרז ולצרף לה את כל המסמכים הנדרשים. חובה על המציע למלא את כל הסעיפים המופיעים בהצעתו בשלמותם ואין להותיר סעיפים ללא מילוי.
- 6.1.2. המציע רשאי לצרף להצעתו העתקים של מסמכים מקוריים ובלבד שכל העתק כאמור יהיה מאושר כנאמן למקור על ידי עו"ד או רו"ח.
- 6.1.3. המציע מסכים, כי במידה שנפלו בהצעתו טעויות חשבוניות ו/או טעויות סופר, תהא העירייה רשאית לתקן הטעויות, תהא ההשלכה הכספית לתיקון אשר תהא, וההצעה תכלול את תיקון הטעויות לאחר שבוצעו על ידי ועדת המכרזים.

6.2. סודיות ההצעה ושמירה על הליך הוגן

- 6.2.1. מבלי לגרוע באמור לעיל, מובהר כי המציע אינו רשאי לגלות טרם הגשת הצעתו, את פרטי הצעתו לאחרים בכלל ולמשתתפים אחרים במכרז זה בפרט ו/או לבצע כל פעולה שיש בה משום תכסיסנות בהליך המכרז.
- 6.2.2. אין באמור בסעיף זה כדי לגרוע מהוראות כל דין ו/או החלטות של בית המשפט בדבר חובת הגילוי של פרטי ההצעות המשתתפות במכרז וכל מציע מוותר בזאת על כל טענה ו/או דרישה כנגד העירייה בעניין גילוי תוכן מסמכי ההצעה שלו.

6.3. הצעה חתומה

- 6.3.1. ההצעה על כל נספחיה, תהיה חתומה בחתימה מלאה של המציע או של מורשי החתימה של המציע (כאשר המציע הנו תאגיד), והיא תוגש בהתאם לתנאי הזמנה זו להציע הצעות (בעט בלבד בצבע שחור או כחול).
- 6.3.2. המציע ימציא אישור של עו"ד או רו"ח בדבר זהות מורשי החתימה מטעמו וכי ההצעה וכל יתר מסמכי המכרז נחתמו על-ידי מורשי החתימה כאמור (טופס מס' 2).

6.4. אופן הגשת מסמכי ההצעה

- 6.4.1. על המציע לצרף להצעתו בעת ההגשה את הבאים:

א. כל הנספחים והצרופות להצעתו, לרבות, פרוטוקול סיור מציעים, תשובות לשאלות הבהרה וכל שינוי שבוצע במסמכי המכרז על-ידי העירייה כאמור במסמך זה, והכל, כשאלו חתומים ומלאים וההצעה עצמה תוגש כשהיא סגורה במעטפה לא מזוהה.

ב. ערבות בנקאית תקפה בהתאם להוראות מסמך זה, אשר תצורף בנפרד מכל יתר מסמכי המכרז.

ג. כל המסמכים והאסמכתאות הדרושים להוכחת עמידה בתנאי הסף.

6.4.2. כל מסמכי ההצעה יוגשו אך ורק על גבי הנוסח שנרכש מידי העירייה (עותק המקור בלבד).

6.4.3. על המציעים לצרף את החוזה המצורף להליך זה (מסמך ב') כשהוא חתום על-ידי מורשי החתימה של המציע, ומאומת על-ידי עורך דין.

6.4.4. המציע יחתום בתחתית כל אחד מעמודי הצעתו. מציע שהנו תאגיד יחתום באמצעות חותמת התאגיד ובצירוף חתימת מורשי החתימה מטעם התאגיד בלבד. מציע שהנו תאגיד יצרף להצעתו אישור בדבר מורשי החתימה מטעמו.

6.4.5. מציע רשאי להגיש הצעה אחת בלבד, במענה למכרז זה ההצעה תוגש ע"י המציע בלבד והוא שיהיה אחראי כלפי העירייה על כל הנוגע להצעה ולמימושה בהמשך (אם העירייה תתקשר עמו לצורך זה).

6.5. תוקף ההצעה

6.5.1. ההצעה תעמוד בתוקפה, ללא זכות חזרה, למשך תשעים (90) ימים מן המועד האחרון להגשת ההצעות.

6.5.2. החליטה העירייה על הארכת המועד להגשת ההצעות כאמור לעיל, תעמוד ההצעה בתוקפה למשך תשעים (90) ימים מכל מועד נדחה שנקבע להגשת ההצעות.

6.5.3. העירייה רשאית להאריך תוקף של כל הצעה שלא זכתה במכרז, וזאת עד לאחר חתימת חוזה עם המציע שהצעתו הוכרזה כהצעה הזוכה במכרז.

6.6. בדיקת ההצעות

6.6.1. העירייה תבדוק את ההצעות שהוגשו.

6.6.2. העירייה תהא רשאית, על-פי שיקול דעתה הבלעדי, להיעזר לצורך בדיקת ההצעות ביועץ או במומחים כפי שתמצא לנכון.

6.6.3. פסילה עקב ניסיון רע - במקרה של ניסיון רע של המציע עם עיריית יהוד מונוסון ו/או רשות מקומית אחרת ו/או תאגיד עירוני של רשות מקומית ו/או משרדי ממשלה ו/או חברת בת ממשלתית ו/או גוף דומה, תהיה הוועדה רשאית לפסול את ההצעה של המציע ויראוה כלא עומדת בתנאי הסף.

6.7. בקשת הבהרות להצעות שהוגשו

6.7.1. לאחר פתיחת מעטפות המכרז, תהא העירייה רשאית על פי שיקול דעתה לפנות למציעים (או מי מהם) בבקשה לקבלת הבהרות בנוגע להצעות או בבקשה לקבלת נתונים ומסמכים נוספים, לצורך בדיקת ההצעות והערכתן.

6.7.2. העירייה שומרת לעצמה את הזכות, לפי שיקול דעתה הבלעדי, לדרוש מכל אחד מהמציעים לאחר הגשת ההצעות למכרז להשלים מידע חסר ו/או המלצות ו/או אישורים בכל הקשור לניסיונו ויכולתו של המציע לצורך בחינת עמידתו של המציע בתנאי סף המפורטים בהזמנה זו.

7. תנאי הסף להשתתפות במכרז ואסמכתאות

רשאים להשתתף במכרז רק מציעים העונים על כל התנאים הבאים (אי עמידה באחד התנאים עלולה לגרום לפסילת ההצעה על הסף).

7.1. המציע הנו רשום בישראל

7.1.1. המציע הינו: תאגיד או שותפות או יחיד תושב ואזרח ישראל (עוסק מורשה).

לצורך הוכחת עמידתו של המשתתף בתנאי סף זה עליו לצרף את העתק המסמכים הבאים:

- א. העתק של תעודת האגד של התאגיד (אפשר מאומת על-ידי עו"ד או רו"ח), וכל העתק של כל תעודת שינוי שם של התאגיד (ככל ששונה);
- ב. תדפיס מעודכן של התאגיד אצל רשם התאגידים;
- ג. במקרה שהמזיע הנו יחיד, עליו לצרף להצעתו צילום מאומת של תעודת הזהות שלו, ואם מדובר בשותפות של יחידים, על המזיע לצרף בנוסף לצילומי תעודות הזהות גם את העתק חוזה השותפות ביניהם.
- 7.2. המזיע בעל ניסיון במתן השירותים נשוא המכרז, כמפורט להלן:
- 7.2.1. למזיע ניסיון של חמש שנים לפחות במתן השירותים נשוא כל אחד מהפרקים במכרז וזאת בין השנים 2019-2023. השירותים כוללים אספקת ציוד, התקנתו ואחזקתו.
- 7.2.2. המזיע יציג ניסיון כאמור בעבודה עבור שתי רשויות מקומיות ו/או גופים ציבוריים.
- 7.2.3. על המזיע לצרף 2 המלצות נפרדות בכתב של רשויות מקומיות ו/או גופים ציבוריים להם ניתן נתן שירות בנושאים נשואי מכרז זה בתקופה הרלוונטית ע"ג טופס מס' 6 בלבד.
- 7.3. הסמכה בתחום השירות
- 7.3.1. המזיע בעל תעודת הסמכה ממכון התקנים לכל אחד מהפרקים ובכלל זאת בעל תעודת הסמכה ממכון התקנים להתקין ולתחזק מערכות מתוצרת BENTEL, טלפיר ישראל, COGER ישראל.
- 7.3.2. על המזיע לצרף להצעתו את העתק תעודות ההסמכה.
- 7.4. היעדר הרשעה בפלילים
- 7.4.1. למזיע או נושאי המשרה הבכירים אין הרשעה על אחת העבירות המנויות בטופס מס' 12 ו/או עבירות על דיני העבודה כאמור בטופס מס' 12.
- 7.4.2. לצורך הוכחת עמידתו של המזיע בתנאי סף זה, יחתום כל אחד ממנהלי המזיעים על ההצהרה כמפורט בטופס מס' 12 ועל המזיע לצרף את האישורים הנדרשים שם.
- 7.5. היקף פעילות
- 7.5.1. על המזיע להיות בעל מחזור כספי שנתי, של לפחות 2,000,000 ₪ (שני מיליון שקלים חדשים) בממוצע בכל אחת משנות הכספים: 2021, 2022, ו-2023 מובהר כי המחזור איננו כולל מע"מ.
- 7.5.2. המזיע יצרף להצעתו אישור של רואה חשבון מטעמו המאשר את עמידתו של המזיע בתנאי המפורטים בסעיף זה, זאת בנוסח המצורף למסמכי המכרז (טופס מס' 5). החישוב יבוצע בדרך של ממוצע המחזור הכספי השנתי ב-3 השנים הרלוונטיות.
- 7.6. היעדר רישום הערת "עסק חי"
- 7.6.1. בדו"ח הכספי של המזיע לשנת 2022 לא רשומה הערת "עסק חי" או כל הערה חשבונאית מקובלת שיש בה כדי להעיד על חוסר יכולתו של המזיע לעמוד בהתחייבויותיו הכספיות.
- 7.6.2. המזיע יצרף להצעתו אישור של רואה חשבון מטעמו המאשר את עמידתו של המזיע בתנאי המפורטים בסעיף זה, זאת בנוסח המצורף למסמכי המכרז (טופס מס' 5), וכן, העתק של הדו"ח הכספי המבוקר של המזיע לשנת 2022.
- 7.7. ערבות ההצעה
- 7.7.1. המזיע ימציא ערבות בנקאית אוטונומית בלתי מותנית מאת בנק מסחרי ישראלי (לעיל ולהלן: "הערבות הבנקאית"), בסך 30,000 ₪ (שלושים אלף שקלים חדשים) כולל מע"מ, וזאת להבטחת התחייבותו לעמידה בתנאי המכרז; הערבות הבנקאית תהא ערוכה בנוסח המצורף למסמכי המכרז (טופס מס' 3).
- 7.7.2. הערבות הבנקאית תעמוד בתוקפה לפחות עד ליום 31.12.2024 ככל שהעירייה תחליט על שינוי לוחות הזמנים הנוגעים למכרז זה, היא תהיה רשאית לדרוש מעת לעת את הארכת תוקף הערבות הבנקאית, זאת בהתאם לשקול דעתה הבלעדית.

- 7.7.3. למען הסר כל ספק מובהר כי הצעה שתוגש עם ערבות בנקאית בנוסח שונה מהנוסח שצורף למסמכי המכרז, או בסטייה מהוראות סעיף זה (לרבות, לעניין סכום הערבות או מועד תוקפה ולרבות ערבות מיטיבה), תיפסל ותגרור עמה את פסילת ההצעה.
- 7.7.4. על אף האמור לעיל, העירייה תהא רשאית, על פי שיקול דעתה הבלעדי, לדרוש מכל מציע הארכת הערבות בכל פעם לתקופה נוספת של עד שלושה (3) חודשים, ובלבד שדרישה זו הופנתה לכל המציעים.
- 7.7.5. העירייה תחזיר לידי המציע את הערבות הבנקאית בסמוך לאחר דחייתה של הצעה, או בסמוך לאחר שנחתם חוזה עם המציע שנבחר לבצע את הפרויקט המציא ערבות ביצוע.
- 7.7.6. העירייה תהא רשאית להציג את הערבות הבנקאית לפירעון ולחלט את הסכום הנקוב בה (או כל חלק ממנו), לפי שיקול דעתה הבלעדי, בכל מקום שבו המציע חוזר בו מהצעתו ו/או לא קיים את תנאי המכרז בדייקנות ובשלמות ו/או סירב למלא אחר הדרישות ממנו בעקבות זכייתו במכרז, לרבות ההוראות בדבר חתימת החוזה ו/או שלא עמד במלוא התחייבויותיו בהתאם להצעה ולהוראות מסמכי המכרז ו/או שסטה בכל דרך אחרת מהוראות המכרז.
- 7.7.7. מובהר, כי אין בזכויות העירייה כמפורט בסעיף זה, בכדי לגרוע מכל סעד אחר אשר עומד לרשות העירייה בהתאם למסמכי המכרז ועל פי כל דין.
- 7.7.8. העירייה רשאית לחלט את הערבות הבנקאית, מבלי שתצטרך לנמק בקשתה או לבסס דרישתה או לפנות קודם לכן אל המציע, וזאת על ידי הצגת כתב הערבות בפני הבנק.
- 7.7.9. מציע אשר ערבותו הוחזרה לו, לא יוכל לערער על זכייה של אחר במכרז (לרבות בפני בית המשפט), אלא אם כן המציא לעירייה, במצורף לבקשתו לערער את ערבות הצעתו.
- 7.8. המציע רכש את מסמכי המכרז.
- 7.9. אסמכתאות הדרושות על-פי דין
- נוסף על המסמכים הדרושים לצורך הוכחת עמידה בתנאי הסף, כפי שפורטו מעלה, על המציע לצרף להצעתו את כל האישורים הבאים, כשהם תקפים למועד הגשת ההצעה:
- 7.9.1. תעודת הסמכה ממכון התקנים לביצוע העבודות הנדרשות בכל הפרקים במכרז.
- 7.9.2. המציע הוא בעל כל האישורים הדרושים לפי חוק עסקאות גופים ציבוריים, התשל"ו-1976 ויצרף תצהיר בהתאם לחוק זה בנוסח המצורף למסמכי המכרז (טופס מס' 4).
- 7.9.3. אישור תקף מפקיד שומה או רו"ח בדבר ניהול ספרים כדין בהתאם להוראות פקודת מס הכנסה [נוסח חדש] וחוק מס ערך מוסף, התשל"ו-1975.
- 7.9.4. אישור תקף על ניכוי מס במקור בהתאם להוראות פקודת מס הכנסה [נוסח חדש].
- 7.9.5. תעודה המעידה על היות התאגיד עוסק מורשה/מלכ"ר לעניין חוק מס ערך מוסף, בתוקף.
- 7.9.6. אישור רכישת מסמכי ההליך.

8. אופן הגשת ההצעה והשלמת מסמכים

- 8.1. על המציע לצרף אסמכתאות המעידות על עמידת המציע בכל אחד מהסעיפים שבפרק תנאי הסף.
- 8.2. המסמכים ו/או האסמכתאות יסודרו בחוצצים ויתייחסו לכל אחד מהסעיפים שבתנאי הסף.
- 8.3. ההצעה וכן, כל הטפסים המצורפים לה יצורפו כשהם מלאים וחתומים כנדרש על פי המכרז.
- 8.4. מסמכים ו/או אסמכתאות יצורפו כמקור בלבד, או כהעתק נאמן למקור (מאומת על-די עו"ד).
- 8.5. העירייה שומרת על שיקול דעתה הבלעדי לדרוש מסמכים נוספים הדרושים לדעתה לצורך הבהרת ההצעה, וכן, לפסול הצעות שהחומר לא צורף במלואו ובהתאם לאמור לעיל.

מבלי לגרוע מכלליות האמור לעיל, העירייה שומרת לעצמה את הזכות, לפי שיקול דעתה הבלעדי, לדרוש מכל אחד מהמציעים - לאחר הגשת ההצעות למכרז - להשלים מידע חסר לצורך בחינת עמידתו של המציע ו/או חברי הצוות מטעמו, בתנאי סף שפורטו לעיל או בשאר דרישות המכרז.

8.6. העירייה תקצוב מועדים לשם עמידתו של כל מציע כאמור בדרישתה להשלמת המסמכים.

9. הבחירה בין ההצעות:

9.1. כללי

9.1.1. בכפוף לאמור בהזמנה זו להציע הצעות, העירייה תבחר מבין ההצעות שעמדו בתנאי הסף, את ההצעה הזוכה, וזאת על פי בחירה של מציע שיספק את המפורט בכל שלושת הפרקים א-ג וזאת בהתאם לבחינת ההצעות הכספיות שיוגשו, כאשר ככלל, העירייה תבחר במציע שהצעתו הכוללת היא הזולה ביותר.

9.1.2. אין העירייה מתחייבת לקבל כל הצעה שהיא.

9.1.3. העירייה רשאית לא להתחשב כלל בהצעה, שהיא בלתי סבירה או שהינה בחוסר התאמה לדרישות המכרז או בשל חוסר התייחסות מפורטת לסעיף מסעיפי המכרז שלדעת העירייה מונע הערכת ההצעה כדבעי.

9.1.4. העירייה או מי מטעמה יהיו רשאים לפנות לקבלת הסברים והשלמות פרטים מן המציעים לצורך גיבוש חוות דעתם בדבר עמידת המציעים בתנאי הסף.

9.2. התמורה למציע במסגרת המכרז

9.2.1. המציע יצהיר במסגרת טופס מס' 8 כי ידוע לו כי ככל שייבחר, התמורה הנקובה תהיה בהתאם להצעתו בהליך כמפורט בטופס זה.

9.2.2. התמורה תועבר למציע בהתאם לביצוע העבודה בפועל, ובכפוף לאישור העירייה כי העבודה בוצעה.

9.2.3. יובהר, כי עיכוב סביר בהעברת התמורה מהעירייה למציע הזוכה, לא תהווה עילה להפרת החוזה על ידי העירייה ו/או לביטולו.

9.2.4. למען הסר כל ספק מובהר, כי סכום התמורה במסגרת ההצעה הינו התמורה המלאה והסופית, ותכלול את כל המרכיבים לצורך מתן השירות.

9.2.5. טופס מס' 8 יצורף לחוזה שיחתם עם הזוכה בהליך זה, ויהווה את נספח התמורה לחוזה.

9.3. בדיקת ההצעות והערכתן

9.3.1. שלב א': בדיקת עמידת המשתתפים בתנאי הסף

א. בשלב זה, לאחר פתיחת ההצעות, ההצעות ייבדקו לגבי מידת המענה על כל תנאי-הסף. הצעות, שאינן עונות על תנאי-הסף, ייפסלו.

ב. מובהר, כי אין באמור בסעיף זה כדי למנוע מוועדת המכרזים לשוב ולבדוק פעם נוספת את עמידתן בתנאי הסף של ההצעות שעברו שלב זה, זאת עד לשלב בחירת ההצעה הזוכה במכרז, ובמידת הצורך, לפסול הצעות כאמור גם לאחר סיום שלב זה.

9.3.2. שלב ב': קביעת הזוכה

א. הצעות, שעמדו בכל תנאי-הסף הנדרשים, יוצגו בפני הוועדה, לצורך דיון בבחירת ההצעה שתומלץ כזוכה.

ב. בחירת הזוכה תתבצע על בסיס המחיר המוצע, בכפוף לחוות הדעת של האגף הרלוונטי בעירייה לגבי יכולתו של המשתתף לבצע את העבודה נשוא המכרז..

9.4. תיקון טעויות

9.4.1. לוועדת המכרזים הסמכות הבאה בהתייחס לתיקון טעויות:

9.4.2. ועדת המכרזים, רשאית לתקן טעויות סופר או טעויות חשבונאיות שנתגלו בהצעות שהוגשו לה.

9.4.3. תיקון הטעות יעשה במהלך בדיקת ההצעות בידי הועדה (או מי מטעמה) וירשם בפרוטוקול.

9.4.4. ההודעה על התיקון תימסר למציע.

9.5. פסילת הצעות

9.5.1. ועדת המכרזים רשאית לפסול אשר אינן עומדות בתנאי הסף ו/או הצעות אם הן חסרות, מוטעות, או מבוססות על הנחות בלתי נכונות או על הבנה מוטעית של נושא המכרז, זולת אם החליטה הועדה אחרת.

9.5.2. מבלי לגרוע מן האמור לעיל, מובהר, כי במקרה של ניסיון רע של המציע עם העירייה ו/או עם רשות מקומית אחרת, תהיה רשאית ועדת המכרזים לפסול את הצעת המציע ויראוה כאילו לא עמדה בתנאי הסף של ההליך. מציע המשתתף בהליך יהיה מושתק מלהעלות כל טענה כנגד האמור ומוותר ויתור מלא סופי ומוחלט על כל טענה ו/או תביעה בקשר לחוקיות סעיף זה.

9.5.3. אין באמור כדי לגרוע מזכותה של העירייה למחול על פגמים טכניים שיפלו בהצעה בתום לב.

9.5.4. אין באמור בסעיף זה כדי לגרוע מכל סעד העומד לטובת העירייה על-פי כל דין.

9.6. הזוכה במכרז

9.6.1. ועדת המכרזים של העירייה תבחר את הזוכה בהתאם להוראות מכרז זה, ותמליץ לראש העיר כי העירייה תתקשר עמו בחוזה.

9.6.2. ועדת המכרזים רשאית להחליט על בחירת ההצעה המתאימה ביותר, או להחליט לא לבחור כל הצעה שהיא, והכול במטרה להבטיח את מירב היתרונות לעירייה.

9.7. סייגים

9.7.1. על אף האמור לעיל, ומבלי לגרוע מסמכויותיה על פי כל דין, ועדת המכרזים רשאית שלא להכריז על מציע כלשהו כזוכה במכרז.

9.7.2. במקרה כזה, המציעים לא יהיו זכאים לכל פיצוי או שיפוי מאת העירייה, לרבות, בגין רכישת מסמכי המכרז.

9.8. זכות עיון בהצעה הזוכה

9.8.1. בהתאם לכללי המכרזים, כל משתתף במכרז יהא רשאי לעיין בהחלטה הסופית של ועדת המכרזים, בנימוקיה ובהצעת הזוכה במכרז, זאת בתוך 30 יום מקבלת ההודעה על תוצאות המכרז.

9.8.2. משתתף במכרז לא יהא רשאי לעיין בחלקים של החלטת ועדת המכרזים, או בחלקים של ההצעה הזוכה, אשר העיון בהם עלול לדעת ועדת המכרזים לחשוף סוד מסחרי, או סוד מקצועי.

9.8.3. ניתן יהיה לעיין במסמכים כאמור במשרדי העירייה בלבד, בכפוף למשלוח בקשה בכתב לעיון, ולתיאום מראש של מועד העיון עם נציג העירייה, ובכפוף לתשלום הוצאות קבוע בסך של 100 ₪ (במילים: מאה שקלים חדשים), עבור כל פגישת עיון, וזאת לכיסוי העלויות הכרוכות בעיון.

9.8.4. משתתף שביקש לקבל העתק צילומי של המסמכים הפתוחים לעיון ישלם לעירייה סך של 0.5 ₪ (חצי ₪) נוסף, עבור תצלום של כל עמוד סטנדרטי (בגודל A4).

9.8.5. קבלת העתק של חומרים שאינם מסמכים, תהיה כנגד תשלום סכום שיקבע ע"י גזבר העירייה, מעת לעת ולפי נסיבות העניין.

10. תנאים כלליים

10.1. שלילת טענת הסתמכות

המציעים ייחשבו כמי שקיבלו ייעוץ משפטי מתאים לצורך השתתפות בהליך והגשת ההצעות.

10.2. תנית שיפוט ייחודית

כל עניין הנוגע למכרז זה ו/או לחוזה הנכרת מכוחו, יידון אך ורק בבית המשפט המוסמך מבחינה עניינית לדון בתביעה.

10.3. הוצאות ההשתתפות בהליך

10.3.1. כל מציע יישא לבדו בהוצאות השתתפותו בהליך, לרבות, רכישת מסמכי המכרז וביצוע בדיקות נשוא המכרז.

10.3.2. המציע לא יהא זכאי לכל שיפוי מאת העירייה בגין הוצאות אלה, אף אם המכרז יבוטל על ידי העירייה ו/או אם העירייה תחליט שלא לבחור אף הצעה כזוכה במכרז.

10.4. ביטול על ידי העירייה או דחיית תחילת ביצוע ההתקשרות

10.4.1. העירייה רשאית, בכל עת ועל פי שיקול דעתה הבלעדי, לבטל את ההליך דנא.

10.4.2. בוטל ההליך על-ידי העירייה, היא תהא רשאית לבצע את הפרויקט בעצמה או באמצעות צדדים שלישיים, מבלי שתהא למציעים כל טענה או תביעה בקשר לכך.

10.4.3. מובהר, כי רק חתימת החוזה על ידי ראש העירייה או מי מטעמו וגזבר העירייה בצרוף חותמת העירייה תחייב את העירייה.

10.5. קביעת בית משפט מוסמך הנוגדת את החלטת ועדת המכרזים

10.5.1. היה וייקבע על ידי ועדת המכרזים זוכה (להלן: "הזוכה המקורי"), והוא יחל בעבודתו, כאמור במסמכי ההליך ובעקבות הליך משפטי ייקבע על ידי בית משפט מוסמך כי זכייתו של הזוכה המקורי בטלה וכי תחתיו מוכרז זוכה אחר (להלן: "הזוכה האחר") ו/או ככל שיינתן צו מניעה, מתחייב הזוכה המקורי להפסיק את ביצוע העבודות ולהעביר לעירייה את כל המידע המצוי אצלו בצירוף דו"ח עדכני באשר לפעולות שכבר בוצעו על ידו, ולאפשר כניסת הזוכה האחר לעבודה באופן בטוח ומסודר, ובכלל זה לקיים את הוראות המנהל בדבר מועד העברת האחריות על אתר העבודה.

10.5.2. בוטלה זכייתו של הזוכה המקורי, הוא לא יהיה זכאי לשום פיצוי בגין ביטול זכייתו כאמור, אלא לתשלום עבור העבודה שבוצעה על-ידיו בפועל, עד למועד הפסקתה בפועל.

10.6. כתובות הצדדים ואופן משלוח הודעות

10.6.1. כתובתה של ועדת המכרזים היא במשרדי העירייה כמפורט לעיל.

10.6.2. כתובתם של המשתתפים תיראה ככתובת שנקבעה במסמכיהם.

10.6.3. כל הודעה אשר תישלח על ידי העירייה ו/או ועדת המכרזים לכתובת המשתתפים בדואר רשום, תיראה כאילו התקבלה אצל המשתתפים תוך שלושה (3) ימי עסקים מיום המשלוח; אם נשלחה בפקסימיליה או בדוא"ל תיראה כאילו התקבלה אצל המשתתפים ביום העסקים שלאחר היום בו נשלחה; ואם נמסרה ביד – בעת מסירתה.

בברכה,

ראש העיר

הנדון: מכרז מס' 22/2024

1. אנו הח"מ מאשרים, כי קראנו בקפידה את כל מסמכי מכרז 22/2024, למדנו והבנו את האמור בהם, ובדקנו בקפידה את כל הדרישות, התנאים והנסיבות, הפיזיים והמשפטיים, העשויים להשפיע על הצעתנו או על ביצוע הפרויקט, וכי אנו מוותרים בזאת מראש על כל טענה שעילתה באי-ידיעה או אי-הבנה של דרישות, תנאים או נסיבות כלשהם, פיזיים ומשפטיים, העשויים להשפיע על הצעתנו או על ביצוע אספקת השירות כאמור במסמכי ההליך.
2. אנו הח"מ, מסכימים לתנאים המפורטים בהזמנה להציע הצעות, וכן במסמכים המצורפים על דרך ההפניה ועל כל נספחיהם וצירופותיהם.
3. ידוע לנו כי עלינו לבצע ולוודא כי הפרויקט המוצע על ידנו יהיה בעל כל האישורים הנדרשים לביצוע הפעילות, וכי נבצע עד מועד תחילת הפעלת המסגרת על ידנו את כל ההנחיות הנדרשות וכמפורט במסמכי ההליך.
4. עם קבלת אישורכם בכתב על קבלת הצעתנו, יהוו התנאים המפורטים בה, על כל נספחיה, חוזה מחייב מבחינתנו.
5. ידוע לנו, כי תנאי בלעדיו אין תוקף להתקשרות עם העירייה בחוזה הינו חתימת חוזה וקבלת אישורי העירייה בתאם למסמכי ההליך. בכל מקרה שבו לא יתקבל אישור העירייה למי מהמפורטים לעיל, ו/או לא יוגשו כל המסמכים הנדרשים בתוך פרק זמן זה, תהיה רשאית העירייה לפי שיקול דעתה המוחלט להתקשר בחוזה לביצוע הפרויקט נשוא המכרז עם קבלן אחר כלשהו, ולא תהיה לנו כל טענה ואנו מוותרים על כל טענה, דרישה ו/או תביעה כלפי העירייה בקשר להתקשרותה עם אחר, על אף זכייתנו במכרז.
6. אנו מתחייבים לבוא למשרדכם על פי דרישתכם ולהפקיד בידיכם את הערבות המפורטת בחוזה המצורף למכרז, את פוליסות הביטוח המפורטות בו ואת כל המסמכים והראיות הנוספים הטעונים המצאה.
7. הצעתנו זו תעמוד בתוקפה, ללא זכות חזרה, עד תאריך פקיעת ערבות (כולל הארכה).
8. אנו מתחייבים למנוע את גלוי פרטי הצעתנו ו/או לא לגלותם לאחרים בכלל, ולמשתתפים אחרים במכרז נשוא הצעתנו זו בפרט.
9. כבטחון לקיום הצעתנו, על כל פרטיה ונספחיה, מצורפת בזאת ערבות בנקאית, ערוכה לפקודתכם בהתאם לתנאים המפורטים בהזמנה להציע הצעות.
10. ככל שזוכה במכרז, כתב ערבות זה יוחזר לידינו לאחר שנפקיד בידיכם את פוליסות הביטוח, הערבויות והמסמכים האחרים הנזכרים בחוזה הנכלל בהצעתנו זו.
11. במידה ולא נפקיד את הערבויות ו/או את פוליסות הביטוח ו/או את המסמכים האחרים הנזכרים בחוזה הנכלל תוך 7 ימים, יראה הדבר כהפרה יסודית, כמוגדר בחוק החוזים (תרופות בשל הפרת חוזה) תשל"א-1970, ומבלי לפגוע ביתר זכויות העירייה, תהא העירייה זכאית לחלט את סכום הערבות הבנקאית כפיצוי קבוע ומוערך מראש על הנזקים שנגרמו לה בשל הפרת החוזה ו/או במהלך המו"מ.
12. אנו מצהירים כי הבנו כי מועד תחילת ההתקשרות, על כל המשתמע מכך, מותנה בחתימת החוזה על ידי העירייה.

בכבוד רב,

חתימה וחותמת המציע

תאריך

לכבוד:
עיריית יהוד

א.ג.נ.

הנדון: אישור זכויות חתימה בשם תאגיד

הנני, עו"ד/רו"ח _____ מאשר בזאת, כי _____, החתום/ים על ההצעה
שהוגשה על ידי _____ (להלן: "המציע") במסגרת ההזמנה להציע הצעות למכרז
_____ ביצוע עבודות בתחום כיבוי אש" (להלן: "המכרז") מוסמך/ים לחייב את המציע בחתימתו/ם,
והיא מחייבת את המציע לכל דבר ועניין בנוגע למכרז.

בכבוד רב,

מ.ר.

ערבות בנקאית להשתתפות במכרז ולהבטחת הצעת המציע

תאריך: ____/____/____

לכבוד
עיריית יהוד-מונוסון
מרבד הקסמים 6, יהוד
א.ג.נ.,

הנדון: ערבות בנקאית מס' _____

על פי בקשת _____ (להלן: "המבקש") אנו ערבים בזה כלפיכם לתשלום כל סכום שהוא עד לסכום כולל של 30,000 ₪ (במילים: שלושים אלף ₪) (להלן: "סכום הערבות") שתדרשו מאת המבקש בקשר למכרז פומבי מס' 22/2024.

סכום הערבות יהיה צמוד למדד המחירים לצרכן כפי שמתפרסם על ידי הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה או כל מוסד רשמי אחר שיבוא במקומה (להלן: "המדד").

מדד הבסיס לעניין ערבות זאת הנו מדד חודש פברואר 2024.

המדד החדש לעניין ערבות זו יהא המדד שפורסם לאחרונה קודם לקבלת דרישתכם על פי ערבות זו.

לפי דרישתכם הראשונה בכתב, חתומה ע"י ראש העיר ו/או גזבר העירייה אנו נשלם לכם עם החזרת כתב ערבות זה, כל סכום עד לסכום הערבות, בתוספת הפרשי הצמדה מבלי להטיל עליכם חובה להוכיח את דרישתכם ומבלי שתהיו חייבים לדרוש את התשלום תחילה מאת המבקש.

ערבות זו תהיה בתוקף עד ליום 31.12.2024.

ערבות זו אינה ניתנת להסבה או להעברה בכל צורה שהיא.

ערבות זו ניתנת להארכה באופן חד צדדי על ידי ראש העיר ו/או גזבר העירייה ו/או מי מטעמם.

בכבוד רב,

_____ בנק

_____ סניף

טופס מס' 4

תצהיר עפ"י חוק עסקאות גופים ציבוריים
אישור על ניהול פנקסי חשבונות ורשומות לפי חוק עסקאות גופים ציבוריים
(אכיפת ניהול חשבונות), תשל"ו-1976

1. אני הח"מ, _____ "פקיד מורשה" כמשמעותו בחוק עסקאות גופים ציבוריים (אכיפת ניהול חשבונות), תשל"ו-1976 רואה חשבון יועץ מס מדווח בזאת כי למיטב ידיעתי _____ (המציע).

1.1 מנהל את פנקסי החשבונות והרשומות שעליו לנהל על-פי פקודת מס הכנסה וחוק מס ערך מוסף, תשל"ו-1975.

1.2 נוהג לדווח לפקיד השומה על הכנסותיו ולמנהל מע"מ על עסקאות שמוטל עליהן מס לפי חוק מס ערך מוסף.

2. אישור זה אינו מהווה אסמכתא לענין קבילות פנקסי החשבונות, אין בו כדי לחייב בצורה כלשהי בפני ועדת ערר או בפני בית המשפט, ואין הוא קובע עמדה ביחס לתקינותם של הדו"חות, מועדי הגשתם או נכונות הסכומים ששולמו על פיהם.

3. תוקף האישור מיום הנפקתו ועד ליום _____.

רו"ח/יועץ מס (אנא הקף בעיגול) מס' רישיון _____

חתימה

תאריך: _____

אישור רו"ח

לכבוד
ועדת המכרזים
עיריית יהוד

ג.א.ג,

הנדון: _____ (שם מלא של המציע)

כרואי חשבון של _____ (להלן: "המציע"), אנו מתכבדים לאשר כדלקמן:

1. מחזור הפעילות של המציע על פי דוחותיו הכספיים בכל אחת מן שנים האמורות לעיל (לא כולל מע"מ), הוא כמפורט להלן:

1.1. שנת 2021: _____

1.2. שנת 2022: _____

1.3. שנת 2023: _____

2. הנני מאשר כי לא מופיעה בדוחות הכספיים של המציע הערת "עסק חי" או כל הערה אחרת שיש בה כדי להעיד על חוסר יכולתו של המציע לעמוד בהתחייבויותיו הכספיות.

בכבוד רב,

_____, רו"ח

לוטת:
דו"ח 2022

תצהיר המציע לצורך הוכחת עמידה בתנאי הסף

אני הח"מ, _____ בעל/ת ת.ז. _____, לאחר שהוזהרתי כי עליי להצהיר את האמת וכי אם לא אעשה כן אהיה צפוי/ה לעונשים הקבועים בחוק, מצהיר/ה בזה בכתב כדלהלן:

1. אני משמש כמנהל כללי/נושא משרה של _____ (להלן: "המציע") ומוסמך מטעמו ליתן תצהיר זה כחלק מהצעתו של המציע במסגרת מכרז מס' 22/2024 שעניינו ביצוע עבודות כיבוי אש (להלן: "המכרז").

2. הנני מצהיר, כדלקמן:

2.1 למציע ניסיון של חמש שנים לפחות במתן השירותים נשוא כל אחד מהפרקים במכרז וזאת בין השנים 2019-2023. השירותים כוללים אספקת ציוד, התקנתו ואחזקתו עבור לפחות 2 רשויות מקומיות ו/או גופים ציבוריים.

להוכחת האמור מצ"ב פרטי הלקוחות (טבלה A) והמלצה מכל לקוח.

2.2 המציע בעל תעודת הסמכה ממכון התקנים לכל אחד מהפרקים ובכלל זאת בעל תעודת הסמכה ממכון התקנים להתקין ולתחזק מערכות מתוצרת BENTEL, טלפייר ישראל, COGER ישראל.

טבלה A

טלפון איש קשר (רצוי טלפון נייד/ישיר)	שם ותפקיד איש קשר	תקופת מתן השירות (יש לציין חודש ושנת התחלה, וחודש ושנת סיום)	פרטי השירות שניתן ללקוח	שם הלקוח (רשות מקומית / גוף ציבורי)

3. להוכחת האמור מצורפת המלצה מטעם כל לקוח המוזכר בטבלה.

4. אני מצהיר/ה כי זהו שמי, זו חתימתי ותוכן תצהירי אמת.

חתימת המצהיר/ה

אישור

אני הח"מ, עו"ד _____ מ.ר. _____, מאשר/ת בזה כי ביום _____ התייצב/ה בפניי מר/גב' _____ אשר זיהה/תה עצמו/ה בת.ז. מס' _____/המוכר/ת לי באופן אישי, ולאחר שהזהרתיו/ה כי עליו/ה להצהיר את האמת וכי אם לא יעשה/תעשה כן יהא/תהא צפוי/ה לעונשים הקבועים בחוק, אישר/ה את נכונות תצהירו/ה וחתם/ה עליו בפניי.

עו"ד (חתימה +חותמת)

נוסח המלצה מחייב – יש לצרף בנוסח זה בלבד (לפחות 2 המלצות).

תאריך: _____

לכבוד
עיריית יהוד מונסון

א.ג.נ.,
הננו מאשרים בזה כי המציע במכרז מס' 22/2024, חברת _____ (להלן – החברה),
סיפק לנו שירותי אספקה, התקנה ותחזוקה שוטפת של ציוד כיבוי אש,

לרשות המקומית/גוף ציבורי: _____
תמצית השירותים שניתנו:

בין השירותים שהעניקה החברה נכללו (יש לסמן את החלופה הרלבנטית, ניתן לסמן יותר מחלופה אחת):

___ רכש, התקנה, ותחזוקה של ציוד כיבוי אש מיטלטל.

___ רכש, התקנה, ותחזוקה של מערכות גילוי וכיבוי אש אוטומטיות.

___ רכש, התקנה, ותחזוקה של מערכות אוטומטיות לכיבוי אש במים ופינוי עשן.

שנות ההתקשרות ומתן השירותים: _____ מחודש _____ בשנת _____
ועד חודש _____ בשנת _____

הננו מאשרים כי החברה סיפקה את השירות לשביעות רצוננו המלאה הן מבחינת עמידה בלוחות הזמנים שנקבעו מראש הן מבחינת איכות השירות, המקצועיות, זמינות ובנאמנות הרבה שגילו. אי לכך אנו ממליצים בפניכם על החברה.

הערות:

פרטי הלקוח/רשות המקומית/מוסד

שם הרשות המקומית/לקוח/מוסד: _____

שם ראש העיר/מנכ"ל: _____

שם מנהל ישיר: _____

מס' טלפון מנהל/איש קשר: _____

תאריך: _____

שם בעל התפקיד הממליץ: _____ תפקיד: _____

חתימה וחותמת: _____

• הערה: יש לצרף לפחות 2 המלצות בהתאם לדרישות המכרז.

נספח ביטוח

1. מבלי לגרוע מאחריות הספק על פי הסכם זה או על פי כל דין, על הספק לערוך ולקיים, על חשבון הספק, למשך כל תקופת ההסכם וכל עוד אחריות הספק קיימת (ולעניין ביטוח אחריות מקצועית וחבות מוצר, למשך 3 שנים נוספות לאחר תום תקופת ההסכם), את הביטוחים המפורטים באישור עריכת הביטוח המצורף להסכם זה **נספח 9**, והמהווה חלק בלתי נפרד ממנו (להלן: **"ביטוחי הספק"** ו"**אישור עריכת הביטוח**"), לפי העניין, אצל חברת ביטוח מורשית כדין בישראל.
 - א. חבות מעבידים- מוסכם כי ככל ולא מועסקים עובדים על ידי הספק, ניתן יהיה למחוק סעיף ביטוח "חבות מעבידים" מתוך אישור הביטוח החתום על ידי המבטחים.
 - ב. ביטוח אחריות מקצועית- מוסכם כי ככל והפוליסה לא נערכת על ידי הספק, על הספק לבטל חריג אחריות מקצועית לעניין נזקי גוף ורכוש, בביטוח אחריות כלפי צד שלישי.
 - ג. ביטוח חבות מוצר - מוסכם כי ככל והפוליסה לא נערכת על ידי הספק, על הספק לבטל חריג חבות מוצר לעניין נזקי גוף ורכוש, בביטוח אחריות כלפי צד שלישי.
 - ד. נוסחי הפוליסות- על הספק לוודא כי חריג "ירושלנות רבתי" יבוטל בכל ביטוחי הספק (אין באמור כדי לגרוע מזכויות המבטחים על פי הדין).
2. ללא צורך בכל דרישה מצד המזמין, על הספק להמציא לידי המזמין, לפני תחילת מתן השירותים וכתנאי מוקדם להתקשרות או לכל תשלום על חשבון התמורה, את אישור עריכת הביטוח, כשהוא חתום בידי המבטח. כמו כן, מיד בתום תקופת הביטוח, על הספק להמציא לידי המזמין אישור עריכת ביטוח מעודכן, בגין חידוש תוקף ביטוחי הספק לתקופת ביטוח נוספת, ומדי תקופת ביטוח, כל עוד הסכם זה בתוקף ו/או לתקופה נוספת כמפורט בסעיף 1 לעיל.

בכל פעם שמבטח הספק יודיע למזמין, כי מי מביטוחי הספק עומד להיות מבוטל או עומד לחול בו שינוי לרעה, כאמור בסיפא לאישור עריכת הביטוח, על הספק לערוך את אותו הביטוח מחדש ולהמציא אישור עריכת ביטוח חדש, לפני מועד הביטול או השינוי לרעה בביטוח כאמור.
3. מובהר כי גבולות האחריות הנדרשים במסגרת ביטוחי הספק הינם בבחינת דרישה מזערית, המוטלת על הספק, שאין בה כדי לגרוע מכל התחייבות של הספק לפי ההסכם ו/או על פי כל דין, ואין בה כדי לשחרר את הספק ממלוא החבות על פי הסכם זה ו/או על פי דין, ולספק לא תהיה כל טענה כלפי המזמין או מי מטעם המזמין, בכל הקשור לגבולות האחריות כאמור.
4. למזמין תהא הזכות, אך לא החובה, לבדוק את אישור עריכת הביטוח, שיומץ על ידי הספק כאמור לעיל, ועל הספק לבצע כל שינוי, תיקון, התאמה או הרחבה, שיידרשו על מנת להתאים את ביטוחי הספק להתחייבויות הספק על פי הסכם זה.
5. מוצהר ומוסכם כי זכויות המזמין לעריכת הבדיקה ולדרישת השינויים כמפורט לעיל, אינן מטילות על המזמין או על מי מטעם המזמין כל חובה או כל אחריות שהיא לגבי ביטוחי הספק, טיבם, היקפם, ותוקפם, או לגבי העדרם, ואין בהן כדי לגרוע מכל חובה שהיא, המוטלת על הספק על פי הסכם זה או על פי כל דין, וזאת בין אם נדרשה עריכת שינויים כמפורט לעיל ובין אם לאו, בין אם נבדק אישור עריכת הביטוח ובין אם לאו.
6. הספק פוטר את המזמין ואת הבאים מטעם המזמין מאחריות לכל אובדן או נזק לרכוש או ציוד כלשהו, המובא על ידי הספק או מי מטעם הספק לחצרי המזמין ו/או המשמש לצורך מתן השירותים (לרבות כלי רכב) ולא תהיה לספק כל טענה, דרישה או תביעה כלפי הנזכרים לעיל בגין אובדן ו/או נזק כאמור, ובלבד שהפטור כאמור לא יחול כלפי מי שגרם לנזק בזדון.
7. בכל ביטוח רכוש שיערך על ידי הספק, ייכלל סעיף בדבר ויתור המבטח על זכות התחלוף כלפי המזמין וכלפי הבאים מטעם המזמין; הוויתור על זכות התחלוף כאמור לא יחול לטובת אדם שגרם לנזק בזדון.
8. מבלי לגרוע מכל הוראה מהוראות הסכם זה לעניין הסבת ההסכם, ובמקרה בו השירותים או חלק מהם יינתנו על ידי קבלני משנה מטעם הספק, על הספק לדאוג כי בידי קבלני המשנה פוליסות ביטוח נאותות בהתאם לאופי והיקף ההתקשרות עמם/ בהתאם לתנאים ולסכומים הנדרשים על פי הסכם זה.

מובהר בזאת, כי על הספק מוטלת האחריות כלפי המזמין ביחס לשירותים במלואם, לרבות שירותים שניתנו או אמורים היו להינתן על ידי קבלני משנה.
9. **נספח הביטוח הינו מעיקרי ההסכם והפרתו מהווה הפרה של ההסכם.** על אף האמור לעיל, אי המצאת אישור עריכת הביטוח במועד לא תהווה הפרה יסודית, אלא אם חלפו 10 ימים ממועד בקשת המזמין מאת הספק בכתב, להמצאת אישור עריכת הביטוח כאמור.

הנדון: מכרז מס' 22/2024 עבודות כיבוי אש
טופס הצעה למכרז – אישור הבנת התנאים הכספיים

אישור מוגש בהתאם לתנאי המכרז שבנדון, מטעם המציע:

שם המציע: _____ מספר זיהוי: _____.

א. ידוע לי כי תמורת ביצוע העבודה תשלם העירייה לקבלן את הסכום המופיע במחירון (מסמך ד') לאחר הפחתת אחוז הנחה אחד המתייחס לאחוז ההנחה לפרקים ב' ו ג'.
לפרק א' יש אחוז הנחה קבוע של 10%.

פרק א': רכש, התקנה, ותחזוקה של ציוד כיבוי אש מיטלטל. 10% הנחה מהמחירון. – קבוע (נקבע ע"י העירייה).

ההצעה לפרקים ב' וג':

% _____ הנחה לפרק ב': רכש, התקנה, ותחזוקה של מערכות גילוי וכיבוי אש אוטומטיות. ולפרק ג': רכש, התקנה, ותחזוקה של מערכות אוטומטיות לכיבוי אש במים ופינוי עשן.

התשלום יהיה בהתאם למחיר ליחידה המופיע במחירון, ולאחר הפחתת ההנחה. (להלן: "שכר הקבלן" או "התמורה").

ב. התשלום לקבלן כולל את מחירי החומרים, הציוד, העבודה, כח האדם, רווח הקבלן וכל סכום ו/או הוצאות אחרות הקשורות לביצוע העבודה.

ג. אופן הגשת החשבונות ואישורם יהיה כמפורט בחוזה זה.

ד. בתחילת תקופת האופציה תבוצע הצמדה למדד המחירים לצרכן מהמדד הידוע במועד חתימת החוזה המקורי, ועד למועד החתימה על הנספח למימוש האופציה.

ה. הכמויות במסמך ד' הינם אומדן בלבד ואין בהם ליצור התחייבות העירייה להזמין כמות מקסימום או מינימום או כל כמות ו/או שירות שהוא.

בכבוד רב ובברכה,

[שם המציע]

טופס מס' 9

טופס מס' 9- אישור ביטוחי הספק

תאריך הנפקת האישור (DD/MM/YYYY)		אישור קיום ביטוחים					
אישור ביטוח זה מהווה אסמכתא לכך שלמבוטח ישנה פוליסת ביטוח בתוקף, בהתאם למידע המפורט בה. המידע המפורט באישור זה אינו כולל את כל תנאי וחריגיה. יחד עם זאת, במקרה של סתירה בין התנאים שמפורטים באישור זה לבין התנאים הקבועים בפוליסת הביטוח יגבר האמור בפוליסת הביטוח למעט במקרה שבו תנאי האישור זה מייטיב עם מכלול תנאי הביטוח.							
מבקש האישור הראשי*	גורמים נוספים הקשורים למבקש האישור וייחשבו כמבקש האישור*	המבוטח/המועמד לביטוח**	אופי העסקה והעיסוק המבוטח*	מעמד מבקש האישור			
שם: עיריית יהוד מונסון	שם: חברות האם ו/או חברות בנות ו/או חברות קשורות	שם:	אופי העסקה: <input type="checkbox"/> נדל"ן <input checked="" type="checkbox"/> שירותים <input type="checkbox"/> אספקת מוצרים <input checked="" type="checkbox"/> אחר: רכש, התקנה, ותחזוקה, של ציוד כיבוי אש, מערכות גילוי וכיבוי אש ופינוי עשן העיסוק המבוטח:	משכיר <input type="checkbox"/> שוכר <input type="checkbox"/> זכיון <input type="checkbox"/> קבלני משנה <input checked="" type="checkbox"/> מזמין שירותים <input type="checkbox"/> מזמין מוצרים <input type="checkbox"/> אחר:			
ח.פ. 500213574	ת.ז. ח.פ.	ח.פ.					
מען: מרבד הקסמים 6 יהוד מונסון	מען						
	תיאור הקשר למבקש האישור הראשי: חברה אם ו/או בת ו/או אחות ו/או קשורה ו/או שלובה ו/או חלק מקבוצה.						
כיסויים							
סוג הביטוח חלוקה לפי גבולות אחריות או סכומי ביטוח	מספר הפוליסה ***	נוסח ומהדורת הפוליסה***	תאריך תחילה (ניתן להזין תאריך רטרואקטיבי)	תאריך סיום (ניתן להזין תאריך רטרואקטיבי)	גבול אחריות לכלל פעילות המבוטח/ סכום ביטוח לתקופה / המקרה	השתתפות עצמית (אין חובה להציג נתון זה)	מ ט ב ע כיסויים נוספים בתוקף חריגים ****
צד ג'					2,000,000		302 – אחריות צולבת 309 – ויתור על תחלוף לטובת האישור 315 – כיסוי לתביעות מל"ל 321 – מבוטח נוסף בגין מעשי המבוטח 328 – ראשוניות 322 – מבקש האישור מוגדר כזה 307-קבלנים וקבלני משנה
אחריות מעבידים					20,000,000		309 – ויתור על תחלוף לטובת האישור 319 – מבוטח נוסף – היה וייר מעבידו של מי מעובדי המבוטח 328 – ראשוניות
אחריות מקצועית					1,000,000		309 – ויתור על תחלוף לטובת האישור 302 – אחריות צולבת 321 – מבוטח נוסף בגין מעשי המבוטח 325 – מרמה ואי יושר עובדי 327 – עיכוב/ שיהוי 328 – ראשוניות 332 – תקופת גילוי (6 חודשים) 301-אובדן מסמכים 326-פגיעה בפרטיות

תאריך הנפקת האישור (DD/MM/YYYY)		אישור קיום ביטוחים					
302 – אחריות צולבת			2,000,000				חבות מוצר
309 – ויתור על תחלוף לטובת האישור							
321 - מבטוח נוסף בגין מעשי המבוטח							
328 – ראשוניות							
332 – תקופת גילוי (12 חודשי)							פוליסה אחרת
פירוט השירותים (בכפוף, לשירותים המפורטים בהסכם בין המבוטח למבקש האישור, יש לציין את קוד השירות מתוך הרשימה המפורטת בנספח ג' כפי שמפורסם על ידי רשות שוק ההון, ביטוח וחיסכון. ניתן להציג בנוסף גם המלל המוצג לצד הקוד ברשימה)							
050-מערכות כ 088-תחזוקה							
ביטול / שינוי שינוי לרעת מבקש האישור או ביטול של פוליסה לא ייכנס לתוקף אלא 60 יום לאחר משלוח הודעה למבקש האישור בדבר השינוי או תוקף אישור על הסכמה לעריכת ביטוח תאריך תום תקופת האישור על הסכמה לעריכת ביטוח (MM/YYYY)							
חתימת האישור המבטח:							

ערבות בנקאית להבטחת קיום החוזה

תאריך: ____/____/____

לכבוד
עיריית יהוד-מונוסון
מרבד הקסמים 6, יהוד
א.ג.נ.,

הנדון: ערבות בנקאית מס'

על פי בקשת _____ (להלן: "המבקש") אנו ערבים בזה כלפיכם לתשלום כל סכום שהוא עד לסכום כולל של 30,000 ₪ (במילים: שלושים אלף ₪) (להלן: "סכום הערבות") שתדרשו להבטחת מילוי התחייבויות המבקש בקשר למכרז פומבי 22/2024.

סכום הערבות יהיה צמוד למדד המחירים לצרכן כפי שמתפרסם על ידי הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה או כל מוסד רשמי אחר שיבוא במקומה (להלן – "המדד").

המדד הבסיסי לעניין ערבות זו הינו המדד האחרון הידוע במועד חתימת המבקש על החוזה.

המדד החדש לעניין ערבות זו יהיה המדד שפורסם לאחרונה קודם לקבלת דרישתכם על פי ערבות זו.

לפי דרישתכם הראשונה, אנו נשלם לכם חלף החזרת כתב הערבות זה, כל סכום עד לסכום הערבות בתוספת הפרשי הצמדה, מבלי להטיל עליכם חובה להוכיח את דרישתכם ובלי שתהיו חייבים לדרוש את התשלום תחילה מאת המבקש.

ערבות זו תהיה בתוקף עד ליום _____.

ולאחר תאריך זה תהיה בטלה ומבוטלת.

ערבות זו אינה ניתנת להסבה או להעברה בכל צורה שהיא.

בכבוד רב,

_____ בנק

_____ סניף

טופס מס' 11

טופס פרטי חשבון בנק

תאריך: _____

לכבוד

_____ (גזברות)

ג.א.ג.,

הנדון: פרטי חשבון בנק

שם תאגיד: _____ ("הספקי")

כתובת למשלוח הודעה על ביצוע תשלום: רח' _____ מס' _____ עיר _____

מיקוד _____ טלפון _____ פקס _____

מספר תאגיד: _____

פרטי הבנק להעברת תשלומים: שם הבנק _____ מס' סניף _____

כתובת הבנק _____ מס' חשבון _____

הננו מתחייבים בזה, שבמידה שיופקדו בטעות כספים בחשבוננו באמצעות ההעברה הבנקאית, נחזירם לגזברות העירייה ללא שהות.

חתימה + חותמת

שם

אישור עו"ד / רו"ח

אני עו"ד / רו"ח _____ מ.ר. _____ מרח' _____ מאשר/ת, כי החתימה לעיל היא חתימת מורשי החתימה מטעם _____ ("הקבלן"), וחתימתם מחייבת את הקבלן.

תאריך

חתימה + חותמת

אישור הבנק

הננו מאשרים את הפרטים לעיל כפרטי חשבון הבנק של הלקוח הנ"ל.

חותמת הבנק

חתימת הבנק

תאריך

תצהיר בדבר היעדר הרשעות

אני הח"מ, _____ בעל ת.ז. שמספרה _____, לאחר שהוזהרתי כי עליי להצהיר את האמת, וכי אם לא אעשה כן אהיה צפוי לעונשים הקבועים בחוק, מצהיר בכתב כדלהלן.

1. הנני נותן/ת תצהירי זה בשם _____ (להלן: "המציע") במסגרת מכרז _____.
2. אני משמש כמנהל/בעל מניות של המציע.
3. אני מצהיר/ה בזאת, כי הנני מוסמך/ת לתת תצהיר זה בשם המציע.
4. הנני מצהיר/ה בזאת כי המציע ו/או מי ממנהליו לא הורשעו בעבירה פלילית שיש עימה קלון או בעבירה פלילית הכרוכה באלימות או בעבירות מרמה או בעבירות מין, וזאת בעשר השנים שקדמו להכנתו של תצהירי זה.
5. כמו כן, הנני מצהיר בזאת כי המציע ובעלי השליטה בו מקיימים את חובותיהם על פי חוקי העבודה שלהלן: **חוק שירות התעסוקה**, תשי"ט – 1959; **חוק שעות עבודה ומנוחה**, תשי"א – 1951; **חוק דמי מחלה**, תשל"ו – 1976; **חוק חופשה שנתית**, תשי"א – 1950; **חוק עבודת נשים**, תשי"ד – 1954; **חוק שכר שווה לעובד ולעובדת**, תשכ"ו – 1965; **חוק עבודת הנוער**, תשי"ג – 1953; **חוק החניכות**, תשי"ג – 1953; **חוק חיילים משוחררים (החזרה לעבודה)**, תשי"א – 1951; **חוק הגנת השכר**, תשי"ח – 1958; **חוק פיצויי פיטורין**, תשכ"ג – 1963; **חוק הביטוח הלאומי (נוסח משולב)**, תשנ"ה – 1995; **חוק שכר מינימום**, תשמ"ז – 1987; **חוק הודעה לעובד (תנאי עבודה)**, התשס"ב – 2002; **חוק להגברת האכיפה של דיני העבודה**, תשע"ב – 2011 (כולם ביחד להלן: "חוקי העבודה") וכן על פי צווי ההרחבה וההסכמים הקיבוציים הרלבנטיים לענף.
6. הנני מצהיר כי המציע ו/או בעלי השליטה במציע ו/או חברות אחרות שבבעלות בעלי השליטה לא הורשעו בשלוש השנים האחרונות בעבירה פלילית אחת או יותר מבין העבירות המנויות בחוקי העבודה דלעיל* להלן פירוט מלא של כל ההרשעות הפליליות על חוקי העבודה דלעיל, של המציע, בעלי השליטה של המציע וחברות אחרות בבעלות מי מבעלי השליטה במציע ב-3 השנים האחרונות*:

תאריך ההרשעה	החיקוק לפיו ניתנה ההרשעה	סעיפי האישום	שם המורשעים

(* מחק את המיותר ופרט במקומות המיועדים לכך)

7. הנני מצהיר כי המציע ו/או בעלי השליטה במציע ו/או חברות אחרות שבבעלות בעלי השליטה לא נקנסו על ידי מנהל ההסדרה והאכיפה במשרד הכלכלה ב- 2 קנסות או יותר, בגין העבירות המנויות בחוקי העבודה דלעיל בשלוש השנים האחרונות*:

להלן פירוט מלא של כל הקנסות אשר הושטו על המציע ו/או בעלי השליטה ו/או חברות אחרות שבבעלות מי מבעלי השליטה בשלוש השנים האחרונות על ידי מינהל ההסדרה והאכיפה במשרד הכלכלה*:

תאריך הקנס	החיקוק לפיו ניתן הקנס	סכום הקנס	שם הנקנסים

(* מחק את המיותר ופרט במקומות המיועדים לכך)

8. מצ"ב אישור של מנהל ההסדרה והאכיפה במשרד הכלכלה בדבר ההרשעות והקנסות כאמור או העדרם.
9. הצהרתי זו הינה אישית ובאחריותי, ומבלי לגרוע מכך היא תיראה אף כהצהרה מטעם המציע, אשר הסמיד אותי למסור הצהרה זו.
10. אני מצהיר כי זהו שמי, זו חתימתי ותוכן תצהירי - אמת.

חתימת המצהיר/ה

אישור

אני הח"מ, עו"ד _____ מ.ר. _____, מאשר/ת בזה כי ביום _____ התייצב/ה בפניי מר/גב' _____ אשר זיהה/תה עצמו/ה בת.ז. שמספרה _____/המוכר/ת לי באופן אישי, ולאחר שהזהרתיו/ה כי עליו/ה להצהיר את האמת וכי אם לא יעשה/תעשה כן יהא/תהא צפוי/ה לעונשים הקבועים בחוק, אישר/ה את נכונות תצהירו/ה וחתם/ה עליו בפניי.

עו"ד (חתימה +חותמת)

הצהרה בדבר ניגוד עניינים או קרבת משפחה

אני הח"מ, _____ ת.ז. ____, שכתובתי היא _____, מצהיר/ה ומאשר/ת בזאת כדלקמן:

1. הצהרה זו ניתנת במסגרת הגשת הצעתו של המציע _____ ח.פ./מס' עמותה _____ (להלן: "המציע") למכרז 22/2024 שעניינו ביצוע עבודות כיבוי אש (להלן: "המכרז").

2. ידוע לי כי מבלי לגרוע מכל הוראות דין בנוגע לניגוד עניינים, אזי אי נכונות האמור בהצהרה זו, תהווה הפרה יסודית של תנאי המכרז ולהביא לפסילת ההצעה, וככל שהמציע יזכה במכרז, אי נכונות האמור בהצהרה זו, יהווה הפרה יסודית של החוזה שייכרת עם המציע ולביטול החוזה על-ידי שייכרת עם המציע, מבלי שתהיה למציע כל זכות תביעה כלפי עיריית יהוד מונסון ו/או מי מטעמה.

3. הצהרה בעניין ניגוד עניינים ו/או קרבת משפחה לעובד עיריית יהוד או עובד תאגיד עירוני

3.1. הריני לאשר כי הובאו לידיעתי הוראות סעיף 174(א) לפקודת העיריות [נוסח חדש], אשר קובע כדלקמן:

174. (א) פקיד או עובד של עירייה לא יהיה נוגע או מעונין, במישרין או בעקיפין, על ידי עצמו או על ידי בן-זוגו או שותפו או סוכנו, בשום חוזה שנעשה עם העירייה ובשום עבודה המבוצעת למענה.

3.2. הריני להצהיר כי [נא לסמן ולהשלים את הסעיף הרלבנטי]:

3.2.1. אנוכי ובן/בת זוגי איננו עובדים בעיריית יהוד מונסון או בתאגיד עירוני השייך לעיריית יהוד.

או:

3.3. הריני להצהיר כי [נא לסמן ולהשלים את הסעיף הרלבנטי]:

3.3.1. למיטב ידיעתי, אין לי קרבת משפחה לאדם שהוא עובד עיריית יהוד מונסון או הועדה המקומית לתכנון ובנייה יהוד מונסון.

לעניין הצהרה זו: "קרוב" – בן זוג, הורה, הורה של הורה (סב או סבתא), בן או בת, אח או אחות, הורה של בן הזוג (חס או חמה), דוד, דודה, אחיין, אחיינית, בן זוג של אח או אחות (גיס/ה), אח או אחות של בן הזוג (גיס/ה), בן דוד/ה, בת דוד/ה;

3.4. מבלי לגרוע מן האמור לעיל, הריני לאשר כי למיטב ידיעתי החוזה שייכרת בין המציע (אם יזכה במכרז) לבין עיריית יהוד, לא יוצר ניגוד עניינים כלשהו ביני ו/או בין המציע לבין עובד עיריית יהוד ולא ידוע לי כי עובד עיריית יהוד נגוע או מעוניין בחוזה, בין במישרין ובין בעקיפין.

4. הצהרה בדבר קרבת משפחה לנבחר ציבור

4.1. הריני לאשר כי הובאו לידיעתי הוראות סעיף 122א(א) לפקודת העיריות [נוסח חדש], אשר קובע כדלקמן:

122א. (א) חבר מועצה, קרובו, סוכנו או שותפו, או תאגיד שיש לאחד מהאמורים חלק העולה על עשרה אחוזים בהונו או ברווחיו או שאחד מהם מנהל או עובד אחראי בו, לא יהיה צד לחוזה או לעסקה עם העירייה; לענין זה, "קרוב" – בן זוג, הורה, בן או בת, אח או אחות

4.2. הריני להצהיר כי [נא לסמן ולהשלים את הסעיף הרלבנטי]:

4.2.1. למיטב ידיעתי, אין לי קרבת משפחה לאדם שהוא נבחר ציבור במועצת עיריית יהוד.

או

4.2.2. יש לי קרבת משפחה לאדם שהוא נבחר ציבור, כל זאת כדלקמן:

לעניין ההצהרה בסעיף זה:

"קרוב" – בן זוג, הורה, הורה של הורה (סב או סבתא), בן או בת, אח או אחות, הורה של בן הזוג (חם או חמה), דוד, דודה, אחיין, אחיינית, בן זוג של אח או אחות (גיס/ה), אח או אחות של בן הזוג (גיס/ה), בן דוד/ה, בת דוד/ה;

4.3. מבלי לגרוע מן האמור לעיל, הריני לאשר כי החוזה שייכרת בין המציע (אם יזכה בין המכרז) לבין עיריית יהוד, לא יוצר ניגוד עניינים כלשהו בין המציע ו/או ביני לבין נבחר ציבור בעיריית יהוד ולא ידוע לי כי לנבחר ציבור ביהוד יש נגיעה כלשהי לחוזה, בין במישרין ובין בעקיפין.

5. הצהרה בדבר היעדר ניגוד עניינים

5.1. הריני לאשר כי במהלך שלוש השנים שקדמו לחתימתי על הצהרה זו, לא כיהנתי כראש עיריית יהוד ו/או כחבר במועצת עיריית יהוד ו/או כנושא משרה באחד מן התאגידים העירוניים של עיריית יהוד.

לעניין סעיף זה:

"נושא משרה": יו"ר דירקטוריון (או גוף מנהל של תאגיד בעל שם אחר), דירקטור (או חבר בגוף המנהל של התאגיד), מנכ"ל, משנה למנכ"ל, סמנכ"ל, מנהל כספים או אחד מסגניו, מנהל תפעול או אחד מסגניו, מנהל כוח אדם, מבקר (פנימי או חיצוני), ראש ועדת ביקורת;

"תאגיד עירוני": תאגיד בו לעיריית יהוד מעל 50 אחוזי במניות החברה.

5.2. הריני לאשר כי במהלך שלוש השנים שקדמו לחתימתי על הצהרה זו, לא כיהנתי כראש עיריית יהוד ו/או כחבר במועצת עיריית יהוד ו/או כנושא משרה באחד מן התאגידים העירוניים של עיריית יהוד, וכי במהלך חמש השנים שקדמו לחתימתי על הצהרה זו לא הייתי מועמד לאחד התפקידים שפורטו לעיל.

לעניין סעיף זה:

"נושא משרה": יו"ר דירקטוריון (או גוף מנהל של תאגיד בעל שם אחר), דירקטור (או חבר בגוף המנהל של התאגיד), מנכ"ל, משנה למנכ"ל, סמנכ"ל, מנהל כספים או אחד מסגניו, מנהל תפעול או אחד מסגניו, מנהל כוח אדם, מבקר (פנימי או חיצוני), ראש ועדת ביקורת;

"תאגיד עירוני": נכון למועד חתימת חוזה זה, אחד מאלה: תאגיד המים והביוב, חברת יעד.

ככל שבמהלך שלוש השנים האחרונות, נושא המשרה מטעם המציע כיהן באחד התפקידים המפורטים לעיל, ו/או במהלך חמש השנים האחרונות היה מועמד לאחד התפקידים הללו – נא לפרט את הדברים:

5.3. הריני לאשר כי במהלך שלוש השנים שקדמו לחתימתי על הצהרה זו, לא סיפקתי שירותים אישיים לנבחר ציבור בעיריית יהוד ו/או לעובד בכיר ו/או למנהל בתאגיד עירוני, לרבות, עבור תאגיד הקשור לנבחר ציבור או עובד בכיר בעיריית יהוד או מנהל בתאגיד עירוני.

לעניין סעיף זה:

"נבחר ציבור": כל אדם שהיה מועמד או כיהן כחבר מועצת עיריית יהוד במהלך שלוש השנים שקדמו לחתימה על חוזה זה, לרבות, נבחר ציבור אשר כהונתם הופסקה מכל סיבה שהיא (בחירות, התפטרות, פטירה), ואינם מכהנים יותר במועצת עיריית יהוד;

"עובד בכיר בעירייה": מנכ"ל העירייה, סגן המנכ"ל, מזכיר העירייה, מהנדס העירייה, סגן מהנדס העירייה, גזבר העירייה, סגן גזברות העירייה, מבקר, יועץ משפטי, וטרינר העירייה, מנהל אגף בעירייה; מנהל כוח האדם, מנהל התשלומים, חברי ועד העובדים;

"תאגיד עירוני": כהגדרתו בסעיף 4.2 לעיל;

"מנהל בתאגיד עירוני": מנכ"ל, סמנכ"ל, מנהל כספים, מנהל תפעול, מנהל כוח אדם או מבקר בתאגיד;

ככל שבמהלך שלוש השנים האחרונות, נושא המשרה סיפק שירותים לאחד הגורמים המפורטים לעיל – נא לפרט את הדברים (שם נבחר הציבור או העובד שסופקו לו השירותים, הגורם שסיפק את השירותים, מהות השירותים שסופקו, תקופת מתן השירותים):

6. הריני לאשר כי הובהר לי היטב כי עיריית יהוד שומרות לעצמם את הזכות לבטל את השתתפות המציע במכרז ו/או החוזה שנכרת מכוחו בין המציע לעיריית יהוד ו/או כל התקשרות אחרת שנעשתה במסגרת החוזה אם יתברר כי הצהרותי לעיל אינן נכונות או אינן מדויקות או שקיימת מניעה המונעת את התקשרות העירייה בחוזה בשל ניגוד עניינים ו/או קרבת משפחה, לרבות בגין מצבים שבהם יוצר ניגוד עניינים או קרבת משפחה במהלך תקופת קיומו של חוזה זה, ואני מוותר בזאת מראש על טענה ו/או דרישה ו/או זכות ו/או תביעה כנגד עיריית יהוד, בגין ביטול ההתקשרות בנסיבות אלה.

7. הריני לאשר כי האמור בהצהרה זו מובן לי היטב וכך גם המשמעות הנובעת מהצהרתי זו, והריני לאשר כי כל אשר הוצהר לעיל הנו נכון.

אני מתחייב כי במקרה בו יחולו שינויים בתוכן הצהרתי דלעיל, אשר עשויות להעמיד אותי/ את המציע במצב של ניגוד עניינים, אעביר את המידע למחלקה המשפטית של העירייה ואפעל בהתאם להנחיותיה.

חתימה

אישור

אני, עו"ד, מאשר כי ביום..... הופיע בפני מר/גב' המוכר לי אישית/נושא ת.ז. ולאחר שהזהרתיו כי עליה לומר את כל האמת וכי יהיה/תהיה צפויה לעונשים הקבועים בחוק אם לא יעשה/תעשה כן, אישרה/נכונות הצהרתה/ה לעיל וחתם/ה עליה בפני.

עו"ד,

2
ספח הוראות בטיחות

1. כללי

- 1.1. הקבלן יבצע את העבודה והשירותים הנדרשים ממנו בהסכם, בכפוף לפקודת הבטיחות בעבודה ותקנותיה, חוק ארגון הפיקוח על העבודה ותקנותיו ודרישות על פי כל דין.
- 1.2. למנהל מטעם העירייה הזכות להפסיק את עבודות הקבלן בכל מקרה של אי מילוי הוראה מהוראות נספח זה ולקבלן לא תהיה כל טענה ו/או תביעה נגד העירייה במקרה של הפסקת עבודה כאמור.
- 1.3. מבלי לגרוע משאר התחייבויות הקבלן ו/או מי מטעמו הנזכרות בהסכם זה, מתחייב הקבלן ו/או מי מטעמו למלא התחייבויותיו תוך הקפדה על כל דיני הבטיחות בעבודה, ועל סטנדרטים ותקני הביצוע, האיכות והבטיחות הגבוהים ביותר המקובלים במשק הישראלי.
- 1.4. בכל מקום בו דובר בהסכם זה על התחייבויות הקבלן ו/או מי מטעמו, יפורשו הדברים כמכוונים למילוי התנאים הנזכרים בסעיף לעיל.
- 1.5. במקרה שהקבלן מעסיק 50 עובדים או יותר, הקבלן מתחייב להעסיק ממונה על הבטיחות מטעמו.
- 1.6. הקבלן ידאג לכך, שעובדיו, סוכניו, קבלני משנה וכל אדם אחר שיבוא בשמו או מטעמו, יכירו ויקיימו את כל ההוראות ביחס לבטיחות בעבודה, ואת נהלי הבטיחות של החברה, את חוקי העזר של הרשויות המקומיות ואת אמצעי הזהירות המקובלים במקצוע, ושינהגו בהתאם.
- 1.7. הקבלן יהיה אחראי לקיום משמעת בקרב עובדיו וידאג שאנשיו יתנהגו לפי הכללים המקובלים בחברה ויקפידו על הוראות גהות.
- 1.8. הקבלן מצהיר בזה, כי הוא מכיר את תנאי הבטיחות השוררים באתר שבו תבוצע העבודה, וכי הוא למד את הנושא לפני שהגיש את הצעתו.
- 1.9. הקבלן ימנה מנהל עבודה במקום, שייצג אותו כלפי החברה המנהלת והרשות המזמינה.

2. ציוד וכלים

- 2.1. הקבלן אחראי לכך שכל הציוד, המכונות והכלים, שהוא ועובדיו ישתמשו בהם בזמן העבודה יהיו במצב תקין ותואמים את הוראות הבטיחות כולל מנופים, כלי הרמה, קולטי אוויר וכיוצא בזה.
- 2.2. עובדי הקבלן לא ייסעו על כלים מתנייעים, אלא אם הותקן עליהם מושב למפעיל ולנוסעים או מתקן מתאים.

2.3. הקבלן אחראי לכך שהציוד יופעל על ידי עובדים מיומנים, בעלי רישיונות תקפים, כנדרש על פי כל דין.

2.4. הקבלן יספק לעובדיו ציוד בטיחותי הדרוש לסוג העבודה שהם מבצעים.

2.5. הקבלן יספק למקום העבודה ציוד לעזרה ראשונה וידאג לכך, שיהיו תנאים נאותים המאפשרים להגיש שירות דרוש, במקרה של תאונה.

3. מהלך העבודה

3.1. הקבלן יספק על חשבונו את כל הדרוש להגנת העובדים, צדדים שלישיים כלשהם והרכוש.

3.2. הקבלן יגדר את אתר העבודה ויסמנו בשלטים ברורים בהתאם לחוק.

3.3. הקבלן וצוות עובדיו לא יבעירו אש גלויה ולא יעסקו בעבודה שעלולה לגרום לשריפה אלא אם קבלו לכך אישור בכתב מנציג מוסמך של העירייה המזמינה. במקרה זה יצטייד הקבלן לפני התחלת העבודה בכלי כיבוי מתאימים, לפי התנאים המפורטים בהיתר העבודה.

3.4. הקבלן וצוות עובדיו לא יחברו לרשת החשמל ציוד חשמלי כלשהו, אלא לנקודות חיבור שאושרו על ידי נציג מוסמך של העירייה המזמינה ולא ישתמשו בציוד שאינו עומד במבחן הבטיחות בהתאם לחוק.

3.5. הקבלן מתחייב בזה שצוות עובדיו ישמור על סדר וניקיון באתר העבודה וידאג לסילוק של פסולת וגרוטאות במהלך העבודה ובסיומה.

3.6. הקבלן לא יחסום את דרכי הגישה לאתר העבודה, אלא אם קבל לכך היתר בכתב מהמפקח או מנציג מוסמך של הרשות המזמינה. בכל מקרה יבטיח הקבלן דרכי גישה לרכב בטחון ולנקודות הציוד לכיבוי אש.

3.7. במקרה של תאונת עבודה ינקוט נציג הקבלן את הצעדים המתבקשים בהתאם לנסיבות:

גייש עזרה ראשונה לנפגע וידאג להעברתו לבית חולים.

יודיע ללא דיחוי לנציג העירייה המזמינה, למפקח, לממונה הבטיחות הרשותי ולמשרד העבודה.

במקרה של תאונה קטלנית, יודיע ללא דיחוי למשטרה. את המכונות והכלים ישאיר במקומם, ללא שינוי עד בוא המשטרה.

4. מניעת תאונה

4.1. נציג העירייה המזמינה יהיה רשאי להוסיף ביומן העבודה של הקבלן הערות הסתייגות בנושא בטיחות ולתבוע שיפורים של אמצעי הבטיחות ונקיטת צעדים מתאימים מצד הקבלן, במקרה זה יתחייב הקבלן לפעול ללא דיחוי לתיקון הליקויים.

4.2. נציג העירייה המזמינה או המפקח או ממונה הבטיחות הרשותי רשאי להפסיק את עבודתו של

הקבלן אם הוא משוכנע שתנאי הבטיחות לקויים, או כי הציוד, המכונות, הכלים או האביזרים שהקבלן משתמש בהם אינם תקינים, במקרה זה יתחייב הקבלן לפעול ללא דיחוי לתיקון המצב ללא תמורה נוספת, הפסקת עבודה כאמור, לא תזכה את הקבלן בקבלת פיצוי כלשהו, הוא הדין, במקרה שהקבלן או אנשיו יעבדו לפי שיטות שמשכנות חיי אדם או שלמות הרכוש של העירייה או של צד שלישי כל שהוא.

4.3. נציג העירייה המזמינה יהיה רשאי להפסיק עבודתו של כל אדם מצוות העובדים של הקבלן, שלא יפעל לפי הוראות הבטיחות או לפי הסדר המקובל.

5. מעקב בטיחות תקופתי

הקבלן יציג לממונה הבטיחות הרשותי בתחילת ההתקשרות וכן אחת לרבעון, את המסמכים הבאים:

5.1. פנקסי הדרכת עובדים.

5.2. אישורי עבודה בגובה.

5.3. רשיונות רכב, ביטוחים ורשיונות נהגים.

5.4. אישור מסירת ציוד מגן אישי לעובדים.

5.5. תחקירי תאונות עבודה קודמים.

טופס מס' 15

טבלת תיוג ומעקב אחרי הגשת מסמכים

מסד	הדרישה	סעיף בהזמנה	אסמכתאות לצירוף	סימון
.1	הוכחת רכישת מסמכי מכרז בסכום של 1,000 ₪.	4.1.3 5.1.1 7.11	קבלה על רכישת מסמכי המכרז על שמו של המציע	
.2	קבלת מענה לשאלות הבהרה (ככל שנשאלו וככל שניתן מענה)	4.2.5	העתק המענה לשאלות הבהרה חתום ומאושר על-ידי המציע	
.3	אישור הבנת תנאי המכרז	5.2.2	טופס מס' 1 חתום ומאושר על-ידי המציע	
.4	אישור קבלת שינוי תנאי המכרז או לוחות זמנים (ככל שהיו שינויים)	5.4.2	הודעה בכתב מטעם העירייה על שינוי התנאים או לוחות הזמנים חתומה ומאושרת על-ידי המציע	
.5	הצהרה על אי קבלת דמי תיווך	6.2.2	טופס מס' 7 חתום ומאושר על-ידי המציע	
.6	חתימה על כל מסמכי ההצעה	6.3.1 6.4.1.3	הגשת כל מסמכי ההצעה חתומים על-ידי המציע במקום המיועד לכך	
.7	אישור מורשי החתימה מטעם המציע	6.3.2	טופס מס' 2 חתום על-ידי עו"ד או רו"ח	
.8	תעודת התאגדות/שינוי שם (לתאגיד)	7.1.2.1	צילום נאמן למקור של תעודת התאגדות וכל תעודת שינוי שם	
.9	תדפיס מעודכן מרשם החברות (תאגיד)	7.1.2.2	תדפיס מעודכן מרשם התאגידים	
.10	ניסיון במתן השירות	7.2	טופס מס' 6 תצהיר מלא חתום ומאומת כדין	
.11	תעודת הסמכה	7.3	קורות חיים פרטי התקשרות אסמכתאות/תעודות על השכלה ורישוי	
.12	הוכחת היקף פעילות	7.6.2	טופס מס' 5 חתום במקור על-ידי רו"ח	
.13	היעדר הערת "עסק חיי"	7.7	טופס מס' 5 חתום במקור על-ידי רו"ח	
.14	ערבות הצעה ע"ס ₪ בתוקף עד ליום	7.8	טופס מס' 3	
.15	פרטי מנהל המרכז המוצע	7.5	צילום ת.ז. של כ"א קורות חיים אסמכתאות על השכלה ורישוי אסמכתא להעסקה או חוזה	

16.	עמידה בתנאי חוק עסקאות גופים ציבוריים	7.9.2	אישור ניהול תקין
		7.9.2	טופס מס' 4 תצהיר חתום ומאומת בפני עו"ד
		7.9.3	אישור תקף – ניהול ספרים כדין
		7.9.4	אישור תקף – ניכוי מס במקור
		7.9.5	תעודת עוסק מורשה/מלכ"ר
		7.9.6	אישור רו"ח חתום במקור לפיו המציע עומד בדרישות הדין לעניין שכר מינימום וניכויים משכר
17.	היעדר ניגוד עניינים	3.2	טופס מס 13 תצהיר בדבר היעדר ניגוד עניינים חתום ומאומת בפני עו"ד
18.	היעדר הרשעה ושמירה על זכויות עובדים	7.4	טופס מס' 4 טופס מס' 12 תצהירים מאומתים בפני עו"ד
19.	חוזה חתום	6.4.3	מסמך ב'
20.	תעודות הסמכה ממכון תקנים מורשה לכל פרק	7.9.1	אישור לכל פרק לו מוגשת הצעת מחיר

מסמך ב' – חוזה מסגרת לביצוע העבודות

חוזה מסגרת לביצוע עבודות – מכרז מס' 22/2024

שנערך ונחתם ביהוד מונוסון ביום _____ לחודש _____ שנת 2024

בין: עיריית יהוד מונוסון
שכתובתה לעניין חוזה זה:
מרבד הקסמים 6, יהוד מונוסון
על-ידי מורשי החתימה מטעמה:
ראש העירייה, וגזבר העירייה
(להלן: "העירייה" או "המזמין")

מצד אחד

לבין: _____
ח.פ. ע.ר. מס', _____,
שכתובתו היא:
ברח' _____
על-ידי מורשי החתימה מטעמו:
ה"ה _____ ת.ז. _____
ו- _____ ת.ז. _____
(להלן: "נותן השירותים")

מצד שני

הואיל והעירייה פרסמה את מכרז מס' 22/2024 לביצוע עבודות כיבוי אש (להלן: "המכרז"); העתק של מסמכי המכרז מצ"ב כנספח א' לחוזה זה ומהווה חלק בלתי נפרד מחוזה זה;
והואיל ונותן השירותים הגיש את הצעתו למכרז, והצעתו זו הומלצה על-ידי ועדת המכרזים של העירייה כהצעה הזוכה במכרז;
והואיל והצדדים מעוניינים, כי נותן השירותים ייתן לעירייה את השירותים המפורטים במסמכי המכרז ובהצעת נותן השירותים באופן, במועדים ובתנאים הכלל כמפורט בחוזה זה לרבות במכרז ובהצעה (להלן: "השירותים");
והואיל והצדדים מסכימים כי התקשרות זו תהיה על בסיס קבלני ולא תיצור יחסי עובד מעביד בין העירייה לבין נותן השירותים, וזאת בהתחשב בתנאי ההתקשרות שאינם הולמים התקשרות במסגרת יחסי עובד מעביד;

על כן הוסכם הוצהר והותנה בין הצדדים כדלקמן:

1. מבוא נספחים וכתרות

- 1.1. המבוא לחוזה זה מהווה חלק בלתי הימנו.
- 1.2. מסמכי הליך מכרז 22/2024 על נספחיו ולרבות כל תיקון ו/או שינוי שיבוצע בהם), מהווים חלק בלתי נפרד ממנו.
- 1.3. כותרות סעיפי חוזה זה על נספחיו ניתנים להקלת ההתמצאות, והן לא תשמנה לפרשנות החוזה.
- 1.4. הוראות חוזה זה באות להוסיף על הוראות המכרז, אין בהוראות חוזה זה כדי לגרוע מהוראות המכרז ומכל סעד לו זכאית העירייה על פי המכרז ולא ייחשב האמור בחוזה זה כהקלה או כויתור על הוראה מהוראות המכרז.
- 1.5. הוראות המכרז שלא צוטטו או שלא יושמו בחוזה זה יחולו בשינויים המחויבים וככל שהן ישימות על הוראות חוזה זה.
- 1.6. במקרה של סתירה ו/או אי בהירות בין הוראות המכרז לבין הוראות חוזה זה יחולו הוראות חוזה זה, אלא אם נאמר במפורש אחרת.

- 2.1. במסמך זה יהיו למונחים המפורטים בטור הימני דלהלן הפירוש או המשמעות המפורטים בטור השמאלי דלהלן, אלא אם כן מחייב הקשר הדברים אחרת:
- "הקבלן"** לרבות עובדיו, מועסקיו, מנהליו, קבלני המשנה שיועסקו על ידו וכל הבאים בשמו ומטעמו.
- "נציג העירייה"** מי שימונה על ידי העירייה המזמינה לפקח על העבודה לצורך חוזה זה. לפעול מטעמה לניהול, תיאום ופיקוח עליון על ביצוע העבודה על ידי הקבלן בהתאם לאמור בחוזה זה, הכל לפי קביעת העירייה המזמינה.
- "המפקח"** מי שיקבע על ידי העירייה המזמינה לפקח על ביצוע העבודה או כל חלק ממנה.
- "הציוד ו/או המערכות"** פריטי ציוד כיבוי אש ומערכות אוטומטיות לגילוי וכיבוי אש ומערכות אוטומטיות לכיבוי אש במים המפורטים במחירונים והעומדים בתנאים המפורטים במפרטים הטכניים המצ"ב לחוזה.
- "החוזה"** פירושו החוזה, על כל נספחיו, בין שצורפו ובין שאינם מצורפים, לרבות המפרטים, התוכניות, וכל מסמך, מכל מין וסוג שהוא שיצורף לחוזה בעתיד לרבות פרטים נוספים ו/או תכניות נוספות או תכניות משנות.
- "העבודה"** פירושה - כל העבודות, והפעולות וההתחייבויות וכל חלק של העבודות, הפעולות וההתחייבויות שעל הקבלן לבצע בהתאם לחוזה ונספחיו בקשר עם תכנון, אספקת, התקנה ותחזוקה של הציוד ו/או המערכות בין אם היא מפורשת ובין אם לאו, לרבות עבודות ארעיות הנדרשות לביצועו או בקשר לביצועו של החוזה.
- "אתר העבודה"** מוסדות ציבור, שטחי ציבור אשר בהם, דרכם, מתחתם או מעליהם תבוצע העבודה וכן סביבתם הקרובה, לרבות כל מקרקעין אחרים שיועמדו לרשות הקבלן לצורך ביצוע העבודה על פי החוזה.
- "החומרים והציוד"** ציוד מכני, חשמלי ואחר, חומרי בניה, חומרי עזר, חלקי חילוף, צבעים ו/או כל החומרים האחרים הדרושים לביצוע העבודה.
- "התוכניות"** התוכניות וכתבי הכמויות שהוכנו ויוכנו על ידי הקבלן ויאושרו על ידי העירייה המזמינה, לרבות כל שינוי בתוכניות וכתבי כמויות אלה שאושר בכתב וכן כל תכנית וכתב כמויות אחרים שיאושרו בכתב על ידי המפקח לעניין חוזה זה.
- "המדד"** מדד המחירים לצרכן (כללי) המתפרסם על ידי הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה או כל מדד רשמי אחר שיבוא במקומו.
- "המדד הבסיסי"** המדד בגין חודש 7/24 המתפרסם ב 15.8.24
- "כוח עליון"** רשימת המקרים המנויים להלן בלבד: מלחמה, מבצע צבאי (בין שהוכרזה מלחמה ובין אם לאו) ואסון טבע. למען הסר ספק מובהר בזאת כי גיוס מילואים, שביתות, השבתות וסגר אינם נחשבים ככוח עליון.
- 2.2. הקבלן מצהיר ומתחייב בזה כי כל הציוד ו/או המערכות שיועסקו על ידו הינם חדשות משנת ייצור 2023 או חדשות יותר ותואמים לתקנים ולכל דין.
- 2.3. הקבלן מצהיר כי יבקר באתרי העבודה ויבחן את התנאים, הנתונים והנסיבות הקשורים בביצוע העבודה ו/או הנובעים ממנה לרבות התשתיות, והכל קודם לתחילת העבודה. הקבלן מצהיר ומתחייב כי לא תהיינה לו כל טענות ו/או תביעות כספיות או אחרות, כלפי העירייה המזמינה, שמקורן באי ידיעה של תנאי או נתון כלשהו.
- 2.4. הקבלן מצהיר כי יש לו את היכולת הפיננסית, הידע, המיומנות, הכישורים המקצועיים והטכניים

וכוח העבודה המיומן הדרושים לאספקת והתקנת הציוד ו/או המערכות בהתאם להוראות חוזה זה וכי אין מניעה להתקשרות בחוזה זה ובחתימתו על חוזה זה ובביצוע התחייבויותיו על פיו לא יהא משום פגיעה בזכויות של צדדים שלישיים כלשהם.

- 2.5. הקבלן מתחייב כי במהלך כל תקופת תוקפו של חוזה זה יפעיל לפחות מוקד שירות אחד לקבלת קריאות לתיקון תקלות, אשר יהיה מאויש במהלך כל ימות השבוע.
- 2.6. הקבלן מצהיר כי ידוע לו כי העירייה המזמינה תהיה רשאית, בכל עת, לשנות את יעד האספקה וההתקנה של הציוד ו/או המערכות ו/או לפצל את אספקת והתקנת הציוד ו/או המערכות והקבלן לא יהא זכאי לתוספת תשלום כלשהי בגין שינוי כאמור. כמו כן תהיה העירייה רשאית לבטל הזמנה שנמסרה לקבלן, כולה או חלקה, תוך 7 ימים ממועד מסירת ההזמנה, ולקבלן לא תהיה כל טענה ו/או תביעה, כספית ו/או אחרת, בעניין.
- 2.7. ידוע לקבלן כי הטר יידרש לתת מענה לקריאת שירות/תחזוקה בתוך 24 שעות מרגע קבלת קריאת השרות.
- 2.8. הקבלן מתחייב להשתמש בחומרים מהמין המשובח ביותר. ציוד ו/או מערכות ו/או חומרים שלגביהם קיימים תקנים של מכון התקנים הישראלי, יתאימו בתכונותיהם לתקנים האמורים, אלא אם נקבע במפורש אחרת בחוזה זה או בנספחיו שאז ילכו לפי קביעה מפורשת זו.
- 2.9. הקבלן מצהיר ומתחייב כי ידוע לו כי זכויות הבעלות, זכויות היוצרים וכל הזכויות האחרות, מכל מין וסוג שהוא, במפרטים שייכות לעירייה, וכי הוא לא יעשה בהם שימוש כלשהו אלא לצורך ביצועו של חוזה זה.
- 2.10. פרט אם הותנה בחוזה במפורש היפוכו של דבר לא תבוצע כל עבודה בשבת ובמועדי ישראל ללא האישורים הדרושים על פי דין.

3. סתירות במסמכים

- 3.1. גילה הקבלן, בכל עת, סתירה, אי התאמה, דו-משמעות, וכיוצא באלה בין הוראה אחת מהוראות החוזה להוראה אחרת ממנו או שהיה הקבלן מסופק בפירושו הנכון של מסמך או של כל חלק ממנו, או שמסר המפקח הודעה לקבלן, שלדעתו אין הקבלן מפרש כהלכה את החוזה, יפנה הקבלן בכתב לעירייה שתיתן הוראות בכתב בדבר הפירוש שיש לנהוג לפיו. אי מתן הודעה על ידי המפקח בדבר מחלוקת בפירוש החוזה - אין בה משום הסכמה לפירושו של הקבלן והיא לא תגרע מאחריותו בחוזה זה.
- 3.2. הקבלן חייב לבדוק ולהסב תשומת לב המפקח לכל סתירה בין מסמכי החוזה לפני ביצוע העבודה ולקבל הוראות כאמור. לא עשה כן, ונהג לפי פירוש מסוים לחוזה, לא יהיה בכך, או בסתירה כאמור, כדי למנוע מן המפקח להורות לקבלן לנהוג לפי פירוש אחר, לפי שיקול דעתו הבלעדי של המפקח. הקבלן מתחייב לנהוג על פי הוראות המפקח לעניין זה, ולא יהיו לו כל תביעות או דרישות או טענות בשל כך שנהג לפי פירוש, כאמור, או בגין הוראה כלשהי של המפקח, כאמור.
- 3.3. מפקח רשאי להמציא לקבלן, מעת לעת, תוך כדי ביצוע העבודה, הוראות, לרבות תוכניות, לפי הצורך לביצוע העבודה.
- 3.4. הוראות המפקח שניתנו בהתאם לסעיפים מעלה מחייבות את הקבלן, אולם אין באמור בסעיף זה כדי לגרוע מאחריותו של הקבלן על פי החוזה.
- 3.5. בכל מקרה של סתירה, אי-התאמה, דו-משמעות, אפשרות לפירוש שונה וכיוצא באלה בין האמור בהוראות חוזה זה לבין האמור באחד מנספחיו, או בין נספח לנספח, תכריע ההוראה הכלולה במסמך לפי סדר העדיפויות הבא:

3.5.1. תקנים ישראלים ובינ"ל.

3.5.2. מפרטים טכניים.

3.5.3. התוכניות לביצוע וכל מסמך אחר שהוגשו לעירייה המזמינה ואושרו על ידה.

3.5.4. החוזה ותנאי ההתקשרות.

הקודם עדיף על הבאים אחריו, אלא אם מסמך הבא אחריו מחמיר בדרישותיו מן המסמך הקודם, שאז יהיה המסמך המאוחר עדיף על המסמך הקודם.

3.6. בכל מקרה של סתירה, אי התאמה וכיוצ"ב בין המסמכים הנזכרים לעיל, חייב הקבלן לפנות אל המפקח והמפקח ייתן הוראות בדבר סדר העדיפויות שיש לנהוג על פיו.

3.7. בכל מקרה של סתירה, אי-התאמה, דו-משמעות, אפשרות לפירוש שונה וכיוצא באלה בין הנספחים הטכניים לבין עצמם, יכריע המפקח לפי שיקול דעתו ומיטב הבנתו המקצועית ובכפוף לכל דין, בשאלת העדיפות והקבלן ינהג על פי הוראותיו. כל ההוצאות הכרוכות בהסדרת הסתירה, אי ההתאמה, דו-משמעות האפשרות לפירוש שונה וכיוצ"ב יחולו על הקבלן וישולמו על ידו.

4. בדיקות מוקדמות

4.1. תוך 3 ימים ממועד החתימה על הזמנת העבודה, יתקיים סיור במוסדות בהם יש לבצע את העבודה בהשתתפות נציג העירייה המזמינה, נציג הקבלן והמפקח באתר העבודה.

4.2. הקבלן מצהיר כי הביא בחשבון שהעבודה תבוצע במבנים בהם קיימים צנרת מכל סוג שהוא, תאי ביקורת, שוחות, ריצוף, עמודי חשמל, כבלי חשמל וטלפון וכן מערכות מסוגים שונים הן מעל הקרקע והן מתחת הקרקע, כולם או חלקם.

4.3. הקבלן מצהיר כי שוכנע על יסוד בדיקותיו המוקדמות כי התשלומים הנקובים בחוזה, מניחים את דעתו ומהווים תמורה הוגנת לכל התחייבויותיו לפי החוזה. לא תוכר כל תביעה הנובעת מאי לימוד או מהערכה בלתי נכונה של תנאי העבודה על ידי הקבלן.

5. דרכי ביצוע תכנון ולוח זמנים

5.1. הקבלן מתחייב להגיש לאישור המפקח, לא יאוחר מאשר תוך 10 ימים ממועד החתימה על הזמנת העבודה פרוט בכתב בדבר דרכי הביצוע של העבודה, לרבות הסדרים והשיטות אשר לפיהם יש בדעתו לבצע את העבודה ולוח זמנים לביצוע העבודה. הקבלן ימציא למפקח, לפי דרישתו, מעת לעת, הסברים ופרטים בכתב בקשר לדרכי הביצוע ולוחות הזמנים האמורים, לרבות עדכונים ופירוטים.

5.2. ככל שהחוזה הינו לאספקה, התקנה ותחזוקה של מערכות גילוי וכיבוי אש אוטומטיות או מערכות אוטומטיות לכיבוי אש במים, יהיה על הקבלן להגיש לאישור המפקח, בנוסף למפורט בסעיף 5.1 לעיל, תכנון פרטני מאושר על ידי כיבוי אש ומכון התקנים וכתב כמויות לביצוע ההזמנה אשר לא יחרוג מ- 10% מהאומדן הבסיסי של ההזמנה.

5.3. לא קיים הקבלן הוראה כלשהי מהאמור בסעיף 5.1 יוכן לוח זמנים על ידי המפקח, והוא יחייב את הקבלן. הוצאות ההכנה, כאמור, יחולו על הקבלן.

5.4. המפקח רשאי, בכל עת, בין בשל כך שהעבודה אינה מתנהלת בהתאם ללוח הזמנים ובין מסיבה אחרת בהתאם להוראות החוזה, להורות על שינוי לוח הזמנים או על החלפתו באחר, ועל הוראת המפקח יחול סעיף 5.2, בשינויים המחויבים. שונה, תוקן, או הוחלף לוח הזמנים - יחייב לוח הזמנים את הקבלן מזמן אישורו על ידי המפקח.

5.5. המצאת כל מסמך, תכנית, או חומר לפי הוראות סעיף זה למפקח, בין שאושר על ידו ובין שלא אושר, אינה פוטרת את הקבלן מאחריות כלשהי המוטלת עליו לפי החוזה ולפי כל דין.

6. התחלת ביצוע העבודה

6.1. הקבלן יתחיל בביצוע העבודה בתאריך שייקבע על ידי העירייה בהוראה בכתב שתיקרא צו התחלת עבודה. הקבלן יחל בביצוע בהתאם ללוח הזמנים וימשיך בביצוע לפי סדר זה בכל אחד משלבי הביצוע ובקצב הדרוש להשלמת העבודה תוך התקופה שנקבעה בחוזה ובהתאם ללוח הזמנים הנזכר בחוזה, אלא אם כן קיבל מאת המפקח הוראה מפורשת בכתב המנוגדת לכך. תקופת ההתארגנות לעבודה כלולה בתקופת הביצוע ולא תינתן לקבלן כל דחייה של המועד הנקוב בצו

התחלת עבודה או הארכה של תקופת הביצוע. בשל תקופת התארגנות לעבודה.

- 6.2. במועד, שנקבע בסעיף 6.1 לעיל להתחלת העבודה, יועמד לרשות הקבלן אתר העבודה או אותו חלק ממנו הדרוש, לדעת המפקח, להתחלת ביצועה של העבודה והמשכחה בהתאם ללוח הזמנים הנזכר. לאחר מכן יועמדו לרשות הקבלן, מזמן לזמן, חלקים נוספים מאתר העבודה הכל כפי שיידרש, לדעת המפקח, לביצוע העבודה בהתאם ללוח הזמנים.
- 6.3. התוכניות לביצוע שאושרו על ידי המפקח כאמור בסעיף 4 לעיל, יועברו על ידי הקבלן, על חשבונו והוצאותיו, למכון התקנים לאישורו.
- 6.4. מובהר ומוסכם בזה כי הקבלן יבצע את העבודה אך ורק לפי התוכניות שאושרו על ידי מכון התקנים ושיצוין עליהן "לביצוע". לקראת ביצוע העבודה, או במהלכו, יעביר המפקח לקבלן תוכניות אשר מצוין עליהן "לביצוע", ואשר בהן עשויים להיות שינויים והשלמות, ביחס לתוכניות שהועברו.

7. מועד השלמת העבודה

- 7.1. הקבלן מתחייב להשלים את ביצוע עבודת אספקת והתקנת הציוד ו/או המערכות ולמסור אותם מושלמים ומוכנים לשימוש תוך המועד שפורט בחוזה בצו התחלת עבודה.
- 7.2. מועדים המפורטים לעיל כוללים את הזמן הדרוש לקבלת כל האישורים הדרושים לביצוע העבודה.
- 7.3. למען הסר ספק מובהר בזה כי לא תינתן כל ארכה להשלמת העבודה אלא בהתאם לסעיף 7.4 להלן, וכי אי עמידה בלוח הזמנים הינה הפרה יסודית של החוזה.
- 7.4. סבור המפקח כי יש מקום להארכת המועד להשלמת העבודה, מחמת שינויים או תוספות לעבודה, או מחמת כוח עליון, או תנאים מיוחדים המחייבים, לדעת המפקח, מתן הארכה, רשאי המפקח לתת, לפי שיקול דעתו, אם נתבקש לעשות כן על ידי הקבלן, ארכה להשלמת העבודה לתקופה המתאימה, לפי שיקול דעתו.
- 7.5. מתן הארכה של 30 יום ומעלה, בין לבדה ובין במצטבר, מעבר למועד השלמת העבודה, שנקבע כאמור בסעיף 7.1 לעיל, טעון אישורו בכתב של נציג העירייה המזמינה ולא יהא תקף בלא אישור זה.

8. הפסקת העבודה

- 8.1. על הקבלן להפסיק את ביצוע העבודה, לזמן מסוים או לצמיתות לפי הוראה בכתב מאת המפקח, בהתאם לתנאים ולתקופה שצוינו בהוראה, ולא יחדשה אלא אם ניתנה לו על ידי המפקח הוראה בכתב על כך, ובתנאי שהקבלן יעבוד עדיין באתר.
- 8.2. הופסק ביצוע העבודה, כולה או מקצתה, לפי סעיף 8.1, ינקוט הקבלן באמצעים להבטחת העבודה ולהגנתה ולמניעת סכנה לעוברי אורח לפי הצורך, לשביעות רצונו של המפקח ונציג העירייה המזמינה.
- 8.3. הוצאות שנגרמו לקבלן כתוצאה מהפסקה זמנית של ביצוע העבודה לפי הוראות המפקח, כאמור בסעיף 8.1, תחולנה על העירייה, ובלבד שהקבלן לא יהא רשאי לדרוש תשלום הוצאות כני"ל לאחר תום 30 יום מיום קבלת הוראות המפקח. שיעור ההוצאות ייקבע על ידי המפקח, לאחר שתינתן לקבלן הזדמנות להשמיע טענותיו.
- 8.4. נגרמה הפסקת העבודה, באחריות הקבלן, תחולנה ההוצאות שנגרמו לקבלן תוך כדי מילוי הוראות המפקח לפי סעיף זה על הקבלן.
- 8.5. הופסק ביצוע העבודה, כולה או חלקה, לצמיתות, לאחר שניתן לקבלן צו התחלת עבודה, והקבלן החל בביצוע העבודות למעשה, יהיה הקבלן זכאי לתשלום רק עבור העבודה שביצע בפועל לפי מדידות סופיות שתעשנה לגבי אותו חלק מהעבודה שביצעו הופסק ולפי המחירים שבהצעת המחירים של הקבלן. ביצע הקבלן רק חלק מן העבודה יהיה זכאי לתשלום חלק יחסי מן המחיר, וכן לחלק יחסי בהוצאות התארגנות מיוחדת שנגרמו, אם נגרמו, לקבלן הכל לפי קביעת המפקח.

- 8.6. נגרמה הפסקת ביצוע העבודה, כאמור לעיל באשמת הקבלן - לא יהיה הקבלן זכאי לתשלום כלשהו.
- 8.7. התשלום כאמור בסעיף 8.5 לעיל ישולם לקבלן תוך 60 יום מיום שבו ניתנה לקבלן הודעה בכתב כאמור לעיל.
- 8.8. תשלום כאמור יהווה סילוק סופי של כל תביעות הקבלן, ולקבלן לא תהיינה כל תביעות ו/או טענות כלשהן כלפי העירייה, כולל תביעות לפיצויים כתוצאה מהפסקת העבודה ותביעות לכיסוי הוצאות מיוחדות שנגרמו לו וכל תביעה אחרת כלשהי בקשר עם הפסקת העבודה וכתוצאה ממנה.

9. פיקוח

- 9.1. המפקח רשאי לבקר במקום עבודת הקבלן, לבדוק את העבודה כולה או חלקה, להשגיח על ביצועה, לבדוק את טיב החומרים שמשמשים בהם, איכות הציוד שמשמשים בו, טיב המלאכה הנעשית על ידי הקבלן בביצוע העבודה ואת הציוד והמערכות בכל עת. כן רשאי הוא לבדוק אם הקבלן מבצע כהלכה את החוזה ואת הוראותיו - הוא.
- 9.2. הקבלן יאפשר ויעזור למפקח, ולכל בא כוח מורשה על ידו, להיכנס בכל עת לאתר העבודה ולכל מקום אחר שבו נעשית עבודה כלשהי לביצוע החוזה וכן לכל מקום שממנו מובאים מוצרים, חומרים, מכונות וציוד כלשהם לביצוע החוזה.
- 9.3. אין לראות בזכות הפיקוח שניתנה למפקח על ביצוע העבודה אלא אמצעי מעקב אחר ביצוע החוזה בכל שלביו על ידי הקבלן, ואין היא יוצרת יחס אחר מאשר יחס בין קונה ומוכר של סחורות הן במידה והמדובר הוא באחריות העירייה לגבי כל צד שלישי אחר, והן מבחינת אחריות הקבלן לאופן ביצוע התחייבויותיו כלפי העירייה ולתוצאות הביצוע.
- 9.4. הפיקוח הנ"ל לא ישחרר את הקבלן מהתחייבויותיו כלפי העירייה למילוי תנאי החוזה.
- 9.5. המפקח אינו מוסמך לדרוש מהקבלן לבצע שינויים הכרוכים בתוספת תשלום כלשהו מעבר למוסכם בחוזה זה, והקבלן יהיה מנוע מלהעלות כל טענה ו/או תביעה בעניין.
- 9.6. הקבלן ינהל יומן עבודה בקשר עם ביצוע העבודה וזאת עד למועד מתן תעודת סיום.

10. ביצוע העבודה לשביעות רצון העירייה

- 10.1. הקבלן יבצע את העבודה בהתאם לחוזה, לשביעות רצונם המוחלטת של העירייה והמפקח וימלא לצורך זה אחרי כל הוראותיו של המפקח, בין שהן מפורטות בחוזה ובין שאינן מפורטות בחוזה.
- 10.2. הקבלן יפרק על פי דרישת העירייה מאתר העבודה ציוד ו/או מערכות ישנות אותם מיועדים הציוד ו/או המערכות שיסופקו על ידו להחליף, וכן כל מתקן ישן אחר שפירוקו יידרש וזאת בהתאם להוראות המפקח.
- 10.3. פרוק הציוד ו/או המערכות הישנים יעשה בזהירות ותוך הימנעות עד כמה שניתן מגרימת נזק למתקנים המפורקים.
- 10.4. הקבלן יפרק, יפנה ויוביל, על חשבונו והוצאותיו, את הציוד ו/או המערכות הישנים לאחר פירוקם לאתרי אחסנה ו/או פסולת, הכל כפי שיוורה לו המפקח.

11. אחריות ותשלום אגרות

- 11.1. ממועד העמדת אתר העבודה לרשות הקבלן יהיה הקבלן אחראי להחזיק את אתר העבודה במצב תקין ולשמור עליו כמנהג בעלים.
- 11.2. הקבלן ישא וישלם את האגרות והתשלומים הכרוכים בקשר עם ביצוע העבודה.

12. אספקת ציוד, מתקנים וחומרים

- 12.1. הקבלן מתחייב לספק על חשבונו הוא את כל החומרים, הציוד, הציוד ו/או המערכות הדרושים לביצועה היעיל של העבודה בקצב הדרוש ולפעולה תקינה של הציוד ו/או המערכות.
- 12.2. הקבלן מצהיר כי ברשותו כל החומרים והציוד הדרושים לביצועה היעיל של העבודה בקצב הדרוש. הקבלן לא ישתמש בציוד או מתקן כלשהו בביצוע העבודה אלא לאחר אישורו של המפקח, זולת אם ויתר המפקח מפורשות, בכלל או לעניין מסוים, על בדיקתו ואישורו של הציוד או המתקן.
- 12.3. מוסכם במפורש, שהקבלן אחראי לכל הפגמים, המגרעות והליקויים שיתגלו בחומרים ובמוצרים שהשתמש בהם לביצוע העבודה, אף אם החומרים או המוצרים האלה עמדו בבדיקות התקנים הישראליים מפרטי מכון התקנים, או תקנים זרים, ואושרו על ידי המפקח.
- 12.4. מקום שניתנת אחריות לחומר או למוצר, הנדרשים לביצוע העבודה, חייב הקבלן לקבל מן היצרן או הספק של אותו חומר או מוצר תעודת אחריות מתאימה.

13. חומרים, ציוד ומתקנים באתר העבודה

- 13.1. בסעיף זה, "חומרים" פירושו: חומרים שהובאו על ידי הקבלן לאתר העבודה למטרת ביצוע העבודה, לרבות ציוד מכני, מכונות וציוד חשמלי, ציוד בקרה ומכשור, אלקטרוניקה, אביזרים, מוצרים, חלקי חילוף בין אם מוגמרים ובין אם בלתי מוגמרים.
- 13.2. כל אימת שנפסלו חומרים וציוד, או הורה המפקח בכתב, שהחומרים, הציוד או המבנים הארעיים אינם נחוצים עוד לביצוע העבודה, חייב הקבלן להוציאם מאתר העבודה, ועם פסילתם או מתן הוראה כאמור, חדלים החומרים, הציוד והמבנים הארעיים מלהיות בבעלות העירייה. נקבע בהוראה לפי סעיף זה מועד לסילוק הציוד, החומרים או המבנים הארעיים, חייב הקבלן להוציאם בהקדם האפשרי ולא יאוחר מהמועד שנקבע כאמור. נמנע הקבלן מלעשות כן, רשאית העירייה, לאחר מתן הודעה מוקדמת בכתב של 7 ימים, לסלקם, למכרם ולעשות בהם כל שימוש אחר לפי שיקול דעתה. העירייה תזכה את חשבון הקבלן בסכום המכירה, בניכוי כל ההוצאות שנגרמו לה בעניין זה.
- 13.3. הקבלן אחראי, על חשבונו, לשמירתם הבטוחה של הציוד, החומרים, המבנים הארעיים והציוד ו/או המערכות והוא רשאי להשתמש בהם לצורך ביצוע העבודה.
- 13.4. המפקח רשאי לתת לקבלן, בכל זמן שהוא, הוראות שונות, לפי שיקול דעתו, בכל הנוגע לביצוע העבודה, לרבות הוראות בדבר פסילת חומרים וציוד מלשמש בביצוע העבודה, הוראות בדבר החלפת וסילוק חומרים וציוד שנפסלו, וכיצד יוציאם. הקבלן ינהג על פי הוראות המפקח וההוצאות יהיו על חשבונו.

14. טיב החומרים והמלאכה

- 14.1. הקבלן ישתמש בחומרים וציוד ומוצרים מהמין המשובח ביותר ובהתאם לאמור במפרטים, בכתב הכמויות שבהזמנת העבודה ובשאר מסמכי החוזה, ובכמויות מספיקות.
- 14.2. חומרים שלגביהם קיימים תקנים או מפרטים מטעם מכון התקנים הישראלי, יתאימו בתכונותיהם לתקנים האמורים, ולסוג המובחר של החומר או המוצר, אם מצויים בתקן יותר מסוג אחד ולא צוין באחד ממסמכי המכרז סוג אחר.
- 14.3. הקבלן מתחייב שלא ישתמש בביצוע העבודה אלא בחומרים אשר יוצרו או סופקו על ידי יצרן בעל תו תקן או סימן השגחה. חובה זו לא חלה על חומרים ומוצרים שלגביהם לא קיים תו תקן או סימן השגחה.
- 14.4. סופקו מוצרים מסוימים על ידי העירייה- אין עובדה זו כשלעצמה גורעת מאחריותו של הקבלן לגבי טיבה של העבודה.
- 14.5. החלפת חומר או מוצר תעשה רק באישור מפורש ובכתב של המפקח. המפקח רשאי, לפי שיקול דעתו הבלעדי, שלא להסכים להחלפת חומר או מוצר. בכל מקרה מבלי לגרוע מכלליות האמור לעיל הרי לא יינתן אישור המפקח להחלפה, כאמור, אלא בתנאים הבאים:

14.6. חומר ו/או המוצר החדש הינו לפחות, לפי שיקול דעתו הבלעדי של המפקח, שווה ערך לחומר או המוצר המקוריים. לא תשולם כל תוספת מחיר בגין החומר או המוצר החדשים גם אם טיבם עולה על החומר או המוצר המקוריים.

15. בדיקות ובקרת איכות

15.1. הקבלן יבצע בקרת איכות על יצור הציוד ו/או המערכות במפעל היצור להתאמתם למפרטי היצור, לתקנים ולדרישות המפורטות במסמכי המכרז. בקרת האיכות תבוצע על ידי מהנדס רשום ותכלול את כל השלבים ביצור הציוד ו/או המערכות ורכיביהם לרבות התקנתם באתרים.

15.2. הקבלן מתחייב כי ימציא לעירייה אישור מכון התקנים או אישור מכון מוסמך אחר כמפורט במפרטים להתאמת הציוד ו/או התכנון ו/או המערכות לתקנים הישראליים / בינ"ל, כמפורט שם, והכל על חשבונו והוצאותיו.

15.3. אין במתן הוראות על-ידי המפקח ו/או ביצוע בדיקות לפי הוראותיו כדי לגרוע מאחריות הקבלן לגבי טיב החומרים, המלאכה והעבודה כנדרש בחוזה זה וחובת ההוכחה לטיבם ולהיותם עומדים בדרישות התקנים והמפרטים מוטלת על הקבלן. עיכוב הבדיקות במעבדה או המתנה לתוצאותיהן לא יקנו לקבלן ארכה כלשהי להשלמת העבודה ולא ישמשו עילה לתביעה כלשהי מטעמו.

16. הגנה על חלקי העבודה

16.1. הקבלן יאחז, על חשבונו, בכל האמצעים הדרושים לשם הגנה על החומרים והמוצרים בתהליכי העבודה ועל העבודה וחלקי העבודה מפני נזק העלול להיגרם על ידי גשמים, רוח, שמש, השפעות אקלימיות אחרות וכדומה.

16.2. כל נזק אשר נגרם לחומרים, למוצרים, לעבודה או לחלקי העבודה, על ידי הגורמים המפורטים בסעיף 16.1 לעיל, בין שנקט הקבלן באמצעי הגנה נאותים ובין שלא, יתוקן על ידי הקבלן מיד, על חשבונו, לשביעות רצונו של המפקח.

16.3. הקבלן יגן על כל חלק גמור של העבודה מפני כל נזק העלול להיגרם לו, לרבות נזקים העלולים להיגרם על ידי עבודות המתבצעות בשלבים מאוחרים יותר.

17. צוות ניהול ונציג הקבלן

17.1. הקבלן מתחייב להעסיק לכל אורך תקופת החוזה איש ביצוע בעל רמה מקצועית גבוהה וניסיון מוכח בביצוע עבודות דומות בהיקפן ובמהותן לעבודה נשוא חוזה זה אשר יהא איש הקשר מטעמו בכל הנוגע לביצועו של חוזה זה (להלן: "נציג הקבלן").

17.2. כל הוראה ו/או הודעה שיינתנו על ידי המפקח לנציג הקבלן, ייחשבו כאילו ניתנו לקבלן עצמו.

17.3. מובהר בזאת כי לא יהא בהעסקת נציג הקבלן כדי לשחרר את הקבלן מהתחייבויותיו לפי חוזה זה ועל פי כל דין, כולן או מקצתן, או כדי לגרוע בדרך כלשהי מאחריותו הבלעדית של הקבלן לביצוע נכון ומלא של העבודה בהתאם לחוזה זה.

18. הרחקת עובדים

הקבלן ימלא כל דרישה מטעם המפקח בדבר הרחקתו מאתר העבודה של כל אדם המועסק על ידיו בביצוע העבודה, לרבות קבלן משנה ומתכנן ואדם המועסק על ידי קבלן משנה או המתכנן, אף אם הסכימה העירייה המזמינה בעבר להעסקת מי מהם, אם לדעת המפקח התנהג אותו אדם שלא כשורה, או שאינו מוכשר למלא תפקידו, או שהוא נוהג מעשה רשלנות בביצוע תפקידיו. אדם שהורחק לפי דרישה כאמור - לא יחזור הקבלן להעסיקו, בין במישרין ובין בעקיפין, באתר העבודה או בביצוע העבודה.

19. שמירה, גידור, אמצעי זהירות ואחסנה

19.1. הקבלן ינקוט, על חשבונו והוצאותיו, בכל אמצעי הזהירות הנדרשים להבטחת רכוש וחיי אדם באתר העבודה ובסביבתו בעת ביצוע העבודה ויספק ויתקין שמירה, גידור, אורות, שלטי אזהרה,

גדרות זמניות ושאר אמצעי זהירות לביטחוננו ולנוחותו של הציבור, בכל מקום שיהיה צורך בכך או שיידרש על ידי המפקח או שיהיה דרוש על פי דין, על פי פקודת הבטיחות בעבודה (נוסח חדש), תש"ל - 1970 או על פי הוראה מצד רשות מוסמכת כלשהי.

19.2. עד להתקנת הציוד ו/או המערכות באתר העבודה יאחסן הקבלן את הציוד ו/או המערכות במפעל או בשטח אחסנה שלו וכל ההוצאות הכרוכות באחסנה ובשמירה על הציוד ו/או המערכות לרבות באתר העבודה קודם למסירה הסופית יחולו על הקבלן, ישולמו על ידו ויהיו כלולים במחירים שבהצעת הקבלן.

20. מתן הוראות, קבלת רשיונות ותשלום אגרות

בכל הכרוך בביצוע העבודה, לרבות לעניין הבטיחות בעבודה, ימלא הקבלן אחר הוראות כל דין, לרבות הוראות בדבר מתן הודעות, קבלת רשיונות ותשלום מסים ואגרות. הקבלן יטפל ויעשה כל הדרוש, לרבות נשיאה על חשבוננו בתשלומים ובמתן ערבויות, לשם השגת רשיונות ואישורים הנדרשים לביצוע העבודה מהרשויות המוסמכות על פי כל דין. לפי דרישת המפקח יציג לו הקבלן את הרשיונות והאישורים כאמור לפני תחילת ביצוע העבודה, וכן ימציא לו כל אישור בכתב מאת כל רשות מוסמכת על התאמת העבודה לדרישות כל דין או להוראותיה של העירייה.

21. זכויות, פטנטים וכדומה

הקבלן ימנע כל נזק מהעירייה ויפצה אותה על כל תביעה, דרישה, הליך, נזק, הוצאה, היטל וכיוצ"ב שיתעוררו כתוצאה מפגיעה בזכויות פטנטים, מדגמים, סמלי מסחר, זכות יוצרים או זכויות דומות בדבר השימוש, תוך כדי ביצוע העבודה במתקני העבודה, במכונות או בחומרים או בציוד שיסופקו על ידי הקבלן.

22. תשלום תמורת זכויות הנאה

אם יהא צורך לביצוע העבודה בקבלת זכות הנאה או שימוש כלשהו, כגון: לצורכי חציבה או נטילת עפר או חול, או זכות מעבר או שימוש, או זכות לשפיכת אשפה ופסולת, או כל זכות דומה - יהא הקבלן אחראי לקבלת הזכות האמורה מבעליה ותשלום תמורתה כפי שיוסכם בין הבעלים לבין הקבלן.

23. פגיעה בנוחות הציבור

23.1. הקבלן מתחייב לבצע את העבודה בהתחשב בעובדה שאתר העבודה מאוכלס ופעיל דבר שיחייב אותו לבצע את העבודה בפיצול או בשעות מאוחרות, והוא לא יהא זכאי לכל תשלום נוסף או פיצוי בגין כך. בנוסף כל הפסקת חשמל לצורך ביצוע העבודה, כולה או חלקה, תבוצע באישור מראש של נציג העירייה והמפקח.

23.2. הקבלן מתחייב שתוך כדי ביצוע העבודות לא תהיה פגיעה שלא לצורך בנוחות הציבור, ולא תהא כל הפרעה שלא לצורך בזכות השימוש, המעבר וההחזקה של כל אדם בכביש, דרך, שביל או ברכוש ציבורי כלשהו, והוא ינקוט בכל אמצעים הדרושים כדי להבטיח את האמור לעיל.

23.3. הקבלן אחראי שכל נזק או קלקול שייגרם לכביש, לדרך, למדרכה, לשביל, לרשת המים, לביוב, לתיעול, לחשמל, לטלפון, לצינורות להעברת גז או לתשתיות או למובילים אחרים כיוצ"ב (להלן: "מובילים") תוך כדי ביצוע העבודה, בין שהנזק או הקלקול נגרמו באקראי ובין שהיו מעשה הכרחי וצפוי מראש לביצוע העבודה, יתוקן על חשבוננו הוא באופן היעיל ביותר ולשביעות רצונו של המפקח ושל כל אדם או רשות המוסמכים לפקח על הטיפול במובילים, כאמור.

23.4. אם לשם ביצוע החוזה יהא צורך להעביר חפץ כלשהו במקום שההעברה עלולה לגרום נזק למובילים, כאמור לעיל, אם לא ישתמשו באמצעי הגנה מיוחדים, יודיע הקבלן בכתב למפקח, לפני ההעברה, על פרטי החפץ שיש להעבירו, ועל תכניתו להבטחת אמצעי הגנה מתאימים.

23.5. הקבלן אחראי שתוך כדי ביצוע העבודה, לא תהיינה הדרכים המובילות לאתר העבודה נתונות שלא לצורך לתנועה שתקשה על התנועה הרגילה בדרכים האמורות, ושלצורך הובלתם של משאות מיוחדים יתקבל תחילה הרשיון הדרוש לכך מהרשות המוסמכת ויינקטו כל האמצעים, לרבות בחירתם של הדרכים, של כלי הרכב ושל זמני ההובלה, כך שתמעט ככל האפשר ההפרעה לתנועה הרגילה בדרכים האמורות ויימנע ככל האפשר נזק לדרכים.

23.6. כמו כן ימנע הקבלן החניית כלי רכב, המגיעים לאתר העבודה, בדרכים ואלה יוחנו במקומות

שייעודו לכך. הקבלן מתחייב כי הדרכים העוברות באתר העבודה, וכן השטחים הציבוריים, יהיו פתוחים לשימוש החברה ו/או קבלנים אחרים, לפי הצורך ובהתאם להוראות המפקח, וכי הוא לא יאחסן עליהם חומרים או ציוד ולא ישפוך עליהם פסולת כלשהי.

23.7. הקבלן לא יפגע ולא יעקור עצים או צמחיה טבעית באתר העבודה ובסביבתו אלא אם דרוש הדבר לצורכי העבודה והמפקח התיר לו בכתב ומראש לעשות כן.

24. אספקת כוח אדם, רישומו ותנאי עבודה

- 24.1. הקבלן מתחייב לספק, על חשבונו הוא, את כוח האדם הדרוש לביצוע העבודה, את ההשגחה עליהם, את אמצעי התחבורה עבורם, וכן כל דבר אחר הכרוך בכך.
- 24.2. הקבלן מתחייב להעסיק עובדים מקצועיים ואחרים, במספר הדרוש לשם ביצוע העבודה תוך המועד הקבוע לכך בחוזה. בעבודה שלביצועה יש צורך ברישום, רשיון או היתר לפי כל דין, חייב הקבלן להעסיק רק מי שרשום או בעל רשיון או היתר, כאמור.
- 24.3. הקבלן מתחייב שבביצוע העבודה ינוהלו, לשביעות רצונו של המפקח, פנקסי כוח אדם שיירשם בהם שמו, מקצועו וסווגו במקצוע של כל עובד, וכן ימי עבודתו.
- 24.4. לביצוע העבודה, יקבל הקבלן עובדים אך רק בהתאם להוראות חוק שירות התעסוקה, תשי"ט 1959-. הקבלן ישלם שכר עבודה לעובדים שיועסקו על ידו בביצוע העבודה, ויקיים תנאי עבודה בהתאם לקבוע על ידי האיגוד המייצג את המספר הגדול ביותר של עובדים במדינה באותו ענף עבור עבודה דומה באותו אזור.
- 24.5. הקבלן מתחייב לשלם בעד עובד שהועסק על ידו בביצוע העבודה מסים לקרנות ביטוח סוציאלי בשיעור שייקבע לגבי אותו עובד על ידי ארגון העובדים המייצג את המספר הגדול ביותר של עובדים במדינה באותו ענף, עבור עבודה דומה באותו אזור.
- 24.6. הקבלן מתחייב לבצע את כל חובותיו לביטוח סוציאלי של עובדיו, וכן למלא אחר חוק הביטוח הלאומי [נוסח משולב] תשכ"ט 1968 -.
- 24.7. הקבלן מתחייב להבטיח תנאי בטיחות ולנקוט כל אמצעי הזהירות הדרושים למניעת תאונות עבודה, וכן להבטיח תנאים לשמירת בריאות העובדים ורווחתם כנדרש בחוק ארגון הפיקוח על העבודה, תשי"ד 1954- ובפקודת הבטיחות בעבודה (נוסח חדש) תש"ל - 1970.
- 24.8. הקבלן מתחייב לסדר לעובדים המועסקים בביצוע העבודה סידורי נוחות ומקומות אכילה נאותים באתר העבודה, לשביעות רצונו של המפקח.
- 24.9. הקבלן יוודא כי לעובדיו אישור עבודה בהתאם ל"חוק למניעת העסקה של עברייני מין במוסדות מסוימים, התשס"א-2001". ויציגים לעירייה אחת לשנה, לפני תחילת שנת הלימודים וזאת כתנאי להתחלת ביצוע כל עבודה שהיא בהתאם לחוזה זה.

25. היעדר יחסי עובד-מעביד

מובהר בזה כי הקבלן משמש קבלן עצמאי ובלתי תלוי, וכי אין בין העירייה לבינו או לבין כל אדם אחר, המועסק על ידו או הפועל מטעמו בביצוע החוזה, יחסי עובד מעביד. אם על אף האמור לעיל, ובניגוד לכוונת הצדדים המפורשת, ייקבע כי העירייה היא מעבידתו של הקבלן או של אדם המועסק על ידו או הפועל מטעמו בביצוע החוזה, מתחייב הקבלן לשפות מייד את העירייה בגין כל הוצאה או נזק שייגרמו לה בשל כך.

26. נזיקין לגוף או לרכוש

26.1. בנוסף לאמור בכל דין יהיה הקבלן אחראי לכל נזק או אובדן, מכל סוג שהוא, שייגרמו תוך כדי ביצוע העבודה או בקשר עמה, בשל מעשה ו/או מחדל של הקבלן ו/או עובדיו ו/או מי מטעמו לגופו או לרכושו של אדם כלשהו, והוא ינקוט בכל האמצעים למניעתם. העירייה תהיה רשאית לעכב תשלומים לקבלן בגובה הסכומים אשר יהיו נושא לתביעה כנגד הקבלן בגין נזק או אובדן, כאמור, עד אשר ייושבו תביעות אלה באופן סופי ומוחלט לשביעות רצון העירייה.

26.2. הקבלן ישפה את העירייה על כל סכום שתחויבנה לשלם, או שתשלמנה, בגין נזק או אובדן להם אחראי הקבלן על פי סעיף 26.1. נדרשה העירייה לשלם סכום כלשהו עקב מעשה או מחדל של הקבלן ו/או מי מטעמו במסגרת ביצוע העבודה, ישפה אותו הקבלן על כל סכום שתשלמנה, לרבות בגין ההוצאות המשפטיות השונות שתשאנה בהן בקשר לדרישה, כאמור. העירייה תהא רשאית לעכב תשלומים לקבלן בגובה הסכומים אשר יהיו נושא לתביעה כנגד הקבלן בגין נזק או אובדן, כאמור, עד אשר תיושבנה תביעות אלו באופן סופי ומוחלט לשביעות רצון העירייה. העירייה תעביר לקבלן העתק של התביעה ולא תתנגד להצטרפותו להליך המשפטי.

26.3. הקבלן ישפה את העירייה בגין כל נזק שיגרם להן עקב שגיאה מקצועית של הקבלן ו/או הזנחה במילוי חובתו המקצועית ו/או עקב שימוש בחומרים או אביזרים לקויים. אחריותו של הקבלן תחול גם לגבי כל מקרה של רשלנות שיתגלה לאחר תום תקופת החוזה.

27. נזיקין לעובדים ולשלוחים

27.1. הקבלן מתחייב לשלם כל דמי נזק או פיצוי המגיעים מהקבלן על פי דין לעובד או לכל אדם אחר הנמצא בשרותו של הקבלן כתוצאה מתאונה או נזק כלשהם תוך כדי ביצוע העבודה או בקשר אליה, לרבות נזק שנגרם לאדם המספק שירותים, חומרים או מוצרים, קבלני משנה ועובדיהם, ספקים ועובדים עצמאיים הן של הקבלן והן של קבלני המשנה. העירייה תהא רשאית לעכב תשלומים לקבלן בגובה הסכומים אשר יהיו נושא לתביעה כנגד הקבלן בגין נזק או תאונה, כאמור, עד אשר ייושבו תביעות אלה באופן סופי ומוחלט לשביעות רצונה.

27.2. הקבלן ישפה את העירייה בגין כל תשלום שתחויב לשלם כתוצאה מאי-קיום התחייבותו שבסעיף 27.1 לעיל. העירייה תודיע לקבלן על הגשת התביעה ותאפשרנה לקבלן להצטרף להליך המשפטי.

חויבה העירייה לשלם סכום כלשהו עקב מעשה או מחדל של הקבלן ו/או מי מטעמו במסגרת ביצוע העבודה, ישפה אותה הקבלן על כל סכום שתשלם, לרבות בגין ההוצאות המשפטיות השונות שתשאנה בהן בקשר לדרישה, כאמור. העירייה תהא רשאית לעכב תשלומים לקבלן בגובה הסכומים אשר יהיו נושא לתביעה כנגד הקבלן בגין נזק או אובדן, כאמור, עד אשר תיושבנה תביעות אלו באופן סופי ומוחלט לשביעות רצונה.

28. ביטוח על ידי הקבלן

מבלי לגרוע מהתחייבויות הקבלן על פי חוזה זה ועפ"י דין, הוא מתחייב למלא אחר דרישות הביטוח כמפורט בנספח הביטוח ואישור הביטוחים המסומנים 7' ו7א' להסכם זה ומצורפים כחלק בלתי נפרד ממנו. בהקבלן מתחייב להמציא לידי העירייה תוך 7 ימים ממועד חתימת חוזה זה, אישור של חברת הביטוח על פי נוסח **טופס 9** על ביצוע הביטוחים בתנאים כנדרש בחוזה זה.

הקבלן מתחייב לקיים את תנאי כל הביטוחים הנערכים על-פי האמור בסעיף זה, כן מתחייב הקבלן לשתף פעולה עם העירייה לשם שמירה ומימוש של זכויות העירייה על-פיהם.

הפר הקבלן את הוראות הפוליסות באופן המפקיע את זכויותיו ו/או זכויות העירייה המזמינה, יהא הקבלן אחראי לנזקים שיגרמו לעירייה המזמינה באופן מלא ובלעדי ולא תהינה לו כל תביעות ו/או טענות, כספיות או אחרות, כלפיהן והוא יהיה מנוע מלהעלות כל טענה, כאמור, על פיהן.

כל מחלוקת בין הקבלן לבין העירייה המזמינה בדבר עלות תיקון נזקים מבוטחים שאירעו במהלך העבודות תוכרע על פי דו"ח השמאי אשר יבדוק את הנזקים מטעם חברת הביטוח.

על הקבלן לשאת בתשלומים המוטלים על המעביד לפי חוק הביטוח הלאומי ו/או כל חוק אחר הון בביטוח עובדים על ידי מעבידים.

29. שינויים

29.1. המפקח רשאי להורות בכל עת, באישור מהנדס העירייה המזמינה, על שינוי בהיקף החוזה בשל עבודות שמתחייבות מעבודות ו/או תנאי השטח שהתגלו לאחר חתימת חוזה זה, ובלבד שבמקרה של הגדלה, לא יעלה שיעור ההגדלה על 25% משווי החוזה והיקף העבודות החריגות - קרי עבודות שלא נקב לגביהן מחיר במכרז, לא יעלה על 50%.

הקבלן מתחייב למלא אחר הוראותיו לרבות הוראות בדבר פירוק ו/או הריסה של חלקי העבודה שבוצעו.

- 29.2. הוראה על שינוי העבודה לפי סעיף 29.1 תיקרא "פקודת שינויים" ותינתן בכתב. הקבלן לא יעשה שינויים בעבודה אלא אם קיבל קודם לכן "פקודת שינויים". פקודת השינויים תיחתם על ידי מורשי החתימה של העירייה המזמינה.
- 29.3. כל עוד לא נקבע אחרת מפורשות בחוזה, ייקבע ערך השינוי שבוצע לפי פקודת שינויים לפי מחירי היחידה כמפורט בהצעת הקבלן בנוהל הצעת מחיר. היה ואין סעיף המתאר במדויק את השינוי הנדרש, יקבע ערך השינוי על פי המפורט להלן:
- 29.3.1. פרוט של מחירי המחירון.
- 29.3.2. למחירי היחידה שיקבעו על פי סעיף זה יש להוסיף או להפחית את כל הנדרש על פי התנאים המפורטים בחוזה זה.
- 29.3.3. מחירון דקל אחרון שפורסם לפני המועד שנקבע להגשת החשבון.
- 29.3.4. למחירי היחידה שיקבעו על פי סעיף זה אין להוסיף תוספות או הנחות.
- 29.4. שכר החוזה יועלה או יופחת בהתאם לערך השינוי שנקבע לפי סעיף 29.3 לעיל. מובהר ומוסכם בזה כי לבד מהעלאת או הפחתת שכר החוזה, כאמור, לא יהיו לקבלן כל תביעות ודרישות אחרות בגין מתן פקודת שינויים.
- 29.5. קיבל הקבלן פקודת שינויים שלא נקבע בה ערכו של השינוי והוא בדעה שהשינוי מחייב את העלאת שכר החוזה - יודיע למפקח בכתב בהקדם האפשרי על כוונתו לבקש העלאת שכר החוזה, כאמור. עברו 15 (חמישה עשר) ימים מיום מתן פקודת השינויים מבלי שהקבלן פנה למפקח בכתב כאמור, רואים אותו כאילו הסכים לכך שהשינוי לא ישפיע על שכר החוזה.
- 29.6. למניעת ספק מובהר בזאת כי אין הקבלן רשאי לעכב ביצועו של שינוי כלשהו לפי סעיף זה מחמת אי קביעת ערכו של השינוי. המפקח יקבע את ערך השינויים תוך 30 יום מיום מתן פקודת שינויים.
- 29.7. מובהר בזאת כי פקודת שינויים אשר אינה קובעת במפורש הארכה להשלמת העבודה אינה מזכה את הקבלן בארכה להשלמת העבודה. שינוי מועד השלמת העבודה יהיה לפי סעיף 7.1 לעיל בלבד.
- 29.8. מובהר ומוסכם כי אם ניתנה פקודת שינויים לפי סעיף זה בשל כך שהקבלן לא קיים הוראה מהוראות החוזה או התחייבות שנטל על עצמו לפיו, הרי אין במתן פקודת השינויים כדי לגרוע מכל זכות של החברה לפי החוזה או לפי כל דין.

30. תעודת סיום

- 30.1. השלים הקבלן את התקנת הציוד ו/או המערכות וסיים את כל עבודות הבדיקה, כמפורט במפרטים, נספח א', לשביעות רצונם המלאה של העירייה המזמינה, ייתן המפקח לקבלן תעודת סיום.
- 30.2. מצא המפקח בבחינת העבודה כי העבודה אינה מתאימה לתנאי החוזה ואינה משביעה את רצונו ימסור לקבלן רשימה של התיקונים הדרושים לדעתו והקבלן מתחייב לבצעם תוך התקופה שקבע המפקח.
- 30.3. למען הסר ספק מובהר בזה כי תקופת ביצוע התיקונים נכללת בתקופת הביצוע של העבודה לפי החוזה, ולא תינתן לקבלן הארכה כלשהי של תקופת הביצוע של העבודה בשל הצורך בתיקונים וביצועם.
- 30.4. לאחר ביצוע כל התיקונים, אם היו, שידרשו על ידי המפקח או בודק מוסמך, ימסור המפקח לקבלן כי העבודה מתאימה לתנאי החוזה ומשביעה את רצונו וימסור לקבלן תעודת סיום.
- 30.5. אין באמור בסעיף זה כדי לגרוע מזכותה של העירייה המזמינה, להחזיק בעבודה, כולה או חלקה, ולהשתמש בה גם אם טרם בוצעה בה עבודת התיקונים ולא ניתנה תעודת סיום. עשתה כן הרשות המזמינה, אין הדבר גורע מחובת הקבלן לבצע את התיקונים תוך התקופה שנקבעה לכך על ידי המפקח.

- 30.6. לא ביצע הקבלן את התיקונים תוך התקופה שנקבעה על ידי המפקח תהיה העירייה המזמינה רשאית לבצע את התיקונים בעצמה, או בכל דרך אחרת שתמצא לנכון, על חשבון הקבלן והיא תגבה הוצאות אלו, בתוספת 17% מהן כתמורה להוצאות משרדיות, מימון ותקורה על ידי ניכוי משכר החוזה או בכל דרך אחרת.
- 30.7. מתן תעודת סיום לגבי העבודה או חלקה, אינו משחרר את הקבלן מהתחייבויותיו לפי כל תנאי מתנאי החוזה.
- 30.8. קבע המפקח כי הושלמה העבודה, שעל הקבלן היה להשלימה במועד מסוים, חייב הקבלן למסור את העבודה, כאמור, והקבלן אינו רשאי לעכב את מסירת העבודה, מחמת דרישות, טענות או תביעות כלשהן שיש לו כלפי הרשות המזמינה.
- 30.9. ניתנה תעודת סיום, חייב הקבלן להוציא מאתר העבודה את הציוד ואת עודפי החומרים השייכים לו.

31. אחריות, תיקונים ושירות

- 31.1. לצורך חוזה זה תקופת האחריות והשירות הינה תקופה של 36 חודשים מיום הוצאת תעודת סיום לכל העבודה (להלן: "תקופת האחריות"). האחריות כוללת ביצוע תיקוני אחזקה ותחזוקה לפי המפורט במפרטים מסמך ג' להליך המכרז.
- 31.2. נזקים, פגמים, ליקויים וקלקולים כלשהם שהתגלו תוך תקופת האחריות בעבודה או בעבודות שבוצעו לפי החוזה ואשר לדעת המפקח הם תוצאה מביצוע העבודה שלא בהתאם לחוזה, או שלא בהתאם להוראותיו או כתוצאה משימוש בחומרים פגומים או מביצוע לקוי, יהא הקבלן חייב לתקנם או לבצעם מחדש מיד הכל לפי דרישת המפקח ולשביעות רצונו, ובלבד שדרישה כאמור תימסר לקבלן לא יאוחר מחודשיים מתום תקופת האחריות המתייחסת לאותו ליקוי, נזק, פגם או קלקול.
- 31.3. כל ההוצאות הכרוכות במילוי התחייבויות הקבלן לפי סעיפים 31.1 ו-31.2 לעיל לרבות בגין החלפת חלקים יחולו על הקבלן.
- 31.4. היה והפגמים, הליקויים והקלקולים בעבודה אינם ניתנים לתיקון, לדעת המפקח, יהיה הקבלן חייב בתשלום פיצויים בסכום שייקבע על ידי המפקח או בהחלפת העבודה על פי שיקול הקבלן.
- 31.5. מסירת תעודת הסיום אינה פוטרת את הקבלן מהתחייבויותיו הנובעות מהחוזה ואשר מטבע הדברים נמשכות גם לאחר מועד מסירת התעודה האמורה.

32. פגמים וחקירת סיבותיהם

- 32.1. נתגלה פגם בעבודה בזמן ביצועה, רשאי המפקח לדרוש מהקבלן שיחקור את הסיבות לפגם, ושיתקנו בשיטה שתאושר על ידי המפקח. היה פגם כזה שאין הקבלן אחראי לו לפי החוזה, יחולו הוצאות החקירה והתיקון על העירייה המזמינה והקבלן מתחייב לבצעם מיד, כפי שיוורה לו המפקח. היה הפגם כזה שהקבלן אחראי לו לפי החוזה - יחולו הוצאות החקירה על הקבלן וכן יהא הקבלן חייב לתקן מיד על חשבונו הוא, את הפגם וכל הכרוך בו. אם הפגם אינו ניתן לתיקון, יהיה הקבלן חייב בתשלום פיצויים לעירייה המזמינה. ההחלטה אם הפגם ניתן לתיקון אם לאו תהיה בידי המפקח.
- 32.2. נתגלה פגם מהותי בעבודה תוך 3 שנים לאחר מתן תעודת הסיום הנובע מביצוע שלא בהתאם לתנאי החוזה, יהיה הקבלן חייב לתקן מיד את הפגם וכל הכרוך בו, על חשבונו, ואם הפגם אינו ניתן לתיקון, יהיה הקבלן חייב בתשלום פיצויים לעירייה המזמינה. ההחלטה אם הפגם ניתן לתיקון אם לאו תהיה בידי מהנדס העירייה המזמינה.

33. התמורה

- 33.1. תמורת מילוי כל התחייבויותיו על פי חוזה זה יהיה הקבלן זכאי לתמורה הנקובה במסמכי המכרז בניכוי ההנחה שהציע בהצעתו למכרז.

33.2. המחירים יתעדכנו אחת לשנה, בחודש ינואר. העדכון הראשון יחול בחודש ינואר 2026 כאשר ההצמדה למדד תעשה ממדד הבסיס (מדד בגין 7/24) למדד בגין 12/25 אשר מתפרסם ב 15.1.26 .. ל המחירים המעודכנים, כאמור, ישולמו כמפורט להלן:

33.3. התמורה תשולם לקבלן בתנאי תשלום של שוטף + 30 יום לאחר המצאת תעודת סיום, חתומה בחתימה וחותרמת העירייה המזמינה והמפקח, בצירוף טפסי הדיווח, מלאים וחתימים על ידי הקבלן. ורק לאחר שאושרו ע"י העירייה.

34. מחיר סופי ותכולת מחירים

34.1. אם לא נקבע במפורש אחרת במסמך ממסמכי החוזה, יראו בכל מקרה את התשלומים המפורטים בסעיף 33 לעיל ככוללים את התשלום המלא עבור ביצוע כל העבודות, הפעולות וההתחייבויות שעל הקבלן לבצע בהתאם לחוזה, ובין היתר את כל האמור להלן:

34.1.1. תכנון מפורט, אישור התכנון על ידי מכון התקנים, בקרת איכות, ופיקוח מטעם הקבלן.

34.1.2. אישור מכון התקנים או אישור מעבדה מוסמכת על התקנה על פי התקן.

34.1.3. כל העבודה, הציוד והחומרים, לרבות הפחת, ובכלל זה אמצעים מכניים, עבודות לוואי וחומרי עזר, הדרושים לביצוע העבודה על פי החוזה.

34.1.4. תיאום עם כל הרשויות המוסמכות על פי כל דין.

34.1.5. כל ההוצאות הכרוכות בהזמנת בדיקה מחברת חשמל או מבדוק מוסמך לרבות ההוצאות הכרוכות בביצוע שינויים ו/או תיקונים שידרשו על ידם ואשר בוצעו על ידו שלא בהתאם למסמכי החוזה.

34.1.6. אספקה ושימוש בציוד מכני, כלי עבודה, פיגומים, טפסנות, וכל ציוד אחר לרבות הוצאות הרכבתם, החזקתם באתר העבודה פירוקם וסילוקם בסיום העבודה.

34.1.7. הובלת כל הציוד והחומרים שסופקו על ידי הקבלן לאתר העבודה, החזרתם, וכן הובלתם לצורך ביצוע תיקונים ו/או אחזקה, כפי שידרש ובכלל זה העמסתם ופריקתם וכן הסעת עובדים לאתר העבודה וממנו.

34.1.8. אחסנת חומרים וציוד ושמירתם, וכן שמירה על חלקי עבודה שנסתיימו, אחזקתם והגנה עליהם.

34.1.9. מדידה וסימון לרבות פירוק וחידושו של הסימון וכל מכשירי המדידה הדרושים לשם כך.

34.1.10. כל ההוצאות, מכל מין וסוג שהוא, הנדרשות לביצוע כל העבודה לפי התוכניות.

34.1.11. כל ההוצאות הנדרשות להכנת העתקי תוכניות או מסמכים אחרים לפי החוזה.

34.1.12. ניקוי אתר העבודה וסילוק פסולת ועודפים ממנו.

34.1.13. דמי הביטוח למיניהם, מסיים לקרנות ביטוח והטבות סוציאליות, מס קניה, מכס, בלו, מסיים, אגרות והיטלים מכל מין וסוג שהוא.

34.1.14. פירוק וסילוק ציוד / מערכות ישנות.

34.1.15. כל פעולות התיקונים בתקופת האחריות.

34.1.16. ספרות למערכות אוטומטיות.

34.1.17. כל ההוצאות והנזקים של הקבלן בקשר עם מילוי התחייבויותיו על פי החוזה.

34.1.18. רווחי הקבלן.

34.1.19. כל יתר ההוצאות המתחייבות מתנאי החוזה או המסמכים המהווים חלק ממנו, על כל פרטיהן, או הקשורות עמם, או הנובעות מהם, הן הישירות והן העקיפות, ובכלל זה תקורה של הקבלן, לרבות הוצאות המימון והערבויות, בין שההוצאות האמורות כולן ידועות עתה לקבלן ובין שהן תיוודענה לו בעתיד.

34.2. אין באמור בסעיף זה כדי לגרוע מכל סמכות או זכות של העירייה המזמינה ו/או המפקח לעכב, לחלט, לקזז, להפחית או להוסיף סכומים כלשהם על פי הוראות החוזה ועל פי כל דין.

34.3. לכל תשלום שישולם לקבלן יתווסף מע"מ כדין, כפי שיהיה ביום ביצוע התשלום, וכל תשלום יעשה כנגד חשבונית מס כדין.

35. ערבות טיב

35.1. להבטחת טיב ביצוע העבודה וביצוע התיקונים בתקופת האחריות, ימציא הקבלן לעירייה, לפני תשלום התמורה, ערבות בנקאית בשיעור 5% מסך היקף העבודות (כולל מע"מ) שבוצעו על ידי הקבלן בתקופת החוזה (להלן: "ערבות טיב").

35.2. ערבות הטיב תהא צמודה למדד, ותוקפה יהיה למשך כל תקופת האחריות כולה לפי חוזה זה.

36. ביצוע על ידי העירייה

36.1. כל התחייבות, לרבות נשיאה בהוצאות, אשר היה על הקבלן לבצע על פי חוזה זה והוא נמנע מלבצעה, והוראות אשר קיבל מאת המפקח ואשר נמנע מלציית להן על אף שהתחייב לכך בחוזה זה, תהיה העירייה רשאית לבצען, בעצמה או באמצעות אחרים.

36.2. העירייה רשאית לחייב את הקבלן במקרים כאמור בסעיף 40.1 לעיל בהוצאות אשר נגרמו לה בביצוע כל אותן התחייבויות או הוראות, בתוספת 17% מס ערך מוסף שייחשבו כהוצאות כלליות, מימון ותקורה. בחישוב החיוב או הקיזוז כאמור יוצמדו ההוצאות למדד על ידי הכפלתן ביחס שבין המדד האחרון אשר היה ידוע ביום ביצוע החיוב או הקיזוז לבין המדד האחרון אשר היה ידוע ביום תשלום ההוצאה הכרוכה בביצוע כל התחייבות או הוראה שניתנה לקבלן כאמור לעיל על ידי העירייה המזמינה, וזאת לאחר מתן התראה של 7 ימים, מראש ובכתב.

36.3. אין באמור לעיל כדי לגרוע מהתחייבויות הקבלן על פי החוזה או מזכות העירייה המזמינה לגבות את הסכומים האמורים מן הקבלן בכל דרך אחרת.

37. שימוש בזכויות

37.1. ההימנעות העירייה המזמינה מלעשות שימוש בזכויות המוקנות לה על פי החוזה במקרה מסוים או בכלל - אין בה ולא תפורש בשום אופן כויתור על אותה זכות באותו מקרה או בכלל, ואין ללמוד מהתנהגות זו ויתור כלשהו על זכויות לפי חוזה זה.

37.2. הסכמה לסטות מתנאי חוזה זה במקרה מסוים לא תהווה תקדים ולא ילמדו ממנה גזרה שווה למקרה אחר.

37.3. כל ויתור וארכה לתנאי החוזה או להוראות שניתנו על פיו על ידי העירייה המזמינה או מטעמה לא יפגעו בזכויותיה של העירייה המזמינה ולא ישמשו לקבלן צידוק או הגנה בקשר עם הפרה או אי קיום מצד הקבלן, ולא ייחשבו כויתור מצד העירייה המזמינה על זכות מזכויותיה.

38. היתרים רישיונות ואישורים

38.1. נותן השירותים מצהיר ומתחייב בזאת כי הוא מחזיק במסמכים, תעודות הסמכה והאישורים התקפים בהתאם להוראות כל דין לרבות המסמכים והאישורים התקפים מאת הרשויות המוסמכות, ואלה יהיו בתוקף כל תקופת ההתקשרות על פי חוזה זה. נותן השירותים מתחייב להציגם לעירייה בכל עת שידרוש.

- 38.2. נותן השירותים מתחייב להודיע לעירייה מיד על כל שינוי שיחול בתוקף הצהרותיו, לרבות על כל צו שניתן כנגדו והאוסר או מגביל את יכולתו ליתן את השירותים בהתאם לחוזה זה על נספחיו.
- 38.3. נותן השירותים מתחייב לספק את השירותים בהתאם להוראות כל דין החל בקשר למתן השירותים נשוא חוזה זה.

39. תקופת החוזה

- 39.1. חוזה זה ייכנס לתוקפו החל ממועד חתימת החוזה על ידי העירייה. מניין תקופת ההתקשרות לתקופה של 24 חודשים.
- 39.2. העירייה שומרת לעצמה בלבד את הזכות, להאריך את תקופת ההתקשרות בין הצדדים בכל פעם לתקופה שלא תעלה על 12 חודשים נוספים (להלן: "התקופה המוארכת"), ובלבד שסך כל התקופה המצטברת של כלל ההתקשרות בין הצדדים לא תעלה על 60 (שישים חודשים) וזאת על פי שיקול דעתה בלבד,
- 39.3. במקרה של הפרה יסודית של החוזה מצד נותן השירותים או במקרה של ביצוע פשע על ידו – תהיה העירייה, באישור ראש העיר, רשאית לבטל חוזה זה ללא התראה מוקדמת וכן תהיה זכאית לפיצוי המוסכם הקבוע בחוזה בסעיף 46 בגין הפרתו היסודית מבלי לגרוע בכל זכות המוקנית למזמין.
- 39.4. מובהר, כי נותן השירותים אינו זכאי להארכת החוזה מעבר לקבוע בו אלא בהסכמת העירייה, והעירייה תהיה רשאית לפעול בעניין זה – כבכל עניין אחר – בהתאם לשיקול דעתה הבלעדי.
- 39.5. בכל מקרה של ביטול החוזה, כולו או חלק ממנו, על-ידי העירייה, לא תהיה על העירייה חובה לפצות את נותן השירותים או לשלם לו תשלום מכל סוג ומין, למעט התמורה הקבועה בחוזה עבור השירותים שסיפק נותן השירותים בפועל עד לביטול החוזה.
- 39.6. בכל מקרה של הפסקת החוזה מכל סיבה שהיא, נותן השירותים מחויב להעביר לעירייה את כל החומר שברשותו והשייך לעירייה ואת כל העבודה שעשה עבור העירייה עד להפסקת החוזה, ללא דיחוי וללא שום פגיעה. מובהר כי נותן השירותים אינו רשאי לעכב אצלו חומר כלשהו מכל סיבה שהיא, לרבות לא בשל טענה לתשלום המגיע לו.
- 39.7. למען הסר ספק מובהר, כי ההוראות בדבר שמירת סודיות וזכויות יוצרים יחולו גם לאחר הפסקת חוזה זה.

40. תיאור השירותים

- 40.1. השירותים אותם ייתן נותן השירותים לעירייה מכוח חוזה זה הם: מתן שירותים של ביצוע עבודות אספקה, התקנה ותחזוקה בתחום כביבי האש בהתאם למסמכי המכרז ומסמך ג' בפרט.
- 40.2. מקום מתן השירותים: בכל מוסדות עיריית יהוד.
- 40.3. הקבלן מתחייב לסיים אספקה והתקנה של כל ציוד שיוזמן תוך 30 ימים ממתן הזמנת עבודה ע"י המנהל או מי מטעמו.
- 40.4. הקבלן מתחייב לבצע את העבודה בהתאם להוראות המנהל או מי מטעמו ולהנחיות שיינתנו על ידו.
- 40.5. הקבלן מתחייב לא להעסיק קבלני משנה, אלא אם אושרו מראש ובכתב ע"י המנהל או מי מטעמו.
- 40.6. הקבלן מתחייב כי במשך כל תקופת החוזה יהיו בידיו כל האישורים וכל ההיתרים הנדרשים לצורך ביצוע העבודות נשוא החוזה.
- 40.7. הקבלן מתחייב להציג אישור מכון התקנים לכל מוצר שיסופק ו/או יותקן על ידו, וזאת כתנאי מוקדם להגשת החשבון לאישור המנהל או מי מטעמו.
- 40.8. הקבלן מתחייב להחזיק "מוקד שרות פעיל" אשר יפעל במשך 5 ימים בשבוע, 8 שעות בכל יום.

- 40.9. הקבלן מתחייב לבצע ללא תשלום תחזוקה ואספקת חלפים של כל ציוד שיסופק על ידו במשך 36 חודש מסיום ההתקנה של אותו ציוד.
- 40.10. הקבלן מתחייב לבצע עבודות תחזוקה לפי הוראות הנספח הטכני, מכון התקנים ודרישת המנהל או מי מטעמו.
- 40.11. למען הסר כל ספק מובהר כי השירותים נשוא חוזה זה יינתנו כשירותי קבלן עצמאי (כהגדרת מונח זה בחוק חוזה הקבלנות, התשל"ה-1974), וכן, כשירות אישי כהגדרתו בסעיף 3(2) לחוק החוזים (תרופות בשל הפרת חוזה), התשל"ל-1970.
- משכך, בכל מקרה שבו בוטל חוזה זה על-ידי העירייה, בין בשל הפרתו ובין בשל כל סיבה אחרת, נותן השירותים לא יהיה זכאי לכל סעד של אכיפה ו/או לכל סעד של צו מניעה (בין ארעי או זמני ובין קבוע), והוא מוותר בזאת מראש על סעד כאמור ו/או זכות כאמור לאכיפת החוזה על העירייה.

41. שיתוף פעולה עם העירייה

- 41.1. נותן השירותים מתחייב לשתף פעולה עם העירייה, בין השאר לאפשר לנציג העירייה או מי שבא מטעמו לבקר פעולותיו, לפקח על ביצוע המכרז, ההצעה והחוזה, לרבות פיקוח על השירותים.
- 41.2. נותן השירותים מתחייב להישמע להוראות העירייה בכל העניינים הקשורים במתן השירותים.
- 41.3. מוסכם ומוצהר בזה כי כל זכות הניתנת על פי חוזה זה לעירייה לפקח, להדריך או להורות לנותן השירותים, הנם אמצעי להבטיח ביצוע הוראות החוזה במלואו. למען הסר כל ספק מובהר בזאת כי אין בזכות הפיקוח שניתנה על-ידי העירייה ו/או באי-מימוש זכות הפיקוח כאמור על-ידי נותן השירותים, כדי לגרוע מכל התחייבויות נותן השירותים על-פי חוזה זה ו/או כדי להסיר ממנו אחריות כלשהי לעניין קיומו של חוזה זה במלואו ולשביעות רצונה של העירייה ו/או כדי להטיל אחריות מכל סוג שהוא על העירייה ו/או מי מטעמה.
- 41.4. נותן השירותים מתחייב לספק לעירייה, עפ"י דרישתה כל מסמך וכל ידיעה הקשורים לביצוע העבודה נושא חוזה זה.

42. העדר זכות ייצוג

- 42.1. מוסכם ומוצהר בזאת בין הצדדים, כי נותן השירותים אינו סוכן, שלוח או נציג של העירייה ואינו רשאי או מוסמך לייצג או לחייב את העירייה בעניין כלשהו, וזאת בהתחשב במהות השירותים נושא חוזה זה.
- 42.2. נותן השירותים מתחייב שלא להציג עצמו כרשאי לעשות כן ויישא באחריות הבלעדית לכל נזק לעירייה או לצד שלישי, הנובע ממצג בניגוד לאמור בסעיף זה. ייצוג העירייה לכל מטרה שהיא טעון הסמכה מפורשת לכך על ידי מורשי החתימה של העירייה, מראש ובכתב.

43. איסור פעולה מתוך ניגוד עניינים

- 43.1. נותן השירותים רשאי להמשיך ולספק שירותים לאחרים זולת העירייה, ובלבד שלא יהיה בכך משום פגיעה בחובותיו שלפי חוזה זה.
- 43.2. על אף האמור, נותן השירותים אינו רשאי לספק שירותים לאחר, באופן שיש בו – לדעת העירייה – משום פגיעה בהספקת השירותים לעירייה לפי חוזה זה.
- 43.3. נותן השירותים מצהיר כי החל ממועד חתימת חוזה זה לא קיים כל ניגוד עניינים בינו או בין התחייבויותיו עפ"י חוזה זה ובין קשריו העסקיים, המקצועיים או האישיים, בין בשכר או תמורת טובות הנאה כלשהם ובין אם לאו, לרבות כל עסקה או התחייבות שיש בה ניגוד עניינים, ואין קשר כלשהו בינו לבין כל גורם אחר הנוגעים לתחומים שבהם עוסקים השירותים, זולת במסגרת מתן השירותים ולצורך ביצוע חוזה זה (להלן: "ניגוד עניינים"). "ניגוד עניינים" משמעו אף חשש לניגוד עניינים כאמור.

43.4. נותן השירותים לא ימצא בניגוד עניינים - היה ובכל זאת נוצר מצב של ניגוד עניינים, ידווח נותן השירותים על כך מייד לנציג העירייה המוסמך בכתב וימלא אחר כל הנחיות העירייה בנדון.

44. קיזוז ועכבון

44.1. נותן השירותים מסכים ומצהיר בזאת, כי העירייה תהא רשאית לקזז מהתמורה שעל העירייה לשלם לנותן השירותים על-פי חוזה זה על נספחיו ומכוח כל חוזה אחר - כל סכום המגיע לעירייה מנותן השירותים על-פי חוזה זה או על-פי כל חוזה אחר.

44.2. לנותן השירותים לא תהיה כל זכות קיזוז מכל סוג שהוא ו/או כל זכות עכבון, לרבות, זכות הכללית מכוח סעיף 53 לחוק החוזים (חלק כללי), תשל"ג-1973 וזכות עיכבון קבלני מכוח סעיף 5 לחוק חוזה הקבלנות, תשל"ה-1974.

45. ערבות

45.1. להבטחת זכויות העירייה לפי חוזה זה, ומילוי התחייבויות נותן השירותים על-פי המכרז, ההצעה והוראות חוזה זה, במועד חתימת החוזה ימציא נותן השירותים על חשבונו ערבות בנקאית אוטונומית לפקודת העירייה, בסכום של 30,000 ₪ בנוסח המצורף.

45.2. עלויות הערבות, לרבות, העלויות הכרוכות בחידושה ו/או הארכתה מעת לעת, יחולו על נותן השירותים בלבד.

45.3. נותן השירותים יהיה אחראי להאריך את תוקף הערבות מעת לעת לתקופות של שנה או יותר בכל פעם, בהתאם להארכת תקופת החוזה. הארכת הערבות תיעשה לפחות חודש לפני תום תוקפה.

45.4. לא האריך נותן השירותים את תוקף הערבות תהיה העירייה רשאית לחלט את הערבות ללא כל התראה מוקדמת, גם אם נותן השירותים מילא אחר יתר כל חיוביו.

45.5. מבלי לגרוע מהאמור לעיל, העירייה תהיה רשאית לחלט את הערבות בכל מקרה שבו לדעת העירייה הפר נותן השירותים או לא קיים תנאי מתנאי חוזה זה, הוראות המכרז וההצעה שהגיש או לא תיקן מעוות עפ"י דרישת העירייה.

45.6. הערבות תחולט בדרישה חד צדדית של העירייה לבנק שעליה תינתן הודעה בכתב גם לנותן השירותים.

45.7. חילטה העירייה את הערבות, וחוזה זה לא בוטל או הופסק, יהיה על נותן השירותים לדאוג על חשבונו לערבות חדשה בסכום דומה.

46. הפרת יסודיות

מבלי לפגוע בכל האמור לעיל בחוזה זה מוסכם בין הצדדים כי האירועים הבאים יחשבו כהפרה יסודית של החוזה ויזכו את העירייה בפיצוי מוסכם בסך 5,000 ₪ וכן בכל התרופות המוקנות לה במקרה של הפרה יסודית על פי חוזה זה ועל פי כל דין:

46.1. השירותים לא סופקו תוך 14 יום מהיום שהיה על הקבלן לספקם.

46.2. התגלה לעירייה כי נותן השירותים מבצע את העבודה באמצעות קבלן משנה.

46.3. הוטל עיקול זמני או קבוע או כל פעולה של הוצל"פ לגבי נכסי נותן השירותים, והעיקול או הפעולה האמורה לא הופסקו או הוסרו לחלוטין תוך 14 יום ממועד ביצועם.

46.4. ניתן נגד נותן השירותים צו כינוס נכסים, או נתקבלה על ידו החלטה על פירוק מרצון או הוגשה נגדו בקשה לפירוק או ניתן נגדו צו פירוק או שהוא הגיע לפשרה עם נושיו כולם או חלקם או שהוא פנה לנושיו לצורך קבלת הארכה או פשרה או הסדר איתם לפי סעיף 350 לחוק החברות.

46.5. הוכח להנחת דעתה של העירייה כי נותן השירותים הסתלק מביצוע החוזה.

- 46.6. כשיש בידי העירייה הוכחות, להנחת דעתה, כי נותן השירותים או אדם אחר מטעמו נתן או הציע שוחד, מענק, מתנה או טובת הנאה כלשהי בקשר עם המכרז, החוזה או ביצועו.
- 46.7. התברר כי הצהרה כלשהי שנתן נותן השירותים בקשר עם חוזה זה אינה נכונה, או שנותן השירותים לא גילה עובדה מהותית אשר לדעת העירייה היה בה כדי להשפיע על ההתקשרות עימו.
- 46.8. הפרת סעיף בחוזה שבו נקבע מפורשות כי הפרתו תהווה הפרת יסודית של החוזה.

47. פיצוי מוסכם

- מבלי לפגוע בכל האמור בחוזה זה, נותן השירותים יפצה את העירייה בגין נזקים וזאת בהתאם למפורט להלן ומבלי לפגוע בכל זכות ו/או סעד העומדים לרשות העירייה. הצדדים מסכימים, כי הסכומים בסעיף זה מהווים את אומד דעת הצדדים ביחס לנזקי העירייה ללא הוכחת נזק.
- 47.1. הקבלן יחויב בקנס בגובה 750 ₪ ליום בגין כל יום של איחור בהתקנת ציוד שהוזמן.
- 47.2. הקבלן יחויב בקנס בגובה 400 ₪ ליום בגין כל יום של איחור בתחזוקה.
- 47.3. הקבלן יחויב בקנס בגובה 500 ₪ ליום בגין כל יום של אי מתן אישור מכון התקנים לציוד שסופק.

48. זכויות יוצרים

- 48.1. זכויות היוצרים בכל השירותים שיסופקו כחלק מחוזה זה, לרבות דוחות, מחקרים וכל כיוצא באלה, אשר הופקו לצורך ביצוע המחקר על ידי נותן השירותים עצמו, יהיו שייכות למזמין ולנותן השירותים, והתמורה דלעיל תהווה תמורה גם עבור זכויות אלה.
- 48.2. נותן השירותים מתחייב לשתף פעולה ולסייע לאגף הביטחון ככלל שיידרש לצורך קבלת מידע על הפעילות וביצוע בקרה על פעילות המרכז.

49. שמירת סודיות

- 49.1. כל ידיעה או מסמך או חפץ או כל דבר אחר שלפי טיבם אינם נכסי הכלל, שהגיעו לידי נותן השירותים, או עובדיו עקב או בקשר לחוזה זה, לא ימסרו ולא יועברו ללא אישור העירייה מראש ובכתב.
- 49.2. נותן השירותים מצהיר, כי ידוע לו שמסירת מידע בניגוד לאמור לעיל, מהווה עבירה על חוק העונשין, התשל"ז-1977.
- 49.3. נותן השירותים מתחייב להחתיים כל מי שעובד אצלו ושעשוי להיחשף למידע כאמור על התחייבות לשמירת סודיות, בנוסח כפי שיידרש על ידי העירייה.

50. נציג העירייה

- 50.1. נציג העירייה לביצוע חוזה זה הוא עובד העירייה הנושא בתפקיד מנהל אגף בטחון, אכיפה וחירום – מר אריאל גרגי או מי מטעמו.
- 50.2. הזכות בידי העירייה להחליף את נציגו מעת לעת, ובלבד שייתן על כך הודעה בכתב.
- 50.3. נותן השירותים ישתתף פעולה עם נציג העירייה וימסור לו דיווחים בהתאם לדרישותיו, ישתתף בישיבות עם נציג העירייה בהתאם לדרישותיו ויזמנו לוועדות קליטת עובדים.

51. שינוי בחוזה או בתנאים

- 51.1. מוסכם על הצדדים כי כל שינוי בחוזה או בתנאים הכלליים יהיה תקף רק אם נעשה בכתב ונחתם על ידי הנציגים המוסמכים של הצדדים. מוסכם כי הימנעות מתביעת זכות לא תחשב כוויתור על אותה זכות.
- 51.2. נותן השירותים מתחייב לבצע את השירותים בעצמו ולא להעביר את הביצוע לצד שלישי כלשהו. זכויותיו וחובותיו של נותן השירותים על פי חוזה זה אינם ניתנים להמחאה לצד שלישי כלשהו.
- 51.3. העירייה מודיעה בזאת, כי מדיניותה היא להתנגד לכל המחאת זכויות וחובות, ועל כן אין נותן השירותים רשאי להמחאת זכויותיו עפ"י חוזה זה.

52. מיצוי זכויות

- 52.1. מוצהר ומוסכם בין הצדדים כי תנאי חוזה זה מהווים ביטוי שלם ומלא של זכויות הצדדים, והם מבטלים כל חוזה, מצג, הבטחה או נוהג שקדם לחתימתו.
- 52.2. כל שינוי בהוראות חוזה זה, יהיה בכתב בלבד ולאחר חתימת מורשי החתימה מטעם העירייה, ובכל מקרה לא יהיה כל תוקף לשינוי מכוח התנהגות או בעל-פה. מוסכם כי הימנעות מדרישה ו/או תביעת זכות לא תחשב כוויתור על אותה זכות.

53. תנית שיפוט

- הצדדים מסכימים כי מקום השיפוט הבלעדי בכל הקשור לחוזה זה יהיה בבתי המשפט המוסמכים אשר מקום מושבם בעיר תל אביב.

54. תקופת התיישנות מוסכמת

- 54.1. למרות האמור בכל דין, תביעות שיש לנותן השירותים או מי מטעמו כנגד העירייה או מי מטעמה, בקשר עם חוזה זה ו/או כל הזמנת עבודה שתוצא מכוחו, יתיישנו בתום שלוש שנים ממועד היווצרות העילה.
- 54.2. נותן השירותים מצהיר ומאשר כי עניינו של חוזה זה אינו במקרקעין וכי קביעתה של תקופת התיישנות מקוצרת כאמור בסעיף זה הנה בהתאם לסעיף 19 לחוק ההתיישנות, התשי"ח-1958.
- 54.3. אין באמור בסעיף זה כדי למנוע מנותן השירותים להגיש כנגד העירייה הודעת צד שלישי בתביעות שהוגשו נגדו בקשר עם חוזה זה, אף לאחר תקופת התיישנות המקוצרת לפי סעיף זה.

55. כתובות והודעות

- 55.1. כתובת נותן השירותים והעירייה הינן:

עירייה: רחוב מרבד הקסמים 6, יהוד מונסון.

נותן השירותים:

- 55.2. נותן השירותים רשאי להודיע לעירייה, מעת לעת, על שינוי בכתובתו. הודעה לפי סעיף זה תינתן לנציג העירייה ולגזברות העירייה.

55.3. כל הודעה בין הצדדים תשלח בכתב בלבד, ולעניין זה יראו את מועד הגעת ההודעה ליעדה בהתאם להוראות הבאות:

55.3.1. אם ההודעה נשלחה בדואר רשום, יראו אותה כאילו התקבלה אצל הצד שכנגד תוך שלושה (3) ימי עסקים מיום המשלוח;

55.3.2. אם ההודעה נשלחה בפקסימיליה או בדוא"ל יראו אותה כאילה התקבלה אצל הצד שכנגד ביום העסקים שלאחר היום בו נשלחה;

55.3.3. אם ההודעה נמסרה ביד – יראו אותה כמתקבלת ברגע המסירה.

ולראייה באו הצדדים על החתום

הקבלן

עיריית יהוד

מסמך ג' – מפרט טכני

מפרט טכני להתקנה ותחזוקה של: ציוד כיבוי אש מטלטל, מערכות גילוי וכיבוי אש אוטומטיות ומערכות אוטומטיות לפינוי עשן וכיבוי אש במים ופינוי עשן.

1. תקנים ישראליים ובינלאומיים רלוונטיים

- 1.1. תקן 129 - אחזקה למטפים מטלטלים – למעט סעיף 7.2 - דוחות תחזוקה.
- 1.2. תקן 1012 - דירוג כושר הכיבוי של מטפים מטלטלים.
- 1.3. תקן 463 - מטפים מטלטלים של אבקה יבשה בהם האבקה והגז מאוכסנים בנפרד.
- 1.4. תקן 570 - מטפים מטלטלים של אבקה יבשה ושל גז סניקה (חלק 1+2) המאוחסנים במשותף: המטפה.
- 1.5. תקן 1022 - אבקה לכיבוי אש.
- 1.6. תקן 987 - מטפי הלון מטלטלים, למילוי חוזר.
- 1.7. תקן 318 - מטפי פחמן דו-חמצני מטלטלים.
- 1.8. תקן 365 - זרנוקים לכיבוי אש.
- 1.9. תקן 449 - מצמדים מתוברגים לציוד כיבוי אש.
- 1.10. תקן 361 - מצמדי לחץ לזרנוקים לכיבוי אש.
- 1.11. תקן 448 - ברז שריפה מסגסוגת נחושת.
- 1.12. תקן 932 - בטיחות אש של חדרי הסקה של דודי מים חמים.
- 1.13. תקן 2004 - מערכות איכות.
- 1.14. תקן 712 - גלילים מטלטלים לגזים: כללי בטיחות.
- 1.15. תקן 1596 - התקנת מערכות מתזים.
- 1.16. תקן 1928 - אחזקת מערכות מתזים.
- 1.17. תקן 11-1220/1 - ציוד מערכות גילוי.

- 1.18. תקן 1220/3 - התקנת מערכת גילוי.
- 1.19. תקן 1220/11 - אחזקת מערכות גילוי.
- 1.20. תקן מערכת כיבוי בגז 1597 .
- 1.21. תקן מערכת כיבוי באירוסול 5210
- 1.23. תקן גלגילון לכיבוי אש : חלק 1 וחלק 2.
2. מפרט פיקוד העורף לשלטים פולטי אור.
3. עבודות התקנה, שרות ותחזוקה יבוצעו כמפורט בהמשך.

1. תחזוקה שנתית למטפה עם גז הלון

כולל מילוי חוזר (תקן ישראלי ת"י 987 ו-129) תעשה על פי המפורט להלן:

- 1.1 תחזוקה תעשה על פי הוראות ת"י 129.
- 1.2 לא תבוצע תחזוקה למכשירי אירוסול לכיבוי אש (שאינם מיועדים למילוי חוזר) עפ"י ת"י 1153 בגדלים 500 גר' 250 גר' ו- 1000 גר'.
- 1.3 אם במועד התחזוקה נמצא במוסד מכשיר מסוג זה ועברו יותר מ- 30 חודש מתאריך ייצורו, הקבלן ימליץ על פסילתו היות ואסור להשתמש בו יותר מ- 3 שנים ואסור למלאו מחדש.
- 1.4 אם על גוף המטפה לא מופיע בהטבעה תאריך הבדיקה ההידרוסטטית הקודמת וסמל המזהה את הבודק (כמפורט להלן) פירושו שהמטפה חייב לעבור בדיקה בלחץ הידרוסטטי.
- 1.5 הערה: אין להתחשב בסימון כל שהוא בצבע על דופן המטפה המרמז על ביצוע הבדיקה ההידרוסטטית.
- 1.6 גם אם על גוף המטפה מופיע בהטבעה תאריך הבדיקה בלחץ הידרוסטטי הקודם, אבל ללא סימון המזהה את הבודק או את המוסד שביצע את הבדיקה, אין להתייחס למטפה כאילו עבר בדיקה. כל מטפה כזה חייב לעבור בהקדם, בדיקה בלחץ הידרוסטטי וזאת לפני שמתחילים בו בפעולות תחזוקה שנתית.
- 1.7 הבדיקות הנדרשות בחלקים החיצוניים של הקנקן (לפי תקן 129):
 - 1.7.1 הקנקן – נזק מכני (עיוות, כיפוף, תיקוני ריתוך, הלחמה, סימני שריפה, התקלפות הצבע).
 - 1.7.2 קורוזיה – בכל חלקי המטפה ובמיוחד בקרקעית הקנקן.
 - 1.7.3 תבריגים – שבירה, שחיקה, פגמים.
 - 1.7.4 משטח האטימה – בראש המטפה – שחיקה, פגמים.
 - 1.7.5 מתלה הקנקן – שבור, חסר, כיפוף, פגמים.
 - 1.7.6 ידית נשיאה – שבורה, חיבור לקוי, בלויה, פגומה.
 - 1.7.7 ניצרה – שבורה, חיבור לקוי, בלויה, פגומה.
 - 1.7.8 צבע, כיתוב וסימון על הקנקן – חסר, מטושטש, מחוק.
 - 1.7.9 חותם (פלומבה) – שלם ותקין.
 - 1.7.10 מנגנון – שסתום הפעלה נקי, שלם ותקין.
 - 1.7.11 ידית הפעלה – תקינה.
 - 1.7.12 דסקית – תקינה.
 - 1.7.13 חיבור-תקין לצינור הסניקה.
- 1.8 בדיקת מד לחץ או מחוון (לפי תקן 129):
 - 1.8.1 חסר או מעוות, פגום.
 - 1.8.2 מחוג מד-לחץ תקוע.

- 1.8.3** זכוכית שבורה.
- 1.8.4** בית מד-לחץ מעוות.
- 1.8.5** לוח מד-לחץ לא קריא או דהוי.
- 1.8.6** סימון הסקלה "מלא" (ירוק) מתאים ללחץ התקני.
- 1.8.7** התקן אטום המיועד להרכבת מד הלחץ.
- 1.8.8** התקן שחרור לחץ תקין ועובד.
- 1.9** בדיקת לחץ הגז (לפי תקן 129):
- 1.10** במד הלחץ או במחוון, המחווג חייב להיות בתחום הקו הירוק – בצדו הימני, שאם לא כן יש למלא את החסר.
- 1.11** אם במטפה נמצא בנוסף לגז הלון, גם גז סניקה נוסף, ועברו 3 שנים ממועד המילוי ויש ירידת לחץ הטענה יותר מ – 10%, יש למלא את החסר.
- 1.12** כל השלמת כמות גז תעשה בהתאם לדרישות המפורטות להלן, כולל בדיקת אטימות וחוסר דליפה.
- 1.13** בדיקת פנים הקנקן (לפי תקן 129 ו- 712):
- 1.14** יעשה רק למטפה שיש להחליף או לתקן את ראש הפעלה או חלקי פנים שלו, המחייב פתיחת הקנקן, הבדיקה תכלול:
- 1.14.1** שלמות ותקינות הראש, שסתום, דסקית, תבריג – פגומים, שיתוך במשטח האטימה, סדקים פגיעות ועיוותים.
- 1.14.2** תקינות, שלמות, ניקוי צינור הגישה וחיבורו (שבור, עקום, סתום, משותך).
- 1.14.3** ניקוי הדופן הפנימית של הקנקן עד למתכת נקיה.
- 1.14.4** בדיקת סימני קורוזיה, במיוחד בחיבורי ריתוך, הלחמה, בתחתית הקנקן ובקו העליון של מפלס חומר הכיבוי.
- 1.14.5** בכל מקרה של בדיקת פנים של הקנקן יבוצע קודם ריקון חומר הכיבוי בעזרת מדחס מיוחד. אחרי גמר פעולות הבדיקה ישמש הגז למילוי מחדש של המטפה.
- 1.15** לפני התקנת מד לחץ ומחוון על המטפה יש לבדוק אמינות המדידה שלו בלחץ אפס ועוד 4 דרגות לחץ, כולל המרבי. מד הלחץ או המחוון יסומן בהתאם לדרישות תקן ישראלי 570 חלק 2. הסטייה המותרת בדיוק מדידה של מד לחץ היא 4% + מלחץ הטעינה.
- 1.16** יש לבדוק את יתר חלקי המטפה לפי התקנים הרלוונטיים.
- 1.17** חלקי החילוף הספציפיים של המטפים בהם יעשה שימוש יהיו מקוריים, מיוצרים על ידי יצרן המטפה, או בחלקים זהים בצורתם, מידתם ואיכותם, בעלי תו תקן בינלאומי מוכר.
- 1.18** אחרי גמר כל פעולות התחזוקה, הבדיקות, תיקון, ניקוי, השלמה, החלפה וכו', ינוקה המטפה וכל אביזריו ויורכבו כל החלקים במקומם בצורה תקינה.
- 1.19** אם במילוי המקורי השתמש היצרן בתוספת של גז סניקה מסוים, בהשלמת המילוי יש להשתמש באותו גז סניקה, באותו טיב וביחס הכמותי המקורי.

- 1.20** אחרי פעולות תחזוקה שנתית יהיה המטפה במצב תקין ומוכן לפעולה כפי שתואר בתקן הישראלי הרלוונטי.
- 1.21** על הדופן החיצוני של המטפה, במקום המיועד לכך, תודבק בדבק תווית התחזוקה השנתית ועליה כל הפרטים הנדרשים לפי תקן ישראלי 129.
- 1.22** לאחר גמר כל פעולות התחזוקה כולל סימון בתווית ורישום בטופס, יוחזר כל מטפה למקום שממנו נלקח (ארגז, ארון, עמדה לציוד כיבוי אש, או תלוי על וו על הקיר), כשגובה ידית המטפה תהיה כ- 110 ס"מ מהרצפה. יבוצע חיזוק הווים, הארגז או הארון. המטפה יכוסה בשרוול מחומר פלסטי שקוף לגמרי, ללא כל הדפסה, ורק באותם מקומות שהוא חשוף לאבק, אדים, רטיבות, לכלוך וכו'.
- 1.23** המטפים הניידים (על גלגלים) יוחזרו למקומם המסומן על הרצפה או על הקיר.
- 1.24** למטפים הניידים (על גלגלים) במסגרת התחזוקה השנתית יש לבדוק, לתקן ולהשלים כל חלקי העגלה שעליה מורכב המטפה, כולל המרכבה והגלגלים, המשענת, ידית המשיכה, החישוקים, המתלה של הזרנוק הארוך, כולל בדיקת היציבות של המכשיר בעמידה ובתנועה.
- 1.25** אם התחזוקה של המטפה נעשתה באותו מועד ומשולב עם פעולות הבדיקה בלחץ הידרוסטטי של המטפה, תשלם העירייה המזמינה רק עבור הבדיקה בלחץ הידרוסטטי ולא עבור התחזוקה השנתית.
- 1.26** גם בתחזוקה של המטפה נעשה מילוי מלא או חלקי של המטפה עם גז הלון או חומר כיבוי אחר חדש, העירייה המזמינה לא תשלם עבור פעולת המילוי, אלא רק עבור ביצוע התחזוקה השנתית.

2. תחזוקה שנתית של מטפי פחמן דו-חמצני CO₂ (תקן ישראלי ת"י 318 ו-129)

- 2.1 התחזוקה תעשה פעם בשנה בלבד, בתום 12 חודשים ממועד ביצוע התחזוקה השנתית הקודמת.
- 2.2 לא יבוצעו שום פעולות תחזוקה שנתית של מטפה שמועד הבדיקה בלחץ הידרוסטטי פג (פעם ב – 5 שנים) או נותרו פחות מ – 6 חודשים עד שיפוג.
- 2.3 אם על גוף המטפה לא מופיע בהטבעה תאריך הבדיקה ההידרוסטטית הקודמת וסמל המזהה את הבודק, יש להתייחס למטפה כאילו לא עבר את הבדיקה ולכן חייב לעבור בדיקה זאת בהקדם ולפני שמתחילים את פעולות התחזוקה השנתית.
- 2.4 בדיקת הקנקן (בנוי ללחץ עבודה 150 בר לפי תקן 123 ו-712) תעשה על פי המפורט להלן:
 - 2.4.1 סימני תיקונים אסורים: ריתוך, הלחמה, סימני שריפה.
 - 2.4.2 קורוזיה, במיוחד בקרקעית הקנקן.
 - 2.4.3 שלמות הבסיס, ויציבות העמידה.
 - 2.4.4 מתלה הקנקן או התקן המאפשר תלייתו על הקיר.
 - 2.4.5 חישוק המפזר.
 - 2.4.6 ידית נשיאה.
 - 2.4.7 ניצרה פגומה (כפופה, משותקת, תפוסה).
 - 2.4.8 חותמת מקורית תקינה.
 - 2.4.9 צבע פגום או מקולף (במיוחד בקרקעית המטפה).
 - 2.4.10 סימון בצבע (כולל הוראות הפעלה) חסר, לא ברור, שחוק, (במיוחד סימון זיהוי).
 - 2.4.11 מנגנון – ראש הפעלה, שסתום נקי, שלם, תקין, אטום.
 - 2.4.12 דסקית בטיחות תקינה.
 - 2.4.13 חיבור לצינור סניקה.
 - 2.4.14 תקינות זרנוק המפזר.
 - 2.4.15 תקינות האקדח המפזר.
 - 2.4.16 תקינות המשפך.

- 2.4.17** תקינות המתלה של המפזר.
- 2.4.18** תקינות צינור הגישה ליציאת גז נוזלי.
- 2.5** תבוצע שקילה של המטפה (לפי תקן 129):
- 2.6** אחרי ניקוי חיצוני של כל חלקי המטפה ושקילת המטפה המלא על כל אביזריו הקבועים והשוואה עם סימון בצבע הנמצא על גוף המטפה, מחשבים כמות הנטו של הגז בקנקן על ידי הפחתת המשקל הריק (טרה) המסומן בצבע על דופן הקנקן.
- 2.7** אם חסר ממשקל הנטו התקני, יש להשלים את הכמות החסרה בעזרת מדחס מיוחד ללחץ גבוה, אבל היחס בין משקל ה-CO₂ אשר בקנקן לבין משקל קיבול הקנקן במים, לא יעלה על 68%. בהתאם לדרישות המפורטות להלן, כולל בדיקת אטימות וחוסר דליפה.
- 2.8** דסקית הבטיחות תפתח בלחץ מעל 150 בר (210-170 בר).
- 2.9** שסתום המטפה לא ידלוף בלחץ קטן מ - 225 בר.
- 2.10** צינור הפיזור לא ידלוף בלחץ קטן מ - 120 בר.
- 2.11** יש לבדוק גם יתר חלקי המטפה לפי ת"י 129.
- 2.12** חלקי החילוף הספציפיים של המטפים יהיו חלקים מקוריים מיוצרים על ידי יצרן המטפה או בחלקים זהים בצורתם, מידתם ואיכותם.
- 2.13** אחרי גמר כל פעולות התחזוקה (בדיקות, תיקון, ניקוי, החלפה וכו') ינוקה המטפה וכל אביזריו ויורכבו כל החלקים במקומם בצורה תקינה.
- 2.14** אחרי פעולות התחזוקה יהיה המטפה במצב תקין ומבצעי כפי שמתואר בתקן ישראלי ת"י 319, מיועד לכושר הכיבוי כפי שסומן על המטפה, ללא כל דליפה.
- 2.15** על הדופן החיצונית של המטפה, במקום המיועד לכך, תודבק תווית התחזוקה השנתית, שעליה מלאים כל הפרטים.
- 2.16** אחרי גמר כל פעולות התחזוקה כולל סימון בתווית, יוחזר כל מטפה למקום שממנו נלקח (ארגז, ארון, עמדה לציוד כיבוי אש או תלוי על וו על הקיר) כשגובה ידית המטפה תהיה כ - 110 ס"מ מהרצפה. יש לבצע גם חיזוק הוויס, הארגז או הארון אל הקיר.
- 2.17** המטפה יכוסה עם שרוול מחומר פלסטי שקוף לגמרי, באותם מקומות שהמטפה חשוף לאבק, אדים רטיבות, לכלוך וכו'.
- 2.18** המטפים הניידים (על גלגלים) יוחזרו למקומם המסומן על הרצפה או על הקיר הסמוך.

- 2.19** למטפים הניידים (על גלגלים) במסגרת התחזוקה יש לבדוק, לתקן ולהשלים את כל חלקי העגלה שעליה מורכב המטפה כולל המרכבה והגלגלים, המשענת, ידית המשיכה, החישוקים, המתלה של הזרנוק הארוך, כולל בדיקת היציבות של המכשיר בעמידה ובתנועה.
- 2.20** אם התחזוקה של המטפה נעשתה באותו מועד במשולב עם פעולות הבדיקה בלחץ הידרוסטטי של המטפה, העירייה המזמינה תשלם רק עבור הבדיקה בלחץ הידרוסטטי ולא עבור התחזוקה השנתית.
- 2.21** אם בתחזוקה של המטפה נעשה מילוי מלא או חלקי של המטפה (CO₂) העירייה המזמינה לא תשלם עבור פעולות המילוי אלא רק עבור התחזוקה השנתית.

4. תחזוקה שנתית של מטפים מהסוג האבקה והגז מאוחסנים במשותף בקנקן המטפה (לחץ מוכל) ללא בקבוקון גז, אך עם מד לחץ (תקן ישראלי ת"י 129)

- 4.1 התחזוקה במטפים תעשה לפי תקן 129 בלבד. בתום 2 חודשים ממועד שבו בוצעה התחזוקה הקודמת יימסר דו"ח על כל פעולת הקבלן.
- 4.2 לא תבוצע פעולת תחזוקה במטפה שמועד בדיקתן בלחץ ההידרוסטטי פג, או שנותרו 6 חודשים או פחות עד שיפוג.
- 4.3 אם לא מופיעה על גוף המטפה הטבעה המציינת את תאריך הבדיקה וסמל הזיהוי של הבודק, על מטפה זה לעבור בדיקה בלחץ הידרוסטטי בהקדם.
- 4.4 גם אם על גוף המטפה מופיע הטבעה תאריך הבדיקה בלחץ הידרוסטטי הקודמת אך ללא סמל מזהה של הבודק, אין להתייחס למטפה כזה כאילו עבר בדיקה ולכן יש להעבירו בהקדם את הבדיקה לפני פעולת התחזוקה השנתית.
- 4.5 לפני התקנת מד הלחץ על המטפה תיבדק אמינות המדידה שלו ב - 4 דרגות לחץ כולל הלחץ המרבי וזאת בהתאם לדרישות ת"י 570 חלק 2 סעיף 3, תאריך בדיקת מד הלחץ יירשם על לוח הסקלה.
- 4.6 מד הלחץ שהיה בשימוש 5 שנים יוחלף בחדש או שיימסר לבדיקה במעבדה מטלורגית וקבלת אישור שיעיד על תקינותו ואמינותו.
- 4.7 בנוסף ייבדקו כל חלקי המטפה שלא הוזכרו לפי תקן 129 או 570.
- 4.8 חלקי החילוף של המטפה יהיו ככל האפשר מקוריים המיוצרים על ידי יצרן המטפה או בחלקים אשר יהיו זהים בצורתם, במידותיהם ובאיכותם.
- 4.9 בגמר כל פעולות התחזוקה - בדיקה, תיקון, ניקוי, החלפה השלמה וכו' - ינוקה הקנקן היטב מבפנים ומבחוץ, ימולא ויורכבו כל חלקיו במקומם ובצורה תקינה.
- 4.10 הקנקן ימולא באותו סוג תיקני של אבקה אשר תענה לכל דרישות ת"י 1022 כשהיא במצב תקין, פריכה ונזילה וללא גושים או לחות. מותר שמשקל האבקה יסטה ב - 2% + מהקיבול הנומינלי של המטפה. פעולת מילוי האבקה תעשה בהתאם למפורט להלן והמהווה חלק בלתי נפרד מתנאי מפרט זה.
- 4.11 לאחר מילוי המטפה יש לוודא שהתברייג ואטמי ראש המטפה תקינים ושלמים כדי שעם הרכבת ראש המטפה והברגתו לא תהיה דליפת גז. יש להקפיד שאטם ראש המטפה יהיה ממתכת או מחומרים פולימריים המתאימים לתקן UL-299 ארה"ב המבטיח אטימה מרבית.
- 4.12 חללו הריק של קנקן המטפה ימולא בגז סניקה לפי תקן 129.
- 4.13 בתום פעולות התחזוקה והבדיקה הנ"ל צריך המטפה להיות תקין ומוכן לפעולה ועונה לדרישות ת"י 570.

- 4.14 מיד לאחר סיום פעולות התחזוקה שנעשו במטפה, ימלא המבצע את הפרטים הנדרשים בטופס הבדיקה.
- 4.15 עם סיום כל הפעולות הנ"ל תודבק על המטפה תווית המעידה על תקינותו.
- 4.16 לאחר כל הפעולות הנ"ל יוחזר כל מטפה למקום שממנו נלקח, בשום אופן לא יוחזק מטפה מיטלטל דרך קבע על הרצפה אלא יתלה על קיר ושידיתו תהיה בגובה של כ - 110 ס"מ מעל לרצפה או שיוחזק בארון או על המדף.
- 4.17 בכל מקרה לא יוחזק מטפה דרך קבע מתחת לכיפת השמיים ולא יהיה חשוף לקרני שמש או לגשם.
- 4.18 המטפים המוחזקים במקומות סגורים לא יכוסו בשרוולי פלסטיק, המטפים המוחזקים במקומות פתוחים או מקומות הם חשופים לאבק, לאדים ולרטיבות יכוסו בשרוולי פלסטיק שקופים לגמרי.
- 4.19 המטפים הניידים (על גלגלים) יוחזרו למקומותיהם אשר יהיו מסומנים על הרצפה או על הקיר.
- 4.20 במסגרת התחזוקה ייבדקו גם המטפים הניידים, הבדיקה תקיף את כל חלקי המטפה – הקנקן המתקן לנשיאת הקנקן, המרכבה והגלגלים, ידית המשיכה, המתלה לזרנוק והזרנוק, ידית הפיזור ויציבות המכשיר בעמידה ובתנועה.
- 4.21 הקבלן יגיע לאתר כשהוא מצויד במתקן מיוחד לשאיבת האבקה ע"מ למנוע פיזור ענני או שאריות אבקה בשטח המתקן.

5. תחזוקה של מכשירי כיבוי מסוג אבקומט/אבטומט/הלומט:

- 5.1 מפרט זה מתייחס למכשירי כיבוי אש קבועים, המיועדים להגנה מעל מבערי דודי הסקה, דודי קיטור וציוד דומה והמופעלים אוטומטית על ידי גשש חום, לרבות אבקומט צד ו/או אבטומט תלוי.
- 5.2 קנקן המכשיר מסוג אבקומט דומה לקנקן מטפה אבקה בן 12 ק"ג לפי ת"י 463 מהסוג שהאבקה וגז הסניקה מאוחסנים בנפרד.
- 5.3 תחזוקת מכשירים אלה תעשה במסגרת התחזוקה של האתר הנבדק.
- 5.4 תחזוקת הקנקן, מלמד חלק מנגנון ההפעלה המיוחד, תעשה בהתאם להנחיות התחזוקה למטפים מסוג שהאבקה והגז מאוחסנים בנפרד.
- 5.5 בעת ביצוע התחזוקה, יש לבדוק תקינות חלקי גשש החום ולוודא שחיבור שתי יחידות הפח תהיינה מולחמות האחת אל השנייה באמצעות סגסוגת מתכת שנקודת ההתכה שלה 68° צ', כמו כן יש לוודא שכבל הפלדה משוך מיחידות הפח אל ראש ההפעלה של המכשיר.
- 5.6 התחזוקה תכלול גם פירוק הקנקן וגשש החום ממקומותיהם ובדיקת כל חלקיהם כולל מנגנון ההפעלה, מתקן ההתקנה של הגשש, החישוקים, הברגים והחיבורים השונים שצריכים להבטיח יציבות הקנקן וחלקי המכשיר האחרים במקומותיהם המיועדים.
- 5.7 החזרת הקנקן וגשש החום למקומותיהם, קיבועם וייצובם (יש להקפיד שקנקן יקובע בעמידה) יש להקפיד שמשפך פיזור האבקה יקובע ויכוון כ - 100 ס"מ מעל המגש/השוקת שמתחת למנגנון המבער.
- 5.8 יש להקפיד שגשש החום יקובע באופן יציב וחזק, בגובה של כ - 100 ס"מ מעל למבער. קיימת חשיבות מיוחדת לקיבועו היציב והחזק של גשש החום כדי להבטיח לבל יוסט מעוצמת השתחררות כבל הפלדה עם עליית הטמפרטורה ופעולתו של הגשש.
- 5.9 יש להקפיד שכבל הפלדה שעובר מהגשש למנגנון ההפעלה לא יהיה מקופל, לא יעבור מעל למגש/שוקת ויהיה מתוח במידה נכונה כדי לפעול בצורה תקינה וללא הפעלות שווא.
- 5.10 בסיום פעולות התחזוקה והרכבת המכשיר, יש להוציא את הנצרה מהתקן ניקור הדסקית שבמנגנון ההפעלה כדי שהמכשיר יפעל במקרה של שריפה.
- 5.11 במקרה שהמכשיר הופעל, בשריפה או מסיבה אחרת, יש לבדוק בקפדנות לפני הרכבתו שנית.
- 5.12 יש להקפיד להמצאות מגש/שוקת מתחת למבער המיועד לקלוט דלק שייזל או יטפטף, אם חסר מגש/שוקת יש להודיע ולהתריע מייד על כך בפני נציג העירייה המזמינה.
- 5.13 אם מותקן במבנה מכשיר כיבוי מסוג "אבקומט" יש להחליפו במכשיר "אבטומט" שהגשש הוא חלק נפרד מהקנקן. הדבר יעשה באישור מוקדם של נציג העירייה המזמינה.

5.14 אם מותקן מכשיר "הלומט" אשר חומר הכיבוי בתוכו הוא גז הלון אזי יש להחליפו במכשיר אבטומט עם אבקת כיבוי לשריפות מסוג ב, ג, בן 12 ק"ג. גם במקרה זה ההחלפה טעונה אישור מוקדם מנציג העירייה המזמינה.

5.15 תווית המיועדת לאשר ולרשום את ביצוע התחזוקה תודבק על דופן המכשיר.

5.16 הקבלן יגיע לאתר כשהוא מצויד במתקן מיוחד לשאיבת האבקה ע"מ למנוע פיזור ענני או שאריות אבקה בשטח המתקן.

6. בדיקת המטפים בלחץ הידרוסטטי (לפי תקן 129 ו- 712):

6.1 כל מטפה חייב לעבור בדיקה בלחץ הידרוסטטי לפי הוראות התקן הרלוונטי.

6.2 בדיקה הידרוסטטית תבוצע במטפה בהתאם לאמור בתקן 129 לאחר התאריך שבו בוצעה הבדיקה הקודמת.
הבדיקה הנ"ל תבוצע תמיד לפני פעולת התחזוקה או לפני שיעשה מלוי חוזר במטפה.

6.3 במידה ובוצעה במטפה בדיקה הידרוסטטית בעת פעולת התחזוקה השנתית אזי אין לחייב עבור פעולת התחזוקה אלא רק עבור חומר הכיבוי וגז הסניקה בלבד, באם בוצע באותו מועד מילוי חוזר עם חומר חדש.

6.4 אין לבצע פעולות תחזוקה שנתית במטפה או מילוי החוזר לפני שתבוצע בו בדיקה הידרוסטטית במידה ובאותה שנה תמלאנהבתקן מוסיע 10 שנים או 12 שנים מאז שנעשתה בו הבדיקה ההידרוסטטית הקודמת.

6.5 הבדיקה בלחץ הידרוסטטי תעשה על ידי עובד שהוסמך כדין לבצע בדיקות לחץ והיא תעשה באמצעות מתקן מאושר.

6.6 אם הבדיקה מתבצעת מחוץ לכותלי המבנה ימולאו הדרישות הבאות:

6.6.1 על כל מטפה אשר יילקח, יימסר לרשות המזמינה אישור מתאים החתום על ידי עובד חברת התחזוקה ויסופק מכשיר אחר במקומו עם בדיקה עדכנית.

6.6.2 כמות וסוג המטפים הנלקחים לא יפגעו במערך הכוננות של ציוד הכיבוי במוסד ויוחזרו במהירות הרבה ביותר ולא יאוחר מ- 7 ימים מיום לקיחתם.

6.7 לכל מטפה, לפני ביצוע הבדיקה ההידרוסטטית, ימולא תג, שיהיו רשומים עליו כל פרטי המטפה, אשר יוצמד היטב לצוואר הקנקן ויישאר צמוד בכל תהליך הבדיקה. על התג הנ"ל ירשמו: מס' זיהוי של המטפה, סוג המטפה, שם חומר הכיבוי ומשקלו, שם גז הסניקה, כמות ולחץ, שם יצרן המטפה, סימן דגם המטפה וסימון סוג הדליקות (א' ב' ג').

6.8 בדיקה הידרוסטטית של המטפה תעשה בהתאם להוראות התקן והוראות היצרן.

- 6.9** עבור חומר כיבוי או גז סניקה שהוצא ממטפה לצורך ביצוע בדיקה הידרוסטטית ולאחר מכן הוחזר למטפה, לא יהיה הקבלן זכאי לתוספת תשלום.
- 6.10** הבדיקה בלחץ הידרוסטטי תעשה לפי תקן ישראלי 129 או 712.
- 6.11** בסיום הבדיקה תעשה בדיקה קפדנית בקנקן שמא חלה בו התנפחות או התעוותות בעקבות הבדיקה.
- 6.12** בסיום הבדיקות הנ"ל ירשום בודק מטעם הקבלן ירשום את נתוני הבדיקה על טופס דו"ח בדיקה הידרוסטטית ויחתום עליו בצירוף חותמת המכון שבו נעשתה הבדיקה. העתק מדו"ח הבדיקה יימסר ביחד עם יתר טופסי התחזוקה לנציג העירייה המזמינה אשר לה שייך המטפה.
- 6.13** הבודק יסמן על ידי הטבעה בתחתית הקנקן את תאריך הבדיקה וסמל זיהויו (של הבודק) שיהיה בגודל של כ – 15 מ"מ.
- 6.14** כדי להקל על זיהוי השנה שבה נעשתה הבדיקה בלחץ הידרוסטטי יתקין הקבלן דסקית צבעונית מפלסטיק אשר תוצמד אל המטפה (הצווארון / מכסה / שסתום המטפה) באופן שלא יהיה ניתן להסירה בקלות ללא פירוק המכסה/שסתום. על דסקית הזיהוי יהיו מוטבעים הפרטים הבאים: מספר זיהוי המטפה, החודש ושנת ביצוע הבדיקה ההידרוסטטית, משקלו הכללי של המטפה (ברוטו) וכן משקלו בהיותו ריק (טרה).
- 6.15** לפני מילוי הקנקן והרכבת חלקיו השונים ייובש היטב באוויר חם, פניו החיצוניים של הקנקן ייצבעו כמפורט להלן, וכן יסומנו ויירשמו עליו כל הפרטים שצריכים להיות רשומים עליו וזאת בהתאם לתג שהוצמד עליו ובו רשומים כל פרטיו של המטפה, (סעיף 6.7).
- 6.16** לקנקן שכשל בבדיקת הלחץ ימלא הבודק טופס עם ציון הנתונים המצדיקים את פסילתו וירשום על הקנקן בצבע לבן "פסול".
- 6.17** מקנקן שכשל ימסרו כל חלקיו, חומר הכיבוי שהוצא ממנו וכן חומר הסניקה, בצירוף טופס הפסילה לנציג המוסד אשר לו שייך המטפה.
- 6.18** אם לדעת הקבלן ניתן להכשיר מחדש את הקנקן שכשל בבדיקה ההידרוסטטית, תינתן לנציג העירייה המזמינה הערכת עלות התיקון כדי לשקול את הכדאיות לעומת רכישת מטפה חדש.
- 6.19** המחיר אשר יוצר עבור הבדיקה ההידרוסטטית יכלול את הבדיקה עצמה, את הפעולות שנעשו במטפה עד לבדיקה וכן את צביעת הקנקן מחדש.

1. מילוי חוזר של מטפי כיבוי אש יעשה לפי ת"י 129 בכל מועד שהעירייה המזמינה תזמין את הקבלן לבצע טיפול ומילוי אחרי שריפה, תרגיל, תקלה וכו'.
2. אם נעשה מילוי חוזר בתקופה של 3 חודשים לפני ביצוע תחזוקה תחשב הפעולה להקדמת התחזוקה והמטפה לא יעבור בשנה זאת, תחזוקה במועד הביצוע לכל המטפים.
3. לעירייה המזמינה שיש בעתודה (רזרבה) מטפים, יידחה כמה שאפשר המילוי החוזר של המטפים עד למועד התחזוקה או עד גמר מלאי המטפים בעתודה.
4. אם מילוי המטפה יעשה מחוץ לחצר המוסד, ירשמו פרטי המטפה ומספר הזיהוי שלו באשור על הוצאת ציוד כיבוי אש מהמוסד, האישור ייחתם על ידי הקבלן ויימסר לאישור נציג המוסד לפני הוצאתו. בהחזרת המטפה המלא למוסד, יבוטל האישור תוך ציון תאריך ההחזרה.
5. הקבלן מתחייב להחזיר את המטפה מלא תוך 3 ימים במצב תקין ומוכן לפעולה.
6. לא ימולא מטפה שפג תוקף הבדיקה ההידרוסטטית שלו (5 שנים) או נשארו פחות מ- 6 חודשים עד שיפוג, במקרים אלה יעבור המטפה בדיקה בלחץ הידרוסטטי במשולב עם פעולות תחזוקה שנתית ומילוי חוזר.
7. המטפה ימולא רק באותו סוג ואיכות חומר כיבוי וגז סניקה המקוריים, אם נחוץ שינוי, הדבר יעשה באישור נציג העירייה המזמינה.
8. בכל מקרה של מילוי חוזר (בנפרד או משולב עם תחזוקה שנתית או בדיקה בלחץ הידרוסטטי) ימולא עבור כל מטפה דו"ח המפרט כמות, סוג, טיב, חומר הכיבוי וחומר הסניקה.
9. אחרי גמר המילוי החוזר יש להדביק על המקום המיועד בדופן המטפה, תווית מילוי הכוללת את כל הפרטים.
10. אם פעולות המילוי החוזר נעשו באותו מועד עם התחזוקה השנתית או הבדיקה בלחץ הידרוסטטי, העירייה המזמינה תשלם רק עבור הבדיקה ההידרוסטטית ולא עבור עבודת המילוי.
11. מילוי חוזר של מטפה אבקה ייעשה לפי תקן ישראלי ת"י 1022.
12. מילוי חוזר של מטפה אבקה ייעשה לפי תקן ישראלי 129 ו- 1022 (ללא בקבוקון גז אבל עם מד לחץ).
13. מילוי חוזר של מטפה גז הלון / B.C.F ייעשה לפי ת"י 987. אסור למכור ולמלא גז הלון
14. מילוי חוזר של מטפה עם גז פחמן דו-חמצני CO₂ - ייעשה לפי תקן ישראלי 388.

8. חידוש הצבע והסימנים על המטפים

1. חידוש הצבע על הדפנות החיצוניות של המטפה, כולל הקרקעית, יעשה בכל ביקורת תחזוקה שנתית של המטפים.
2. הכנת המטפה לבדיקה בלחץ הידרוסטטי מחייבת הורדת הצבע האדום, כולל צבע יסוד, מדפנות חיצוניות של קנקן המטפה ויחד עם זאת מורידים כל הסימנים בצבע שהיו על דפנות המטפה. דבר שימנע ידיעת פרטי הסימון שיש לחדש אחרי הצביעה מחדש. לצורך זה לפני שמורידים הצבע מדפנות המטפה יש להעתיק את כל פרטי הסימון על תג קרטון בצורה שלא ניתנת למחיקה בעת ביצוע הבדיקה ההידרוסטטית ופעולות התחזוקה השנתית.
3. התג יוצמד היטב לצוואר קנקן המטפה וישאר במקום עד שהקנקן יעבור את כל תהליכי הבדיקה ההידרוסטטית, פעולות התחזוקה השנתית, המילוי החוזר וחידוש הצבע.
4. לאחר מכן יחודש הסימון על דפנות המטפה, ויועקו מהתג כל פרטי הסימון שנמחקו בהסרת הצבע.
5. יש להקפיד על העתקה נכונה של פרטי הסימון לתג וממנו בחזרה לצבע החדש כדי למנוע שיבושים בסימון.
6. הדופן החיצונית של קנקן המטפה תנוקה מכל שכבות הצבע (עליון ויסוד) בשיטות מכניות או כימיות מתאימות כדי לא לתקוף את המתכת, עד לחשיפת המתכת המבריקה.
7. חידוש הצבע בדופן החיצונית של הקנקן יעשה בשטח נקי ויבש.
8. הצביעה תעשה כריסוס מספר שכבות כך שאחר כל שכבה יעבור יבוש מלא בתנור כדלקמן:
 - 8.8.1. התזת 2 שכבות של צבע יסוד, כל אחד בעובי 25 מיקרון.
 - 8.8.2. התזת 2 שכבות של צבע אדום גוון 96, כל אחד בעובי 25 מיקרון.
 - 8.8.3. כל שכבות הצבע יהיו בעובי זהה וכיסו כל פינות הקנקן ובמיוחד קרקעיתו.
 - 8.8.4. חידוש צבע של המטפה במועד שונה ממועד הבדיקה בלחץ הידרוסטטי, תבוצע עקב סיבות מיוחדות בלבד (אחזקה לקויה, התקפת קורוזיה) ויבוצע רק באישור מיוחד מראש ובכתב של נציג העירייה המזמינה.
 - 8.8.5. על הדפנות הצבועות של המטפה יסומנו רק הסימנים שנקבעו בדוגמאות המצורפות.
 - 8.8.6. אין לסמן על דפנות המטפה כל סימון מלבד הסימנים שנקבעו לעיל או לשנות מיקומם של הסימנים, גודלם וצבעם מהמפורט לעיל.

8.8.7. הסימון יבוצע בצבע לבן על רקע אדום של המטפה בעזרת מדבקות המודבקות היטב לדופן המטפה ובגודל המתאים.

8.8.8. תרשים ההפעלה של המטפה יכסה 70% מחזית המטפה, יהיה קריא ופשוט להבנה.

8.8.9. יש להקפיד לסמן במדויק את הסימנים שנמחקו בזמן הורדת הצבע והועתקו לתג (סעיף 2) כדי לא לגרום לשיבושים בזיהוי המטפים ותכונותיהם ובסדר מערך הציווד לכיבוי אש של העירייה המזמינה.

8.8.10. אם במשך הזמן בין שני מועדי צביעה מחדש (5 שנים) נתגלו קילופי צבע או סימנים מועתקים שהתבלו, דהו או נפלו, יש לתקן ולהשלים אותם לפי הסימן המקורי, על ידי הקבלן, בטיפול השנתי.

9. פסילת ציוד לכיבוי אש

1. הקבלן ימסור לנציג הרשות המזמינה טופס המלצה לפסילת פריטי ציוד כיבוי אש - רק עבור אותם פריטי ציוד שנתגלו בהם פגמים שאינם מאפשרים המשך שימוש תקין בהם.
2. אם בתחילת פעולת תחזוקה בפריט ציוד כלשהו נתגלו ליקויים המחייבים פסילתו, תפסק מיד פעולת התחזוקה וימולא עבורו טופס מתאים, לא יוכן טופס עבור פריטי ציוד שניתן להחזיר לתפקוד על ידי פעולות התחזוקה.
3. יחד עם הצגת טופס התחזוקה ימסרו לנציג הרשות המזמינה כל חלקי הציוד והחומרים שהוצאו ממנו (כולל האבקה, בקבוקון גז וכו'). אין לקחת חלקים או חומרים מהציוד שיומלץ לפסילה, להשתמש בהם או להוציאם מחצר המוסד בלי ידיעתו ואשור בכתב של נציג הרשות המזמינה. השלכת פריט לפסולת תעשה בידיעה ובאשור של נציג המוסד.
4. הקבלן יסמן ויפרט בטופס את כל הנימוקים המצביעים על המלצת הפסילה. כמו כן יצוין בדו"ח התחזוקה על פסילת פריטי הציוד.
5. כל קנקן שנפסל בבדיקה בלחץ הידרוסטטי יש לחתוך כדי שלא ימשיך לשמש כמיכל לחץ.
6. הקבלן ימלא טופס פסילה עבור פריטי ציוד כיבוי אש מיושנים על פי הפרוט להלן כדי להוציאם משימוש:
 - 9.6.1. מכשירי אירוסול לכיבוי אש לשימוש חד פעמי, שאסורים למילוי חוזר, בנויים בהתאם לתקן ישראלי ת"י 1153 מלאים אבקה או גז הלון בכמות שמתחת ל - 1 ק"ג ושאסורים לשימוש אם עברו יותר מ - 3 שנים מתאריך היצור המסומן בדופן המכשיר.
 - 9.6.2. בקבוקוני גז סניקה שגילם מעל 20 שנה.
 - 9.6.3. מטפי אבקה לפי תקן ישראלי 463.

10. מפרט לטיפול בציוד כיבוי במים יש תקן ישראלי לגלגלונים וארונות כולל תחזוקה – צריך לכתוב שהתחזוקה תבצע בהתאם.

1. מפרט תחזוקה זה מתייחס לגלגלונים לכיבוי אש קבועים עם תוף הניתן לציוד או תוף שלא ניתן לציוד, וכן לגלגלונים הבנויים לפי מפרט מכון התקנים מס' לא בתוקף
2. פעולות התחזוקה לגלגלונים תעשה פעם בשנה במועד אשר בו נעשות פעולות התחזוקה השנתית ליתר ציוד הכיבוי שבמוסד.
3. פעולות התחזוקה השנתית תכלולנה בדיקת הפריטים הבאים:
 - 10.3.1. מיקום הגלגלון: התקנה בהתאם לתקן לגלגלון
 - 10.3.1.1. לוודא גישה חופשית אליו וללא מכשולים.
 - 10.3.1.2. שבקרבתו לא יימצא אחסון של חומרים דליקים באופן ארעי או קבוע.
 - 10.3.1.3. שבקרבתו יימצא שילוט בולט מתאים ונראה לעין לשם זיהוי מקום הגלגלון וכן מספר עמדת כיבוי שבה הוא מוחזק.
 - 10.3.1.4. יימצא בארון נפרד או בארון משותף עם פריטי ציוד אחרים, יהיה ניתן לנעילה עם אפשרות לפתיחה מהירה.
 - 10.3.1.5. הארון יהיה ללא כתמי חלודה וצבוע באדום מבפנים ומבחוץ, כולל חלקיו הבלתי גלויים.
 - 10.3.1.6. בארון הגלגלון לא יימצא כל חיווט לחשמל או מתקן חשמלי כשלהוא.
4. בדיקת חלקי הגלגלון והאביזרים תעשה על פי המפורט להלן: הלפי תקן ת"י לגלגלון
 - 10.4.1. קוטר צינור המים המזין את הגלגלון לא יהיה בד"כ קטן מ- "1".
 - 10.4.2. על הצינור המזין לא יימצא כל מגוף מלבד המגוף המורכב בכניסה לגלגלון.
 - 10.4.3. מגוף זה יהיה בקוטר "1 עם ברז כדורי וידית הניתנת להפעלה בסיבוב של 90° , עם סימנים למצב "פתוח" ו- "סגור"
 - 10.4.4. דפנות התוף תהיינה שלמות, ישרות וללא עיקומים ועיוותים.
 - 10.4.5. על התוף יהיה מגולגל צינור לחץ מגומי בקוטר $3/4$ " ובאורך של $1 + 24$ מטר. צינור זה יתאים לדרישות תקן ישראלי 578 ולחץ עבודה של לא פחות מ- 7 בר
 - 10.4.6. כל חלקי החיבורים של הצינור המזין את הגלגלון יהיו עשויים מפלדה מגולוונת.

- 10.4.7. כל החיבורים שבכל חלקי הגלגילון יהיו מחוזקים היטב לשם מניעת הינתקות ועמידה בלחץ זרימת המים וכדי למנוע נשילה או דליפה מהם.
- 10.4.8. צינור הלחץ באורך 25 מטר יהיה שלם ותקין ללא סדקים עמוקים, ללא קיפולים והתפחסות וללא סימני בליה מתקדמים.
- 10.4.9. הגלגילון על חלקיו השונים יהיה יציב ומקובע היטב והמגוף לא יהיה תלוי על הצינור, אלא מקובע ויציב על הקיר.
- 10.4.10. התוף יהיה ניתן לצידוד בקשת של 180° בקלות וללא הפרעות.
- 10.4.11. הסרן ומסבי התוף יהיו נקיים וללא חלודה.
- 10.4.12. מותר שלחץ המים בכניסה אל התוף יהיה בלחץ שבין 7 - 2 בר במידה ולוחץ המים עולה על 7 בר, אזי יש צורך בהתקנת מקטין לחץ לכדי 4 - 2 בר.
- 10.4.13. קצהו של צינור הלחץ המחובר לתוף הגלגילון יהיה חיבור קבע מהודק היטב ולא באמצעות מצמד.
- 10.4.14. המזנק יהיה מהטיפוס התלת שימושי - סגור, מיועד לריסוס וסילון, בהתאם לדרישות התקן הגרמני DIN 14365 או שווה ערך לתקן זה.
- 10.4.15. על פני הדופן הקדמית (הנראית לעין) של תוף הגלגילון במרכזה בתוך עיגול בקוטר של 10 ס"מ יהיה מסומן מספר הזיהוי של הגלגילון וכן תוויות מלבניות מודבקות אשר עליה יירשם תאריך פעולות התחזוקה השנתית.
- 10.4.16. על פני הדופן הקדמית יודבק תרשים המתאר את אופן הפעלת הגלגילון.
5. בדיקת הגלגילון בלחץ מים תעשה על פי המפורט להלן:
- 10.5.1. כל מערכת הגלגילון תיבדק בשני מצבים כדלהלן:
- פריסת כל צינור הגלגילון והזרמת מים דרך כל המערכת עד להגעתם והזרמתם מהמזנק.
- פעולה זו תמשך מס' דקות ולסירוגין תוך פתיחת וסגירת ברז המזנק – סגור, ריסוס, סילון וחוזר חלילה.
- הזרמת מים במערכת עד למזנק שיישאר סגור למשך 30 שניות.
- 10.5.2. כל דליפה או נזילה תתוקן בהתאם.
- 10.5.3. אם קיים מקטין לחץ בצינור המזין לגלגילון, אזי תיבדק תקינותו, יש לכוונן את מקטין הלחץ ל – 2-4 בר.

6. החזרת הגלגלון לכשירות מבצעית :

10.6.1. בסיום פעולות התחזוקה יהיה הגלגלון במצב תקין ומוכן לפעולה, כולל השילוט הסימונים המוזכרים לעיל.

10.6.2. פעולות התחזוקה תרשמנה בטופס התחזוקה לכל גלגלון ייעשה רישום נפרד בציון מס' הזיהוי ופרטי החלקים שהוחלפו ובמרכז התוף תודבק תווית תחזוקה שנתית.

7. בדיקת גלגלון נייד על גלגלים :

10.7.1. תעשנה כל הפעולות הרשומות לעיל והמתייחסות לגלגלונים קבועים למעט זרנוק הלחץ שיהיה בקוטר "1 - 11/4 והמזנק יהיה בקוטר "2 תלת - שימושי.

10.7.2. בדיקת הגלגלים וכן יציבותו של הגלגלון בעת עמידה ובעת גרירה.

8. ברזי שריפה והידרנטים :

10.8.1. תיבדק פעולת הברזים כולל קיום ידיות פתיחה והשלמתן במידת הצורך.

10.8.2. יבדקו נזילות מים מהברזים.

10.8.3. יבדקו מצמדי שטורץ, תוך הצמדת זרנוקים.

10.8.4. תיערך בדיקת לחץ הידרוסטטי באמצעות מונומטר, תוך כדי הזרמת מים.

9. זרנוקים :

10.9.1. יבדקו בהתאם לתקן ישראלי 578.

10.9.2. הזרנוקים יפרשו לכל אורכם ותיבדק תקינותם.

10.9.3. תיבדק פעולת הזרנוקים תוך כדי הזרמת מים ובדיקה תחת לחץ.

10.9.4. לאחר בדיקתם יתלו הזרנוקים לייבוש ולאחר מכן יגולגלו ויוחזרו למקומם.

10.9.5. ביחד עם בדיקת הזרנוקים תיבדק פעולת מזנקים "2.

10. ארונות וארגזי עמדות כיבוי אש ואחסון ציוד כיבוי :

10.10.1. תקינות הארגז, חיזוקו לקיר, תקינות דלת, צירים וסידורי נעילה.

10.10.2. בדיקת צבע ו/או חלודה ותיקונם.

10.10.3. קיום פתחי ניקוז בתחתית הארגז.

10.10.4. שילוט וצבע, לרבות בהתאם לתכולת הארגז.

11. עבודות נוספות :

10.11.1. בדיקת משאבת מים, לרבות פעולה, תקינות ולחצים.

10.11.2. התקנת מערכות דחיסת מים.

10.11.3. התקנת הידרנטים ו/או גלגלונים תוך התחברות לקוי מים קיימים, כולל תוספת אביזרי צנרת, חיתוך קווי מים וכד'.

10.11.4. התקנת קווי צנרת חדשים.

10.11.5. התקנת שסתום אל חוזר.

11. שילוט ציוד ואמצעי כיבוי

1. נדרשות עבודות שילוט שונות אשר יבוצעו בשילוב עם עבודות התחזוקה במתקנים השונים.
2. השילוט מבוסס בעיקרו על אספקת שלטים סטנדרטים פולט אור שיסופקו על ידי הקבלן..
3. השילוט יכלול: סימון ציוד כיבוי אש בסימון "אש", בצבע אדום (96) על רקע לבן או צבועה בצבע לבן על רקע אדום. גודל האותיות לא יפחת מ - 5 ס"מ.
4. תסומן גם תכולת ארונות ציוד כיבוי אש לרבות: "ברז שריפה", "גלגלון כיבוי", "זרנוק כיבוי אש" ומספר העמדה.
גודל האותיות לסימון תכולת הארונות - 1 ס"מ לפחות (בתוך הארון).
5. שילוט בצבע אדום של סימונים שונים כגון "מפסק זרם חשמל ראשי". מפסק זרם חשמל קומתי, "מפסק חשמל חדר מכונות", "סכנה, אסור לעשן", "מכלי גז" וכד'. גודל האותיות לפחות 3 ס"מ.
6. כל השילוט הנ"ל יבוצע באופן מקצועי אסתטי, על ידי ציוד מתאים ללא שיגרמו נזקים מניזולות צבע ובאופן שהשילוט יראה למרחוק.

12. התקנת מערכות גילוי אש/עשן ותחזוקת המערכת תעמוד בדרישות תקן ת"י 1220 על כל חלקיו. בגמר התקנת המערכת ימציא הקבלן:

- א. אישור לתקינות ההתקנה ממעבדה מוסמכת על פי תקן ת"י 1220
תיק מערכת בהתאם להגדרות בתקן ת"י 1220
1. המערכת מיועדת להתרעה במקרה של אש ועשן בבניין או במתקן על כל חלקיו. כל קווי המערכת ורכיבי לוח הבקרה הראשי והמשני - אם הותקנו - יפעלו תוך בקרה עצמית, וכל תקלה בהם תסומן מיד בצורה קולית וחזותית גם בלוח הפיקוד והבקרה הראשי.
 2. כל מרכיבי המערכת יהיו עם מערכות מיתוג אלקטרוניות במבנה מודולרי בעלות רכיבים מסוג מוליכים למחצה, המורכבים על כרטיסים נשלפים. הנוריות כולן מאותו סוג. לוח הבקרה יאפשר פעולה עם חלק מהאזורים/מהלולאות ויהיה ניתן להרחבה ככל שידרש.
 3. לכל פריט מתוך פריטי המערכת ולוח בקרה, גלאים ובסיסים, מנורות ונוריות, לחצנים ידניים, צוברים, חייגן, התקני הכיבוי למיניהם ולמערכת כולה יהיו 3 תעודות מתוך 6 מוסדות בדיקה מומחים בשטח בטיחות האש עבור מערכות הגילוי כגון: תקן ישראלי, UL, FM, V.D.S, F.O.C, V.K.F בהתאם לדרישות התקנים - 2010, 2001, N.F.P.A 72, תקן ישראלי - 1220 ותקן 5210 על כל חלקיהם וסעיפיהם).
- הערה: אישור מכון התקנים הישראלי ואישורי UL עבור התקני גילוי אש ו-FM עבור התקני כיבוי אש - הם חובה.

4. המערכת תוזן מרשת החשמל 10% + 230 וולט 3% + 50 הרץ בחיבור ישיר ללוח הראשי דרך מאמת C- 6 LS 32 לזרם קצר של אמפר מסוג KA 35 מתוצרת MERLUN CERIN או שווה ערך, החשיבות היא בזרם קצר, כל זאת דרך מפסק חשמל ננעל תוצרת כצנשטיין אדלר או שווה ערך, מספרים קטלוגים TO – 5 – 102 2 - TO - CI .X 2
5. מצברי הגיבוי יהיו מסוג אטום שאינו מצריך תחזוקה ומהסוג והדגם המומלצים על ידי יצרן הרכות.
6. קיבולת מצברי הגיבוי תהיה על פי נוסחת החישוב של היצרן ובהתאם לדרישות תקן ישראלי 1220 ו/או תקן NFPA 72, 2001 לפחות 48 שעות במצב "Standby" ועוד 5 דקות במצב "אזעקה" וצופרים ומנורות פועלים, חייגן מופעל, הפעל כל מכלי הכיבוי ומנורות וצופרי הפינוי, ניתוק מגנטים והפלת מ"א - חשמל - ויתר פונקציות העזר וכיו"ב).
7. שימושם הבלעדי של המצברים יהיה לספק כוח להתקני המערכת (רכות, גלאים, צופרים ומנורות, חייגן אוטומטי, מעי כיבוי על מכליה ופיקוד חיצוני - אם ישנם וכ"ו) והם יכנסו אוטומטית לפעולה (הרכות תכלול סידור להעברה אוטומטית ממתח רשת למצברים ולהפך) מיד כשתארע תקלה באספקת החשמל הראשית (על פי דרישות התקנים). בכל מקרה של שינוי במתח ההזנה ו/או מעבר פעולת הרכות ממתח רשת למצברי גיבוי ולהפך, תישמר תצורת המערכת (ברכות אנאלוגית - לרבות הזמן: שעה ותאריך) ופעולתה לא תפגע ולא תשתבש.
8. ברכות יופיע סימון (על ידי נורית) עם מעבר פעולתה ממתח רשת למצברים, אשר ייעלם מיד עם מעבר פעולת הרכות בחזרה למתח רשת.
9. מצברי הגיבוי יהיו חלק אינטגרלי של הרכות, והם יסופקו ויותקנו יחד עם יחידה לטעינה אוטומטית שלהם. טעינת המצברים תהיה רצופה ואוטומטית, תתאפשר גם טעינה מוגברת.
10. המטען יכלול את כל המכשירים ואביזרי העזר הדרושים, כולל נתיכים בכניסות וביציאות, מד זרם, מתג ידני לקביעת סוג הטעינה (בנוסף לסידור האוטומטי) וגודל זרם בטעינה וכ"ו.
11. הרכות תבקר את המצברים לנתק ולקצר, באופן שוטף.
12. במקרה של שימוש במצברים של המתקן יועבר זרם חירום נוסף אל המערכת באמצעות ממיר מבודד מ- 48 ל- 24 וולט. הממיר יהיה מסוגל לעמוד בזרם נומינאלי של פי 3 צריכת הזרם המקסימאלית של מערכת הגילוי. הממיר יאושר מראש על ידי העירייה המזמינה, יותקן מחוץ וצמוד ללוח הבקרה בקופסה נאה מאושרת על ידיה.
13. כל קווי המבוא והמוצא אל הרכות וממנה, כמו גם הקווים שבתוך הרכות, יבוקרו ברציפות (כל הזמן) לרציפות (נתק), לתקלה וכדו'. מקרה של נתק ו/או תקלה יתבטא ברכות קולית (צופר תקלה) וויזואלית.
14. הרכות תבצע באופן שוטף בדיקות העמסה למערכת.

15. הרכזת שתותקן תכלול את כל הכרטיסים, ההתקנים והלחצנים הדרושים להפעלת כל הפונקציות המתוארות במפרט מיוחד זה ובתכניות המצורפות (כגון מגעי עזר יבשים עבור ביצוע הפעולות הבאות: הפסקת חשמל כללית/מקומית, הפסקת פעילות מערכת מ"א, הפסקת פעילות מפוחי איורור בלוחות חשמל, סגירת תריסי עשן במעברי מ"א (דמפרים), סגירת דלתות/פתחים (ניתוק מגנטים, פתיחת חלונות עשן, הפעלת חייגן אוטומטי וכו').

16. כל מרכיבי הרכזת ולוחות הבקרה המשניים ישמשו כפונקציות שיועדו להן על ידי היצרן.

17. בדופן כל לוח ורכזת יותקן נרתיק פלסטיק, שבתוכו יוכנס סט תוכניות מעודכן של הרכב הלוח/הרכזת וחיווטה.

18. הרכזת תחובר למתח זינה (V 220 דרך מאמת נפרד בלוח החשמל הראשי. במידה וקיים בקרבת הרכזת שדה מתח המוזן מ - VPS או מגנרטור חירום, תחובר הרכזת לשדה זה. החיבור יעשה כך שגם בזמן ניתוק הזרם במבנה (העברת מפסק הזרם הראשי ל - OFF).

19. לוח הבקרה יאפשר ביצוע פעולות וזיהוי מצבים שונים להלן:

12.19.1. הפעלת המערכת וסימון "כל המערכת בפעולה".

12.19.2. הפעלת המערכת במצב אזעקה תגרום ל:

הפעלת כל צופרי האזעקה בעת ובעונה אחת בכל המתקן.
הדלקת נורית האזור בו התגלתה האש ונורית האזעקה הכללית בלוח עצמו.
פעולת "ייחידות ההפעלה": חייגן אוטומטי, כיבוי אוטומטי, הפסקת חשמל קומתית, הפסקת חשמל כללית, סגירת תריסים בתעלות מיזוג אויר (דמפרים) וכו' - אופציה.

12.19.3. השתקת צופרים: במקרה זה ישותקו כל צופרי האזעקה. אם תהיה אזעקה נוספת מאזור אחר תחזור האזעקה הקולית ותפעל באופן אוטומטי.

12.19.4. עם חלוף מקור האירוע ולחיצה על לחץ "השב" ("ריסט"), תחזור פעולת כל המערכת לקדמותה. במצב אזעקה, הפעלת לחץ "השב" לא תחזיר את המערכת לקדמותה אלא אם כן לחץ השתקת צופר הופעל.

12.19.5. הפעלת המערכת לצורך ניסוי:

במצב זה לא יפעלו כל פעולות האזעקה שפורטו בסעיף ב' לעיל, פרט לפעולת נוריות הסימון בגלאי, נורית הסימון המקבילה לגלאי ונורית האזור הנבדק.
לוח הבקרה יעשה "השב" ("ריסט") אוטומטי תוך מספר שניות לאחר הפעלת הניסוי בכל גלאי.

לוח הבקרה יופיע סימון על ידי הדלקת נורית שהלוח נמצא במצב של ניסוי. הסימון יעלם רק עם החזרת הלוח למצב פעולה רגיל. הפעלה זו צריכה להיות פשוטה וניתנת לביצוע גם על ידי נציג הרשות המזמינה.

12.19.6. הפעלת אזעקה באזור תקין ושאינו במצב "ניסוי" תגרום להפעלת כל פעולות האזעקה כפי שפורטו בסעיף ב' 1 לעיל וביטול כל סימני התקלה (אם קיימת).

20. מעגלי הגלאים ייבדקו אוטומטית באופן רצוף.

21. בלוח הבקרה יופיע סימון על ידי נורית, עם מעבר פעולת הלוח ממתח הרשת למתח חירום (מצברים), אשר ייעלם מיד ואוטומטית עם חזרת מתח הרשת.

22. סימן תקלה יופיע בלוח על ידי הדלקת נורית והפעלת זמזום תקלה במקרים הבאים:

12.22.1. נתק או קצר או אדמה בקווים של הגלאים, הלחיצים, הצופרים, ביציאות ללוחות משנה ולכל קו הפעלה אחר במערכת.

12.22.2. הפסקת פעולת אזור.

12.22.3. שליפת גלאי כל שהוא מתושבתו או בסיסו.

12.22.4. שריפת נתיך.

12.22.5. מעבר למצברי חירום.

12.22.6. ניתוק מצברי החירום.

12.22.7. תקלה במערכת טעינת מצברי החירום.

12.22.8. התרוקנות מצברים.

12.22.9. תקלה באחד מהמעגלים הפונקציונאליים שבלוח.

23. ליד לוח הבקרה יותקן ארון עץ או מתכת לאחסנת תיק מערכת הגילוי (אוגדן) על פי אישור הרשות במזמינה.

24. במתקנים גדולים ומורכבים יותקנו לוחות בקרה משניים, אחד או יותר, אשר יספקו סימנים חזותיים לפי אזורים, עם לחיץ להשתקת צופרים במקרה של שריפה ו/או תקלה בלבד מחוץ לארון.

13. שילוט וסימון

1. שילוט לוח הבקרה ולוחות משנה ייעשה באותיות דפוס קריאות ונראות היטב בתאום עם המפקח. שילוט האזורים יעשה על פי סדר האזורים במתקן ובתאום ואישור מנהל המתקן. השילוט יהיה מלא וברור להבנה. לשון השילוט תתאים למסומן בתכניות שימסרו לרשות המזמינה. רשימת שלטים ותרשים מיקומם תוגש לאישור העירייה המזמינה עם זיהוי הדדי בין הרשימה לתרשים. רשימת סימוני הכבלים וסימוני המוליכים בקצותיהם תסופק עם התכניות. השלטים יהיו מחומר פלסטי בר-קיימא.
2. שילוט חיבורים בלוח הבקרה ייעשה באופן שכל המהדקים בלוח הבקרה יהיו מסומנים כך שניתן יהיה לזהות בצורה ברורה את כל המוליכים המתחברים אליהם. שילוט גלאים, נוריות סימון לחיצים, ישולטו עם חומר פלסטי בר-קיימא.

14. הגלאים לסוגיהם

- סוגי הגלאים יהיו בהתאם לתכנון מפורט, כל סוגי הגלאים יהיו מתאימים לתושבת או בסיס אחיד וניתנים להחלפה ביניהם.
 - הבסיסים יותקנו באופן שנוריות הסימון שבהם יהיו מופנים לכיוון הכניסה אל החדר או האולם, או לכיוון שממנו יראו. כל הגלאים יפעלו במתח שווה.
 - לכל הגלאים יהיו נוריות סימון ואפשרות חיבור לנורית סימון מקבילה אחת או יותר. כל הגלאים יפעלו ברגיעה בזרם שלא יעלה על 100מיקרו אמפר. לא יושפעו מהפרעות חשמליות חיצוניות, יהיו עמידים לקורוזיה לפי תקן U.E.C 529 מסוגלים לפעול בתחום לחות של עד 85% יהיו מוגנים מפני מתח הפוך, רגישותם לא תשתנה בתנאי אבק. יפעלו גם בטמפרטורה של 60 מעלות צלזיוס לאורך זמן. פתחי כניסת העשן ימנעו חדירת אבק ולכלוך ככל האפשר, רגישות הגלאים לעשן תהיה קבועה ולאורך זמן. את כל הגלאים ניתן יהיה להחליף ולבדוק מפני הרצפה באמצעות מכשיר ולא צורך בשימוש בסולם.
 4. כל הגלאים יהיו גלאים "ירוקים" וללא מקור קרינה רדיואקטיבי ויעמדו בנוסף לדרישות שהוגדרו לעיל בדרישות ובדיקות התקן הישראלי מספר 1220.
 5. כל הרכיבים האלקטרוניים בגלאים ובסיסי הגלאים יהיו אטומים לחלוטין או יצוקים בהיפוקסי.
 6. גלאי אופטי הינו :
- 13.6.1 פועל על ידי תא פוטו אלקטרי עם מקור של אלומת אור המופק מפוטו דיודה המגלה את כל סוגי העשן ומאושר להתקנה בכל אזורי הגילוי.
 - 13.6.2 מצויד ביחידה תרמית להפעלה בטמפרטורה של 57 מעלות צלסיוס ללא קשר לעשן.
 - 13.6.3 רגישות אחידה בכל תחומי הגילוי, עמידות של IP 43 לפחות.

- 13.6.4. טמפרטורת עבודה בטווח שבין 20- מעלות צלסיוס ו- 60 + מעלות צלסיוס.
- 13.6.5. מקור אור פנימי עם כיוון אוטומטי.
- 13.6.6. מתח הפעלה VDC 16-26.
- 13.6.7. מאושר ע"י תקן ישראלי 1220/1.
7. לא קיימים יותר
8. גלאי חום יפעל על פי העקרונות הבאים :
- 13.8.1. פועל על עקרון של מהירות שינוי הטמפרטורה - RATE OF RISE, של לפחות 8.3 מעלות צלסיוס בדקה.
- 13.8.2. בכל מקרה בו תגיע הטמפרטורה ל55/70 מעלות צלסיוס בהתאם לתכנון המפורט יפעל הגלאי.
- 13.8.3. הגלאי יהיה מוגן בפני הפעלות שווא על ידי שני תרמוסטטורים, כאשר רק פעולה של שניהם תפעיל את האזעקה.
- 13.8.4. ניתן יהיה לשלבם עם גלאי היוניציה באותם האזורים.
- 13.8.5. הגלאי יעמוד בדרישות תקן ישראלי ת"י 1220.
9. גלאי קרן יפעל על פי העקרונות הבאים :
- 13.9.1. גלאי אקטיבי מטיפוס קרן אשר כולל משדר ומקלט. המשדר קרן מסוג אינפרא רד.
- 13.9.2. הקרן תהיה רגישה לעשן אולם לא לאבק מצטבר או חומר אחר.
- 13.9.3. במידה ותהיה הצטברות של אבק או לכלוך על המשדר או המקלט תשודר אות תקלה.
- 13.9.4. הגלאי יפעל על עקרון חסימת הקרן בין המשדר למקלט אשר תגרם ע"י העשן.
- 13.9.5. התקנה - על הקיר כ- 50 ס"מ מהתקרה [למעט אם נקבע אחרת בתכנון המפורט.
- 13.9.6. עמידות - לפחות IP 56 .
- 13.9.7. טמפרטורת פעולה : בין מינוס 25- ו- 60+ מעלות צלסיוס.
- 13.9.8. יעמוד בדרישות תקן ישראלי ת"י 1220.
10. גלאים אחרים הינם גלאי לייזר, גלאי פוטואלקטרי וכיו"ב.

11. יותקנו צופרי אזעקה אחד או יותר על פי דרישת הרשות המזמינה כמצוין בתוכנית הגילוי, אשר ימצאו תחת שמירת קו מתמדת - קצר, נתק, אדמה.
12. הפעלת גלאי בהתאם לתכנון תגרום, מיידית או לאחר השהייה (עם אפשרות ויסות זמן ההשהיה) לפעולות הבאות:
- 13.12.1. צפירה עולה ויורדת בלוח הבקרה הראשי והמשני ובכל יתר הצופרים שבמערכת.
- 13.12.2. סימון האזור בלוח הבקרה הראשי ובלוח המשני.
- 13.12.3. סימון הגלאי שפעל ע"י נורית סימון בגלאי.
- 13.12.4. הפעלת נוריות הסימון המקבילות לגלאי שפעל (אם ישנו).
- 13.12.5. הפעלת כל פעולות החירום, כגון: הפסקת מערכות המזוג אויר, הפסקת מערכת החשמל, חיוג אוטומטי, אזעקת אש באמצעות מערכת רמקולים, "פיקוד הכבאים" למעליות, מדפי עשן, כיבוי אוטומטי אזורי ועוד (אופציה), הפעלת מפוחים להוצאת עשן, במידה ויהיו כאלה, הפסקת חשמל בלוח ראשי במידה ונדרש, שחרור דלתות מגנטיות.
- 13.12.6. בכל מקרה בו תופסק ידנית אחת מפעולות החירום לצורכי מתן שרות אחזקה, תדלק נורית סימון, שתיכבה עם החזרת המצב לקדמותו.
- 13.12.7. הפעלת לחיץ יד תגרום מיד לכל הפעולות כפי שצוינו לעיל, או חלקן אם נקבע אחרת.

14. התקנת מערכות גילוי וכיבוי אש אוטומטית על ידי גז ותחזוקתן

1. המערכת תותקן על פי דרישות ה- תקן ת"י 1597 וביצוע בדיקת מכוון התקנים בגמר העבודה.
2. התקנת מערכת גילוי וכיבוי אש בארונות חשמל, או בכל חלל סגור אחר, שתפעל כיחידה עצמאית להלן "מערכת עצמאית".
3. התקנת מערכת גילוי וכיבוי אש בארונות חשמל או בכל חלל סגור אחר, שתפעל בשילוב עם מערכת גילוי האש הקיימת בבניין או הצפויה להתקנה, להלן "מערכת משולבת".
4. מערכת הגילוי והכיבוי תכלול חמישה אלמנטים עיקריים להלן:
 - 14.4.1. גלאים שיחוברו בשיטת חיבור מצולב CROSS ZONING.
 - 14.4.2. מיכל גז כיבוי.
 - 14.4.3. צנרת לזרימת הגז.
 - 14.4.4. נחירי פיזור.
 - 14.4.5. לוח פיקוד ובקרה - אם מערכת הכיבוי תפעל "כמערכת עצמאית".
5. המערכת תופעל באחד או יותר מתוך חמש האפשרויות הבאות:
 - 14.5.1. על ידי פיקוד בלוח הבקרה עקב פעולת הגלאים בשיטת מצולב CROSS ZONING עם או בלי השהיית זמן, לפי דרישת הרשות המזמינה.
 - 14.5.2. על ידי הפעלה חשמלית באמצעות לחיץ ידני עם או בלי השהיית זמן כפי שיידרש על ידי הרשות המזמינה.
 - 14.5.3. על ידי הפעלה מכנית ידנית ישירה של מיכל הכיבוי באמצעות מנוף המותקן על המכל.
 - 14.5.4. הפעלה פנאומטית מרחוק באמצעות צינור שיקשר בין מנגנון ההפעלה הידני למיכל אשר יהיה מסוג A.L. נחושת בקוטר 1/4 אופציה.
 - 14.5.5. בארונות חשמל ובארונות פיקוד מיזוג אויר ודיזל גנרטורים, יבוצע הכיבוי האוטומטי רק לאחר פעולת גלאי בארון עצמו ובפעולת גלאי נוסף מאזור אחר בתקרת חדר החשמל, מיזוג האוויר או הדיזל גנרטור.
6. הפעלת כיבוי תגרום לפעולות הבאות:
 - 14.6.1. הפעלת צופר פינוי מידית, יופסק עם שחרור גז הכיבוי.
 - 14.6.2. שחרור הדלתות מידית על ידי קפיצים הידראוליים באמצעות ניתוק מגנטים.

- 14.6.3. הפעלה מידית של השלט המואר "כיבוי מופעל".
- 14.6.4. פתיחת חלון לשחרור עשן.
- 14.6.5. סגירת תריסי עשן (דמפרים).
- 14.6.6. ניתוק מידי של חשמל בארונות חשמל פיקוד מיזוג אויר וארונות פיקוד דיזל גנרטור.
- 14.6.7. שחרור גז כיבוי מידי בארונות חשמל פיקוד מיזוג אויר וארונות פיקוד דיזל גנרטור.
- 14.6.8. שחרור גז כיבוי לאחר השהיה מ-0 עד 60 שניות בשאר המקומות.
- 14.6.9. נורית סימון "נפילת לחץ במיכל גז הכיבוי" שבלוח הבקרה תפעל עם התרוקנות מיכל גז הכיבוי.
- 14.6.10. שעון הלחץ מעל מיכל הגז יורה על נפילת לחץ.
7. תקלות במערכת הכיבוי יופיעו במקרים הבאים:
- 14.7.1. נתק, קצר או אדמה בקו הסולנואיד/הנפץ.
- 14.7.2. תקלה בסולנואיד.
- 14.7.3. נתק קצר או אדמה בקו מפסק נפילת הלחץ במיכל.
- 14.7.4. נתק קצר או אדמה בקו צופר הפינוי.
- 14.7.5. נתק קצר או אדמה בקו מגנטים לשחרור דלתות.
- 14.7.6. נתק, קצר או אדמה בקו חלון לשחרור עשן. נתק, קצר, או אדמה בקו תריסי עשן (דמפרים).
- 14.7.7. המערכת מיועדת לכיבוי אש אוטומטי בגז, FM-200 או שווה ערך, בארונות חשמל, בארונות ציוד תקשורת, בחדרים או בכל חלל סגור אחר.
- 14.7.8. המערכת צריכה להיות מתוצרת חברה בעלת מוניטין וניסיון של 10 שנים לפחות בשטח הגילוי והכיבוי האוטומטי בגז.
- 14.7.9. כל הציוד, החומרים והחלקים המרכיבים את המערכת יהיו מהמין המשובח ביותר והחדש ביותר בשטח הכיבוי אוטומטי ויישאו תו תקן של לפחות אחד מהמוסדות הבאים תקן ישראלי ת"י 1220.
- 14.7.10. איכות גז הכיבוי תהיה על פי דרישות של N.F.P.A. 2001.
- 14.7.11. מכלול מיכל הגז: מיכל, ידית הפעלה וניצרה יהיו בנויים לפי תקן ת"י 1597 לחץ קבוע וסולנואיד חשמלי או נפץ, שיפעלו במתח ישיר של 24 וולט. על פי הדרישה להלן נפץ יותקן במיכל של עד 6 ק"ג, סולנואיד יותקן במכלים של מעל ל-6 ק"ג.

- 14.7.12. המכל ימוקם במקום בטוח מחוץ לחלל המוגן, נוח לגישה, להפעלה ידנית ולמתן שרות אחזקה. המכל לא יפריע לפעילויות השוטפות במתקן.
- 14.7.13. מנגנון ההפעלה החשמלי ה"סולונואיד" הנפץ והחיווט המוליך אליו וכן המפסק לנפילת לחץ יהיו מבוקרים ומוגנים (שמירת קו) כנגד קצר, נתק או אדמה. כל תקלה מסוג זה תיתן מיד סימן חזותי וקולי בלוח הבקרה.
- 14.7.14. קדחים בנחירים יבוצעו על ידי יצרן הציוד המאושר.
- 14.7.15. אם מערכת הכיבוי האוטומטי תתקן "כמערכת משולבת", פעולתה לא תפגע ולא תפריע לפעולת מערכת גילוי האש הכללית הקיימת במתקן.
- 14.7.16. אם מערכת הכיבוי האוטומטי תותקן "כמערכת עצמאית", הכיבוי בחלל המוגן יתבצע על ידי מערכת גילוי וכיבוי האש העצמאית.
- 14.7.17. בכל מקרה על ציוד הגילוי יחולו הדרישות הטכניות המופיעות במפרט טכני זה.
- 14.7.18. צופרי פינוי יותקנו בחללים סגורים להוציא ארונות חשמל.
- 14.7.19. צנרת הגז תהיה מסוג סקדיואל 40 מגולוונת או שחורה צבועה בצבע יסוד וצבע היכר אדום כולל חיבורים עפ"י תקן A.S.T.M 110 או A/572 בקטרים כפי המפורט בכתב הכמויות, או צנרת נחושת דגם A.L הכל לפי חישובי הזרימה שיבוצעו על ידי הקבלן.
- 14.7.20. במקרה של שימוש בסולונואיד יתנתק זרם החשמל לסולונואיד לאחר 30-60 שניות.
- 14.7.21. שלט מואר "כיבוי הופעל" יהיה גוף תאורה מוגן מים עם מנורה פלורסצנטית מדגם PL 9 וואט מינימום, עם סוללות נטענות ל-60 דקות לפחות. גוף התאורה יופעל על ידי לוח הבקרה.
- 14.7.22. קפיצים הידראוליים מחזירי דלתות מותאמים לגודל ומשקל הדלת.
- 14.7.23. מגנטים לשחרור דלתות מותאמים למשקל הדלת.
- 14.7.24. לחיץ כיבוי ידני חשמלי יופעל בשיטת הפעלה כפולה.
- 14.7.25. לחיץ כיבוי ידני חשמלי להתקנה חיצונית יותקן בקופסת CI עם מכסה אטום למים, במקום נוח להפעלה, מחוץ לחלל המוגן ובמרחק שיאפשר הפעלתו גם שיש דליקה בחלל המוגן.
- 14.7.26. לחיץ הכיבוי החשמלי יפעיל ישירות את הסולונואיד או הנפץ ללא שימוש במערכת הצלבת האזורים.
- 14.7.27. מכלי הכיבוי שיותקנו מחוץ למבנה יוגנו על ידי כלוב עמיד ויציב שיורכב מרשת מתכת, דלת, גגון פח גלי או פלסטי גלי, משטח בטון, הכל בצורה מתאימה ונאה.

14.7.28. אות הפעלת כיבוי יועבר לבקרה הארצית על גיד עם תכונות של שמירת קו על ידי שליחת אדמה דרך מגעות N.C זרם ישר עד 0.5 אמפר מתחת 24 וולט.

14.7.29. ממסר פיקוד (טריפ קויל) יותקן על ידי הקבלן בפיקוח נציג העירייה המזמינה בארונות פיקוד מיזוג אוויר ופיקוד דיזל גנרטור. זרם ההפעלה לממסר הפיקוד יהיה למשך זמן קצר בלבד המספיק להפעלת ממסר הפיקוד.

14.7.30. הקבלן יגיש לעירייה המזמינה תכניות עבודה וחישובים הכוללים חישובי זרימה בהתאם לתקן הקובע N.F.P.A 12A או פתרון אחר כפי שמאושר על ידי יצרן הצידוד. תוכנית החישוב תהיה מאושרת U.L.

14.7.31. הקבלן יגיש לאישור העירייה המזמינה מראש תרשים איזומטרי על מהלך הכיבוי כולל מיכל ונחירים.

14.7.32. הקבלן ימציא, בסיום ההתקנה, אישור של מכון התקנים על ביצוע ההתקנה על פי דרישות התקן.

8. מערכת לכיבוי אוטומטי בגז תותקן על פי ההנחיות שלהלן:

14.8.1. הוראות ההתקנה של מערכת כיבוי האש כפופות לכל הנאמר במפרט זה.

14.8.2. חבקי המכלים יהיו מחוזקים לקיר או לתמיכה בצורה שתבטיח חוזק מתאים ועמידה בלחצי הפריקה.

14.8.3. המכלים יותקנו על גבי משטח מוגבה משטח הרצפה למניעת מגע עם מים.

14.8.4. צנרת הגז תהיה מחוזקת בצורה שתבטיח עמידה בלחצי הפריקה.

14.8.5. קוטר המעבר בתקרת ארון מוגן של נחיר פיזור לא יעלה על 1 מ"מ מקוטר מחבר הנחיר.

14.8.6. נחיר הפיזור יהיה מחוזק היטב לתקרת הארון המוגן.

14.8.7. אין להלחים צנרת נחושת.

14.8.8. העבודה עם צנרת נחושת: חיתוכים, כיפופים, קונוסים ועניות, תעשה אך ורק עם מכשירים מיועדים לכך. אין להשתמש בחומרי אטימה.

14.8.9. צנרת גז כיבוי מנחושת תעבור בתעלות 20 X P.V.C 20 מ"מ.

14.8.10. עובי החיווט אל הסולונואיד או הנפץ יהיה כזה שיאפשר מעבר זרם חשמל הפעלה על פי דרישות היצרן.

14.8.11. כל ההברגות בצנרת סקדואל 40 מחברים ודיזות יהיו קוניות לפי M.P.T.

- 14.8.12. עיגון הצנרת לתקרות ולקירות יתוכנן ויבוצע תוך התחשבות בעומסים הסטטיים והדינמיים שיופעלו בנקודות העיגון בעת הפעלת המערכת.
- 14.8.13. הצנרת תצבע בצבע יסוד ובצבע עליון אדום.
- 14.8.14. עיגון הצנרת יבוצע לאחר כל ברך בכיוון זרימת הגז, ובקטעים ישרים כל 1 מטר לפחות.
- 14.8.15. חבקים לחיזוק צנרת סקדואל 40 יהיו בעובי ובפרופיל הנדרש. הקבלן יאטום פתחים בארונות חשמל למניעת בריחת גז כיבוי.

9. המערכת תכלול את האביזרים כמפורט להלן:

- 14.9.1. מיכל/מכלי גז FM-200 או שווה ערך, בכמות המפורטת במחירון.
- 14.9.2. מערכת הפעלה חשמלית.
- 14.9.3. שסתום לפריקה מהירה.
- 14.9.4. צינור יציאה גמיש בין המכל לצנרת הפיזור.
- 14.9.5. חובק לעיגון המכל.
- 14.9.6. נחירי פיזור אשר יחושבו לפריקה בזמן שלא יעלה על 10 שניות ובריכוז של 8.6% לכיבוי והצפת חלל החדר ולוח החשמל.
- 14.9.7. מד לחץ.
- 14.9.8. צנרת פלדה או נחושת מחושבת ומותאמת לנחירי הפיזור.
- 14.9.9. מתג חשמלי הנותן אות ללוח הבקרה בעת פריקת הגז.
- 14.9.10. לחצן כיבוי.
- 14.9.11. צפצפת פינוי.
- 14.9.12. שלט על דלת הכניסה אשר יואר על ידי הפעלת צפצפת הפינוי ובו יהיה כתוב "אין כניסה - החדר הוצף בגז כיבוי".

מוסף 16

15. הנחיות להתקנת מערכת גילוי אש

1. הקבלן יבקר באתר ויתאם את עבודתו כך שלא תופרע הפעילות השוטפת במתקן.
2. הקבלן ישמור בשלבי התקנת המערכת, על הניקיון בשטח כפי שידרוש מנהל המתקן. הקבלן ידאג לניקיון ויפנה מהאתר את כל הפסולת, שיירי ציוד וחומרים אחרים, בגמר כל יום עבודה וכן באופן יסודי לפני מסירת המערכת.
3. על הקבלן לבצע את קדיחותיו וחציבותיו תוך שימוש בשרוול גומי המותקן על המקדחה וכן יכסה ביריעות פלסטיות את הציוד, הכל כדי למנוע פיזור אבק, לשביעות רצון המפקח ומנהל המתקן.
4. כל מעבר וחציבה דרך קירות מחיצות וכד', יאטמו מחדש עם חומר איטום מתאים ובר-קיימא, בצורה טובה ונאה, ויצבעו בצבע ובגוון הרקע, הכל לשביעות רצון המפקח ומנהל המתקן.
5. כל שינוי במבנה שיעשה על ידי הקבלן לצורך ביצוע עבודותיו, יוחזר לקדמותו מיד לאחר סיום התקנת המערכת ולפני מסירתה.

מוסף 17

16. טיב ביצוע ומיומנות

1. הקבלן מתחייב שכל העבודות, לרבות חיווט והתקנה יבוצעו על ידו לפי מיטב כללי ההנדסה הנאותה.
2. על הקבלן לבצע גימור טוב ונאה - תעלת ה-P.V.C-תותקן בצורה ישרה ונאה. צנרת המחירון תותקן באמצעות טפסי מתכת מגולוונת. קצה הצינור ו/או התעלה יותקנו במרחק שלא יעלה על 5 מילימטר מכל אביזר במערכת הגילוי. החיווט הגלוי יצופה בשרוול בידוד. תעלת P.V.C או צנרת המחירון תותקן על קו הסמטריה מכל פריט מפרטי המערכת. לוח הבקרה יותקן בגובה של 1.50 ס"מ מהרצפה ובסיס הלוח. לחיצים יותקנו בגובה של 160 ס"מ מהם. נוריות הסימון בגלאים או בבסיסי הגלאים יפנו לכיוון שבו יראו בצורה טובה מכיוון הכניסה המקובלת לחדר או לאולם וכן מכיווני הגישה. צופרים יותקנו בדרך כלל במרחק 50 ס"מ מהתקרה, אלא אם נאמר אחרת. כל המערכת תותקן בצורה הטובה והמושלמת ביותר.

3. הקבלן יוודא שמידות הציוד על כל פרטיו מתאימים למקום המיועד להם במתקן.

17. התקנות

התקנת גלאים

1. התקנת גלאים בארונות חשמל או בכל חלל סגור אחר, וכן בחדרי מדרגות, יותקנו כך שתתאפשר גישה נוחה אליהם לצורך מתן שירות אחזקה או לצורך טיפול בתקלה. יש לתאם עם המפקח ונציג הרשות המזמינה אם נוצר קושי בהתקנה או במיקום.
2. התקנת הגלאים תהיה במרכז המכסה העליון של ארון החשמל, ככל שניתן.

3. קידוח החור עבור הגלאי יבוצע באמצעות מקדח "כוס". יש להכין לפני הקידוח יריעה או לוח קרטון, כדי לאסוף את השבבים. קוטר הקדח עבור הגלאי לא יהיה גדול מ- 3 מ"מ מקוטר הגלאי. הגלאי ייתמד על ידי פח בפרופיל "ח".

4. גלאים מתחת לרצפה צפה יתמכו על ידי פרופיל מתכת יציב בצורת "אומגה" באישור מראש ובכתב של העירייה המזמינה, בגובה שלא יעלה ולא יפחת מ- 5 ס"מ מתחת לרצפה הצפה.

צופרים

כל הצופרים יותקנו במרחק של כ- 50 ס"מ מהתקרה אלא אם נאמר וצוין אחרת.

לחיצי יד

גובה התקנת לחיצי היד יהיה 160 ס"מ מפני הרצפה.

חיווט תעלות וצנרת

1. כל החיווט יעבור בתעלות P.V.C אלא אם נאמר במפורש אחרת.
2. החיווט, התעלות והצנרות יועברו בדרך הקצרה ביותר, במינימום קשתות זוויות וקופסאות חיבורים.
3. כל התעלות והצנרות המותקנות על קיר יותקנו על הקיר בצמוד לתקרה.
4. כל החיווט כולל הכבלים בין כל פריט ופריט שבמערכת יהיה רציף ללא חיבורים חשמליים.
5. צנרת "המריכף" תוצמד אל תקרה קונסטרוקטיבית ובכל מקרה לא תונח על תקרה תלויה.
6. התעלות, הצנרת והחיווט יישאו תו תקן ישראלי.
7. כל קופסאות החיבורים, נוריות הסימון, הלחיצים וכו', יותקנו בצורה ישרה אסתטית וחזקה ללא שימוש בתעלה או בצנרת נוספת. מכסי קופסאות החיבורים יהיו מכוסים במדבקה בצבע אדום בת קיימא, או יצבעו בצורה אסתטית בצבע אדום ויוחזקו בסרט משונן על קופסאות החיבורים. קופסאות החיבורים יאטמו בפקק מיועד.
8. החיבור בין תעלות ה P.V.C - לצנרת מחירון, יעשה דרך קופסאות הסתעפות. פתחים וסדקים יאטמו על ידי חומר סיליקון.
9. הקבלן יבדוק לפני ההתקנה את ההתאמה של תעלת ה P.V.C - או הצנרת שהותקנה ע"י אחרים - לתוכניות הביצוע שבידו.
10. הקבלן יבדוק לפני ההתקנה את האפשרות של השחלת חוטים ו/או הצנרת שהותקנה ע"י אחרים - לתוכניות הביצוע שבידו.

11. הקבלן יעיר את תשומת לבו של נציג העירייה המזמינה והמפקח לכל סטייה או סתימה של צנרת קיימת לאחר הבדיקה שביצע ולפני התחלת ההשחלה, כדי לאפשר את תיקון התוכניות במועד מוקדם ככל האפשר.

12. כל פעולות החיווט יעשו בהתאם להוראות חוק החשמל ותקן 1220/3.

חיבורי חשמל

חיבורי מתח רשת ומתח חירום יבוצעו על ידי הקבלן ובאחריותו, בתיאום מלא עם העירייה המזמינה ויענו במלואם לדרישות חוק החשמל התקף ויתאימו לדרישות תקן ישראלי ת"י 1220 לכל חלקיו.

יומן עבודה

הקבלן יחזיק באתר העבודה יומן עבודה וינהלו באופן שוטף תוך פירוט העבודה במתקן. ביומן ירשמו בסוף כל יום עבודה, כמויות מדויקות של תעלות, צנרת וחיווט באופן ברור על פי אזורים, קומות חדרים וכו'. למפקח ו/או נציג הרשות המזמינה הזכות לבדוק בכל עת את פירוט הרישום ביומן זה.

בדיקה וקבלת מערכת גילוי וכיבוי אש אוטומטית

1. על הקבלן להודיע למפקח ולעירייה המזמינה בכתב על סיום מלא של עבודות ההתקנה. ההודעה תימסר לאחר שהמערכת נבדקה על ידי מבקר איכות מטעם הקבלן ונמצאה במצב תקין ללא דופי וללא צורך בתיקון כלשהו, הופעלה לתקופת ניסיון של 7 ימים לפחות, ללא תקלות ו/או אזעקות שווא, ובתנאי תפעול רגילים, מושלמת ומוכנה למסירה.

2. על הקבלן להמציא אישור מכון התקנים לאחר ביצוע ההתקנה ולפני קבלתה הסופית.

3. הקבלן ימציא בעת המסירה חמישה תיקים (אוגדנים) כנדרש בסעיף תיעוד טכני כמפורט להלן.

4. הקבלן עם נציג העירייה המזמינה והמפקח יערכו טבלת רשימת הציוד שהותקן עם ספירת כמויות הציוד גלאים, לחיצים, צופרים, חיווט, תעלות, צנרת וכל פריט אחר שהוזמן על פי הזמנת העבודה. צוות זה יאשר ויחתום על גבי הטבלה שכל הציוד אשר מופיע בטבלה אכן הותקן. בעת ספירת מלאי זו תיערך גם בדיקת תפקוד מקצועית של כל פירטי המערכת.

5. לאחר בדיקת המערכת וקבלתה ידאגו נציג העירייה המזמינה להודיע לכל הגורמים הרלוונטיים כי המערכת נכנסה לפעולה וכי היא נמצאת כעת במצב "פעיל".

מסירת המערכת

1. לאחר גמר עבודות ההתקנה יבוצעו בדיקות יסודיות למערכת. הבדיקות יכללו בדיקות טיב ההתקנה ובדיקות תפעוליות. הבדיקות יערכו על ידי מבקר איכות מטעם הקבלן, על פי המפורט לעיל ובחתימת ידו של המבקר מול כל סעיף. רק לאחר שהקבלן יודיע שהמערכת נבדקה ונמצאה מושלמת ופועלת ללא דופי ותקלות במשך יומיים רצופים לפחות, תתקיים, לאחר תאום, מסירת המערכת לעירייה המזמינה.

2. המערכת תימסר כשהיא גמורה, מושלמת ופועלת כנדרש לפי המפרט והתכניות המאושרות. עם מסירת המערכת ימסור הקבלן תיעוד טכני מושלם כמפורט להלן. הבדיקה תעשה בהתאם להוראות היצרן, כל גלאי ייבדק בנפרד וכל מרכיב אחר במערכת והמערכת כיחידה שלמה.
3. לא תתקבל מערכת אם נמצא שיש פריטים וחלקים בה שאינם פועלים כנדרש.
4. עם המסירה תיערך הדרכת צוות של העירייה המזמינה לשרות אחזקה.

תיעוד טכני למסירה עם המערכת

1. עם מסירת המערכת לידי העירייה המזמינה ימסור הקבלן חמישה עותקים (אוגדנים) כאשר בכל עותק - אוגדן - יהיה החומר התיעודי כמפורט מטה:
2. קובץ שרטוטים מעודכנים של כל מרכיבי המערכת "אז מייד".
3. הוראות הפעלה, בדיקה וניסוי של כל מרכיבי המערכת.
4. הוראות בדק ואחזקה תקופתית לכל פריטי המערכת וציוד העזר כולל מצברי החירום עם ציון מרווחי הזמן המומלצים בין פעולה הוראות פעולה אחזקה יומית, שבועית, חודשית או שנתית לפעולה לצד כל פעולות האחזקה, יצוינו דרכי הביצוע - מקומי או ע"י טכנאי).
5. רשימה מלאה של הציוד ממנו מורכבת המערכת (מספר הגלאים וסוגיהם, מספר המנורות או נוריות הסימון, לחיצי אזעקה וכדומה).
6. קטלוגים ופרוספקטים מפורטים של היצרן עבור כל הפריטים של המערכת. אישור מעבדה מוסמכת לעמידה בדרישות תקן ת"י 1220 על כל חלקיו.

תזרים ביצוע מערכות גילוי וכיבוי

דרישה, יעוץ, תכנון, אישור מת"י, אישור כיבוי אש, כתב כמויות, ביצוע, אישור מת"י על ביצוע, אישור כיבוי אש ומסירה לעירייה המזמינה.

התקנת מערכות גילוי וכיבוי אש אוטומטית על ידי מתקנים לכיבוי באירוסול ותחזוקתן

- 19.1. המערכת תותקן על פי דרישות תקן ת"י 5210 וביצוע בדיקת מכון התקנים בגמר העבודה.
- 19.2. התקנת מערכת גילוי וכיבוי אש בארונות חשמל, או בכל חלל סגור אחר, שתפעל כיחידה עצמאית להלן "מערכת עצמאית".
- 19.3. התקנת מערכת גילוי וכיבוי אש בארונות חשמל או בכל חלל סגור אחר, שתפעל בשילוב עם מערכת גילוי האש הקיימת בבניין או הצפויה להתקנה, להלן "מערכת משולבת".
- 19.4. מערכת הגילוי והכיבוי תכלול חמישה אלמנטים עיקריים להלן:

- 19.4.1 . גלאים שיחוברו בשיטת חיבור מצולב CROSS ZONING .
- 19.4.2 . מתקן כיבוי באירוסול.
- 19.4.3 . לוח פיקוד ובקרה - אם מערכת הכיבוי תפעל "כמערכת עצמאית".
- 19.5 . המערכת תופעל באחד או יותר מתוך חמש האפשרויות הבאות :
- 19.5.1 . על ידי פיקוד בלוח הבקרה עקב פעולת הגלאים בשיטת מצולב CROSS ZONING עם או בלי
השהיית זמן, לפי דרישת הרשות המזמינה.
- 19.5.2 . על ידי הפעלה חשמלית באמצעות לחיץ ידני עם או בלי השהיית זמן כפי שיידרש על ידי הרשות
המזמינה.
- 19.5.3 . בארונות חשמל ובארונות פיקוד מיזוג אויר ודיזל גנרטורים, יבוצע הכיבוי האוטומטי רק לאחר
פעולת גלאי בארון עצמו ובפעולת גלאי נוסף מאזור אחר בתקרת חדר החשמל, מיזוג האוויר או
הדיזל גנרטור.
- 19.6 . הפעלת כיבוי תגרום לפעולות הבאות :
- 19.6.1 . הפעלת צופר פינוי מידית, יופסק עם שחרור חומר הכיבוי.
- 19.6.2 . שחרור הדלתות מידית על ידי קפיצים הידראוליים באמצעות ניתוק מגנטים.
- 19.6.3 . הפעלה מידית של השלט המואר "כיבוי מופעל".
- 19.6.4 . סגירת תריסי עשן (דמפרים).
- 19.6.5 . ניתוק מידי של חשמל בארונות חשמל פיקוד מיזוג אויר וארונות פיקוד דיזל גנרטור.
- 19.6.6 . שחרור חומר כיבוי מידי בארונות חשמל פיקוד מיזוג אויר וארונות פיקוד דיזל גנרטור.
- 19.6.7 . שחרור חומר כיבוי לאחר השהיה מ- 0 עד 25 שניות בשאר המקומות.
- 19.7 . תקלות במערכת הכיבוי יופיעו במקרים הבאים :
- 19.7.1 . נתק, קצר או אדמה בקו מוצא לכיבוי.
- 19.7.2 . נתק קצר או אדמה בקו מפסק נפילת הלחץ במיכל.
- 19.7.3 . נתק קצר או אדמה בקו צופר הפינוי.
- 19.7.4 . נתק קצר או אדמה בקו מגנטים לשחרור דלתות.

- 19.7.5. נתק, קצר או אדמה בקו חלון לשחרור עשן. נתק, קצר, או אדמה בקו תריסי עשן (דמפרים).
- 19.7.6. המערכת מיועדת לכיבוי אש אוטומטי באירוסול, בארונות חשמל, בארונות ציוד תקשורת, בחדרים או בכל חלל סגור אחר בהתאם לתקן ת"י 5210 ו
- 19.7.7. המערכת צריכה להיות מתוצרת חברה בעלת מוניטין וניסיון של 10 שנים לפחות בשטח הגילוי והכיבוי האוטומטי באירוסול.
- 19.7.8. המכל ימוקם במקום בטוח בתוך החלל המוגן, נוח לגישה, להפעלה ידנית ולמתן שרות אחזקה. המכל לא יפריע לפעילויות השוטפות במתקן.
- 19.7.9. מנגנון ההפעלה החשמלי והחיווט המוליך אליו וכן המפסק לנפילת לחץ יהיו מבוקרים ומוגנים (שמירת קו) כנגד קצר, נתק או אדמה. כל תקלה מסוג זה תיתן מיד סימן חזותי וקולי בלוח הבקרה.
- 19.7.10. אם מערכת הכיבוי האוטומטי תתקן "כמערכת משולבת", פעולתה לא תפגע ולא תפריע לפעולת מערכת גילוי האש הכללית הקיימת במתקן.
- 19.7.11. אם מערכת הכיבוי האוטומטי תותקן "כמערכת עצמאית", הכיבוי בחלל המוגן יתבצע על ידי מערכת גילוי וכיבוי האש העצמאית.
- 19.7.12. בכל מקרה על ציוד הגילוי יחולו הדרישות הטכניות המופיעות במפרט טכני זה.
- 19.7.13. צופרי פינוי יותקנו בחללים סגורים להוציא ארונות חשמל.
- 19.7.14. במקרה של שימוש בסולונואיד יתנתק זרם החשמל לסולונואיד לאחר 30-60 שניות.
- 19.7.15. שלט מואר "כיבוי הופעל" יהיה גוף תאורה מוגן מים עם מנורה פלורסצנטית מדגם 9 PL וואט מינימום, עם סוללות נטענות ל-60 דקות לפחות. גוף התאורה יופעל על ידי לוח הבקרה.
- 19.7.16. קפיצים הידראוליים מחזירי דלתות מותאמים לגודל ומשקל הדלת.
- 19.7.17. מגנטים לשחרור דלתות מותאמים למשקל הדלת.
- 19.7.18. לחיץ כיבוי ידני חשמלי יופעל בשיטת הפעלה כפולה.
- 19.7.19. לחיץ כיבוי ידני חשמלי להתקנה חיצונית יותקן בקופסת CI עם מכסה אטום למים, במקום נוח להפעלה.
- 19.7.20. לחיץ הכיבוי החשמלי יפעיל ישירות את מנגנון ההפעלה ללא שימוש במערכת הצלבת האזורים.
- 19.7.21. אות הפעלת כיבוי יועבר לבקרה הארצית על גיד עם תכונות של שמירת קו על ידי שליחת אדמה דרך מגעות N.C זרם ישר עד 0.5 אמפר מתחת 24 וולט.

- 19.7.22. ממסר פיקוד (טריפ קויל) יותקן על ידי הקבלן בפיקוח נציג הרשות המזמינה בארונות פיקוד מיזוג אויר ופיקוד דיזל גנרטור. זרם ההפעלה לממסר הפיקוד יהיה למשך זמן קצר בלבד המספיק להפעלת ממסר הפיקוד.
- 19.7.23. הקבלן יגיש לרשות המזמינה תכניות עבודה וחישובים הכוללים חישובי זרימה בהתאם לתקן הקובע NFPA 2010 / ת"י 5210 או פתרון אחר כפי שמאושר על ידי יצרן הציוד. תוכנית החישוב תהיה מאושרת U.L.C
- 19.7.24. הקבלן יגיש לאישור הרשות המזמינה מראש תרשים איזומטרי על מהלך הכיבוי כולל מיכל ונחירים.
- 19.7.25. הקבלן ימציא, בסיום ההתקנה, אישור של מכון התקנים על ביצוע ההתקנה על פי דרישות התקן.
- 19.8. מערכת לכיבוי אוטומטי בגז תותקן על פי ההנחיות שלהלן :
- 19.8.1. הוראות ההתקנה של מערכת כיבוי האש כפופות לכל הנאמר במפרט זה.
- 19.8.2. חבקי המכלים יהיו מחוזקים לקיר או לתמיכה בצורה שתבטיח חוזק מתאים ועמידה בלחצי הפריקה.
- 19.8.3. המכלים יותקנו על גבי משטח מוגבה משטח הרצפה למניעת מגע עם מים.
- 19.8.4. עובי החיווט אל המחולל יהיה כזה שיאפשר מעבר זרם חשמל הפעלה על פי דרישות היצרן.
- 19.9. המערכת תכלול את האביזרים כמפורט להלן :
- 19.9.1. מתקן כיבוי באירוסול או שווה ערך, בכמות המפורטת במחירון.
- 19.9.2. מערכת הפעלה חשמלית.
- 19.9.3. מתלה לעיגון המיכל.
- 19.9.4. מתג חשמלי הנותן אות ללוח הבקרה בעת פריקת האירוסול.
- 19.9.5. לחצן כיבוי.
- 19.9.6. צפצפת פינוי.
- 19.9.7. שלט על דלת הכניסה אשר יואר על ידי הפעלת צפצפת הפינוי ובו יהיה כתוב "אין כניסה - החדר הוצף בגז כיבוי".

20. עבודות שירות ואחזקה שנתיים של מערכות גילוי אש/עשן, וכיבוי אוטומטי בגז לפי ת"י 1220/11

- 20.1. ניקוי ובדיקה באופן יסודי של כל המרכיבים את לוח הבקרה במצבים השונים. ייבדק הקשר אל הלוח הראשי ואל לוח או לוחות המשנה, יבדקו היציאות אל הבקרה הארצית וכל היציאות האחרות, אם חוברו, יבדקו כל האפשרויות והתקלות למיניהם והפעולות האוטומטיות שעל לוח הבקרה לבצע, הן במתח רשת והן במתח חירום.
- 20.2. סידור כל החיווט, בלוח הבקרה בצורה נאה ואסתטית. בדיקת כל הדגלונים על גבי החיווט והתקנה של דגלונים חדשים במקומות שחסר, לפי הוראות חוק החשמל ותקן 1220/3.
- 20.3. בדיקת כל הגלאים במערכת על ידי הפעלתם באמצעות מתקן גז מאושר או אמצעי אחר, על פי הוראות היצרן ובאישור העירייה המזמינה.
- 20.4. תדירות החלפת כל הגלאים בחדשים או בכאלה שנוקו ועברו טיפול במעבדתו של נותן השרות, יעשה על פי הוראות היצרן.
- 20.5. בדיקת תפקוד אינדיבידואלי של כל אחד משאר מרכיבי המערכת: לחיצים, צופרים, נוריות סימון וכו'.
- 20.6. בדיקת הגלאים של מערכת הכיבוי האוטומטי תתבצע בכל גלאי ללא הפעלת גז הכיבוי ועל פי הוראות היצרן.
- 20.7. בדיקת כמות גז הכיבוי תתבצע בלי להסתמך על שעון הלחץ, בתאום ועל פי הנחיות היצרן.
- 20.8. בדיקת כל מערך הכיבוי יתבצע תוך ניתוק הסולנואיד/נפץ למניעת שפיכת גז הכיבוי, כולל כרטיסי פיקוד הכיבוי אש ליחידת אינדיקציה לבקרה הארצית.
- 20.9. נפצים יש להחליף במועדים על פי הוראות היצרן.
- 20.10. בדיקת יציבות כל הרכיבים במערכות: חיווט, צנרת, בתי גלאים, נוריות סימון, לחיצים, צופרים, לוח או לוחות בקרה משניים וכל פריט נוסף השייך למערכות וחיוזקם כדבעי אם אינם יציבים.
- 20.11. כל פריט שנבדק ונמצא שאינו תקין, יוחלף יחוזק או יתוקן במקום ולא יאוחר מ- 5 שעות ממועד הבדיקה.
- 20.12. נותן השירות יביא עימו את מלוא כמות הגלאים הנדרשת אם יש צורך בהחלפת הגלאים, עם בואו למתקן למתן שירות.
- 20.13. נותן השרות יביא עימו כמות מספיקה של חלקי חילוף לצורך מתן השירות.
- 20.14. פירוט עבודות/תיקוני תקלות

20.14.1. תיקון ו/או החלפת חלקי מערכת ופירטי ציוד פגומים, יוחלפו או יתוקנו עם חלקים אורגינליים זהים לאלה הפגומים.

בכל מקרה שבו לא ניתן להחליף חלק פגום בחלק מקורי, מכל סיבה שהיא, יש לקבל מיד ובסמוך למועד תיקון התקלה אישור בכתב מהמפקח.

20.14.2. תיקון חיווט - אם נדרש - יתבצע על ידי החלפתו בקטעים שלמים ללא שום חיבורי ביניים, הלחמות וכדומה.

רפאל טלרוב

מפרט טכני להתקנה ותחזוקה של: מערכות כיבוי אש אוטומטית במים (ספרינקלרים)

1. תקנים ישראלים ובינלאומיים רלוונטיים:

- 1.1 תקן ישראלי ת"י 1596 חלק 1 מערכות מתיזים - התקנה.
- 1.2 תקן ישראלי ת"י 1928 – בקרה, בדיקה ותחזוקה למתיזים.
- 1.3 חוק שירותי כבאות המעודכן על כל תיקונו.
- 1.4 תקני NFPA מהדורה אחרונה
- 1.5 NFPA-13 התקנת מערכות אוטומטיות במתזים.
- 1.6 NFPA-15 מערכות רסס קבועות.
- 1.7 NFPA-20 התקנת משאבות כיבוי אש צנטריפוגליות.
- 1.8 NFPA-22 מכלי (מאגרי) מים למערכות פרטיות.
- 1.9 NFPA-24 התקנת צנרת ראשית ואביזריה למערכות פרטיות.
- 1.10 NFPA-25 ביקורת, בדיקה ואחזקה למערכות מיגון אש במים.
- 1.11 NFPA-231 אחסנה כללית.
- 1.12 NFPA-123C אחסנה בכוננים (מדפים).
- 1.13 תקני NFPA מיוחדים לפי הצורך או דרישת המתכנן.

התקנת מערכת כיבוי אוטומטי במים (ספרינקלרים)

22.1. כללי

- 22.1.1 מטרת המערכת לאתר התפרצות אש במוקד בו ארעה. להתחיל להמטיר מים באופן אוטומטי ולהזעיק את אנשי המקום.
המים יותזו במקום בו פרצה האש בלבד דרך נחיר או נחירים אשר תוכננו להזרים את כמות המים הדרושה לכיבוי ללא גרימת נזקי מים במקומות בהם האש לא פגעה.
- 22.1.2 כל העבודות תבוצענה בהתאם למפרט הטכני הכללי בין - משרדי, למפרט המיוחד, תקנים ישראלים ותקנים מקצועיים אחרים.

22.2. מתיזים

- 22.2.1 המתיזים יורכבו באופן קבוע לאביזריהם לאחר שהצינורות יורכבו במקומם הסופי.
- 22.2.2 המתיזים חייבים להיבדק לפני ואחרי ההתקנה כדי להבטיח שלא נגרם להם נזק, יש להסיר כל מתיז פגוע ולהחליפו באביזר תקין.
- 22.2.3 חיבורים בין המתיזים לאביזריהם ייעשו תוך שימוש בסרט או במשחת טפלון.
- 22.2.4 אין לחזק את המתיזים ביד אלא אך ורק בעזרת מפתח מיוחד המסופק לשם ביצוע חיזוק זה.
- 22.2.5 יש להבטיח שהמתיזים לא ייצבעו.
- 22.2.6 המתיזים יהיו מטיפוס Q.R או F.R. (אלא אם צוין אחרת בכתב הכמויות ו/או בתוכניות) כמפורט בתוכניות באזורים השונים.

22.3. צנרת

- 22.3.1 צנרת בקוטר מעל 2" תהיה בחיבורי ROLL-GROOVE.
- 22.3.2 כל הצינורות והמחברים יהיו מגולוונים ולא יותרו ריתוכים (אלא אם צוין אחרת).
- 22.3.3 צינורות הספקת המים בקוטר 1" ומעלה. יהיו צינורות פלדה SCHEDULE 10 לפחות כמצוין בכתב הכמויות.
- 22.3.4 כל האביזרים, ההסתעפויות והקשתות יהיו מייצור חרושתי ומאושרים U.L ו/או F.M.
- 22.3.5 כיפופים בצינורות השחורים (למעט צינורות SCHEDULE 10 עם תפר) מותרים בכל מקום שיידרש, אולם הדבר טעון אישור המפקח מראש. כל שינוי כזה ייעשה רק ע"י קשתות. הקשתות תהיינה מוכנות מצינור פלדה בלי תפר כמפורט ב - NFPA 13.
- 22.3.6 צינורות בקטרים 1" יהיו צינורות לפי SCHEDULE 40 מחוברים בהברגה (אלא אם צוין אחרת).

- 22.3.7 חל איסור להשתמש בבושינגים, בשינוי קוטר הצנרת יש להשתמש אך ורק במקטיני קוטר. יותר שימוש בבושינגים בהסתעפויות רק אם אין אבזר מתאים ובאישור מפורש בכתב של הרשות המזמינה.
- 22.3.8 אין להשתמש בפיטינגים מגולוונים לחיבור הצינורות השחורים ולהפך. מחברי הצינורות המגולוונים בהברגה ייעשו עם סרט או משחת טפלון.
- 22.3.9 צינורות ההברגה יחוברו לאביזרים בהברגה שלמה כך שיהיה מגע מלא בין קצה הצינור ותושבת האבזר. יש לנקות כל תבריג באופן קפדני לפני חיבור הצינורות. חיתוך צינורות הפלדה ייעשה ע"י משור או סכין לחיתוך צינורות, ולאחר החיתוך יש להרחיק כל יתרה הבולטת לתוך הצינור, ע"י פצירה או גייצת.
- 22.3.10 לחיבור המתזים לענפים אין להשתמש באבזר מסוג "הוקר" אלא מסוג "U" בלבד.
- 22.3.11 על הקבלן לנקות היטב את כל הצינורות מבפנים לפני הרכבתם, וכמו כן לאחוז בכל האמצעים הדרושים כדי למנוע חדירת לכלוך או פסולת לתוכם במשך מהלך העבודה.
- 22.4 עיגון הצנרת לתקרות הבטון
- 22.4.1 הצינורות יעוגנו במפלסים בהם תקרות הבטון מצולעות, לצלעות הבטון ו/או לקורות הבטון. בכל מקרה שהמרחקים בין הקורות או הצלעות מחייבים ציפוף המתלים יעשה הדבר בהתאם.
- 22.4.2 בתקרות בטון חלקות יעוגנו הצינורות בהתאם לנדרש על פי ה-NFPA 13.
- 22.4.3 העיגון והחיזוק יעשה כנדרש על פי NFPA 13.
- 22.4.4 בעת התקנת מערכת המתזים בתקרות התלויות יש לתאם ולקבוע את סדר הפעולות בהתקנה ובבדיקה בתאום עם מרכיבי התקרה, ועם המפקח.
- 22.5 ברזים ומגופים
- 22.5.1 כל הברזים והמגופים יתאימו ללחץ עבודה של 12.1 באר לפחות, מאושרים U.L ו/או F.M למערכות מתיזים.
- 22.5.2 יותקן מגוף אזעקה למבנה הכולל פעמון עם מנוע מים, מגוף ראשי, שסתום אל-חוזר, שעוני בדיקה, מפסק לחץ חשמלי, תא בילום, מערכת ניקוז, כמפורט בתוכנית ו/או בכתב הכמויות.
- 22.5.3 בכל אזור תותקן מערכת מגופי שליטה הכוללת: מגופים, שעונים, ברז ניקוז וברז ביקורת, הכל כמפורט בתוכניות ו/או בכתב הכמויות.
- 22.5.4 בכל אזור בקצה הרחוק יותקן ברז ביקורת כדורי בקוטר 1" עם הפחתה ל - 1/2". (במידה ולא הותקן אבזר מסוג TEST-AND-DRAIN בניקוז של מערכת מגופי השליטה האזורי).

- 22.6. מתגי זרימה והתראה
- 22.5.5 בכניסה לכל אזור יותקן מתג זרימה חשמלי (המתג יהיה מאושר לשימוש ע"י ה-U.L ו/או ה-F.M) בקוטר המפורט בתוכנית.
- 22.5.6 על כל מגוף סגירה (שער או פרפר) יותקן מתג התראה TAMPER SWICH בקוטר המפורט בתוכנית (המתג יהיה מאושר ע"י U.L ו/או F.M).
- 22.5.7 הקבלן יחבר את המתגים לאזור בלוח הבקרה הכללי של מערכת גילוי האש או אם יוחלט על לוח נפרד למערכת הכיבוי, לאזור נפרד בלוח הבקרה של מערכת הכיבוי.
- 22.5.8 במידה ויוחלט על לוח בקרה נפרד למערכת המתיזים, יותקנו בלוח זה אזורים כמספר אזורי השליטה ועוד אזורים למגופי ההזעקה ולחדר המשאבות, בלוח יותקן חייגן שיתוכנת לפי הוראות המתכנן.
- 22.7. צביעה
- 22.7.1 הקבלן יצבע את כל הצנרת, מתלי הצנרת, הציוד, הברזים, מסגרות ועבודות פלדה וכל ציוד אחר, בהתאם למפרט הבין משרדי פרק 1106.
- 22.7.2 הכנת השטח תכלול ניקוי צינור מגולוון משמנים, חלודה וכל חומר אחר בממיס מתאים. צינור שחור יש לנקות היטב מכנית להסרת חלודה, שמנים וכל לכלוך אחר.
- 22.7.3 לאחר סיום העבודה הקבלן יבצע תיקוני צבע (כולל צבע יסוד או פריימר) בכל חלקי הצנרת והאביזרים שנפגעו במהלך העבודה.
- 22.8. שילוט
- 22.8.1 הקבלן יספק את כל השילוט במקומות, בגודל ובצורה כנדרש בתקנים.
- 22.8.2 השילוט כלול במחיר המכרז, ולא תשולם כל תוספת בגינו.
- 22.9. בדיקה לצנרת ולמתיזים
- 22.9.1 לאחר השלמת העבודה יבדוק הקבלן את המתקן בהתאם למפורט להלן. כל העבודות, החומרים, הציוד והמכשור הנדרשים לבדיקה יסופקו על ידי הקבלן.
- 22.9.2 עם גמר התקנת עבודת צנרת המתיזים, כולל שטיפה, על הקבלן לבדוק בקפדנות את כל מערכות המתיזים כדי להבטיח שכל ראשי המתיזים הותקנו והורכבו כנדרש, שאף אחד מראשי המתיזים לא ניזוק, שכל חיבורי הצנרת והתומכים אובטחו, שהמגופים הותקנו בהתאם לפירוט הנדרש ע"י היצרן ושמגופי המערכת סגורים.
- 22.9.3 עם סיום בדיקה זו, יש לבצע בדיקת לחץ במתקן בלחץ אוויר של 2.0 באר למשך זמן של שעתיים ולתקן את כל הדליפות המתגלות בזמן הבדיקה.

- 22.9.4 הערה: יש להתאים ברו שחרור לחץ במערכת כדי להבטיח שהמערכת על כל חלקיה לא יהיו נתונים בכל נסיבות שהן ללחץ הגדול מ – 2.8 באר.
- 22.9.5 עם סיום מוצלח של בדיקת הלחץ הפנאומטית, תיבדק צנרת המערכת בצורה הידראולית, בלחץ של 2 באר, למשך זמן של 8 שעות. יש לתקן את כל הדליפות המתגלות בזמן הבדיקה, ולחזור שנית על בדיקה הידראולית.
- 22.9.6 עם סיום מוצלח של הבדיקה ההידראולית ב - 2 באר, יחזור הקבלן על הבדיקה ההידראולית בלחץ של 13.8 באר למשך זמן של 8 שעות.
- 22.9.7 הבדיקות ההידראוליות הנ"ל תבוצענה בעזרת אספקת מים זמנית, ובטרם תחובר המערכת למערכת אספקת המים מהקו הראשי.
- 22.9.8 עם גמר הבדיקה מערכת המתיזים יש להשאיר את המערכת בלחץ הבדיקה (13.8 באר).
- 22.9.9 לאחר חיבור המערכת למקור אספקת המים יש לפתוח את מגוף הסגירה הראשי של המערכת בזהירות, כדי למנוע הלם מים.
- 22.10. מערכת הלחץ
- 22.10.1 התקנת המשאבות שתבחרנה, תכלול את עבודות הביסוס הנדרשות וכן כל חיבורי החשמל, הצנרת וכן את כל האביזרים, המגופים, מסננים, לוחות פיקוד וכו' לפי הסכמה שבתוכניות ובהתאמות הנדרשות לפי טיפוסי המשאבות שיבחרו, הכל לפי דרישות NFPA - 20.
- 22.10.2 לפני הביצוע על הקבלן להעביר לאישור המתכנן מטעם העירייה המזמינה תוכנית מפורטת של התקנת המשאבות כולל פרטי ביצוע של הצנרת על כל אביזריה, של מערכת החשמל והפיקוד, ושל פרטי היסודות.
- 22.10.3 הפעלה ניסיונית של המשאבות תבוצע לפי הוראות היצרן ו-NFPA 20. יערך רישום ביומן העבודה לכל תהליך ההפעלה כנדרש, ההפעלה תבוצע בנוכחות המפקח.
- 22.10.4 הקבלן יבצע את עבודות ההתקנה של מערכת המתיזים בדיוק בהתאם לתוכנית. בנוסף לאמור לעיל מובא לידיעת הקבלן כי עליו לבצע על חשבונו את העבודות הבאות:
- 22.10.5 להכין חורים בתקרות, רצפות, קירות וכו'.
- 22.10.6 לחצוב חורים בכל מקום עבור מערכות כיבוי האש.
- 22.10.7 לשנות או להוסיף כל פרט במבנה הקשור במערכת המתיזים ו/או כיבוי האש.
- 22.10.8 לסלק כל פסולת הנוצרת ע"י הקבלן במהלך עבודתו אל מחוץ לאתר מיד עם דרישתו הראשונה של המפקח.

22.10.9 לספק חיבורי חשמל/כוח במשך ההרכבה עד למקום הציוד או העבודה ולהסדיר בעצמו את כל חיבורי החשמל הנ"ל הדרושים לעבודה זו מלוח העבודה במבנה או ממקום אחר, כפי שיקבע המפקח.

22.10.10 לבצע סיתותים לעיגון, חציבה וכו' לאחר אישור מקודם מאת המפקח, ובתנאי שינקוט בכל האמצעים לכסות סחורה או פריטים אחרים, הנמצאים במקום ושיש לכסותם או להגן עליהם.

22.10.11 לספק פיגומים, פיגומי עזר לצורך ביצוע עבודות.

22.10.12 לספק בטון ו/או חומר מליטה ו/או תוכניות ו/או חומרים הדרושים לצורך ביצוע העבודות.

22.10.13 לחצוב ולסתום את כל החורים הדרושים להרכבה ולנקות את השטח לאחר הגמר.

22.11. מסירה

22.11.1 לאחר שהקבלן סיים את העבודה, יבצע בדיקה באותו חלק של המערכת שסיים, כולל ניקיון מגופים זרים, וזאת לפני חיבורה הסופי כדי לוודא את תקינותה לפני המסירה, הכל לפי הנדרש ב-NFPA. עליו להודיע על כך למפקח וזה יקבע את יום קבלת המערכת. קבלת המערכת תכלול בין היתר: אישור מכון התקנים, שטיפה והפעלת ניסיון שתבוצע בכל המערכת, חלקיה, אביזריה וכל חלק ואביזר של המערכת.

22.11.2 ביצוע כל העבודות הכרוכות בבדיקת המערכת תהינה על חשבון הקבלן.

22.11.3 הקבלן ישנה, יוסיף, יחליף וישפץ כל חלק השייך למערכת ללא דיחוי ועל חשבונו, בהתאם לתוצאות הבדיקה והמסירה.

22.11.4 הקבלן יאשר את מסירת המערכת כי ביצע אותה על כל חלקיה ולפי דרישות והנחיות מכון התקנים וה-NFPA. המפקח יבדוק ויקבע אם כל העבודות הוצאו לפועל לפי התכניות, הפרטים, תאור העבודה ושאר ההוראות ושהן גמורות בהחלט.

22.11.5 עם מסירת המערכת לעירייה המזמינה ימציא הקבלן לרשות המזמינה שלושה העתקים של החומר התיעודי כדלקמן:

22.11.1.1 הוראות תפעול וניסוי המערכת בעברית.

22.11.1.2 תוכניות מערכות הכיבוי, כולל צנרת כפי שבוצעו בפועל ("תוכניות עדות").

22.11.1.3 קטלוגים של הציוד.

22.11.1.4 הוראות שרות ואחזקה

22.11.1.5 רשימת חלפים מומלצת.

- 22.11.1.6 ספר "שרות" למערכת בו תרשמה כל הבדיקות התקופתיות והתקלות במערכת.
- 22.11.1.7 הקבלן יספק לרשות המזמינה מתזים חליפיים ומפתחות בארגזים התקניים של היצרן, בכמות לפי התקן.
- 22.11.1.8 הקבלן ידריך את נציגי העירייה המזמינה בשימוש נכון ותקין במערכת וזאת על-ידי מומחה המאושר על-ידי היצרן.
- 22.11.1.9 העבודות תחשבה כגמורות רק לאחר הבדיקה הסופית וקבלתן על-ידי העירייה המזמינה, אשר יאשר זאת בכתב לקבלן.
- 22.11.1.10 תיקונים שלפי דעת המתכנן אינם מעכבים את קבלת העבודה, נרשמים בפרטיכל הקבלה והקבלן מתחייב לתקנם תוך פרק הזמן שנקבע בפרטיכל.
- 22.11.1.11 אין בדיקות המערכת ואישורה פוטרים את הקבלן מאחריותו המלאה והבלעדית לתפעולה הנכונים של המערכת.

22.12. אחריות

- 22.12.1 הקבלן יהיה אחראי למערכת בשלמותה.
- 22.12.2 מערכת הכיבוי תהיה בהתאם לכל הדרישות וההנחיות כמפורט ב - NFPA מהדורה אחרונה.
- 22.12.3 האחריות הסופית והבלעדית לתקינות המערכת ולפעולתה בהתאם לדרישות NFPA תהיה על הקבלן.
- 22.12.4 הקבלן יהיה אחראי במשך 36 חודשים מיום גמר הביצוע של העבודות וקבלת המערכת לפי אישור בכתב של הרשות המזמינה, לטיב העבודות שביצע וכן טיב הפריטים, האביזרים והחומרים שסיפק. הקבלן יתקן על חשבונו, תוך 24 שעות כל תקלה או קלקול שיתגלה במערכת במשך התקופה הנ"ל, אם נגרם כתוצאה מעבודה לקויה של הקבלן, או כתוצאה משימוש בחומרים ו/או באביזרים גרועים או בלתי מתאימים.
- 22.12.5 התחלת תקופת האחריות לגבי המערכת תקבע החל מתאריך המסירה הסופית של המערכת השלמה והמוכנה לתפעול רצוף ומושלם.
- 22.12.6 לכל חלק שהוחלף עקב פגירתו בתקופת האחריות ו/או בתומה תהא אחריות הקבלן לאותו חלק לתקופה של שנה מיום החלפתו.
- 22.12.7 בתקופת האחריות הנ"ל חייב הקבלן לבצע את השירות של המערכת. כן יהא הקבלן (חוץ מתקלות וקלקולים אשר עליו לסלקם כאמור לעיל) חייב לבדוק כל 6 חודשים, לנקות ולבצע את כל העבודות הקשורות בשירות. במשרד הרשות המזמינה יותקן ספר "שירות" בו יירשמו דו"חות על קלקולים בעבודה וזמן ביצועה וכו'. ספר זה יהיה חלק ממסמכי המסירה בתום תקופת האחריות.

למרות כל האמור לעיל ו/או בכל מקום אחר, הקבלן לא חייב בתיקון כל תקלה או קלקול כאמור, שמקורם בתיקון ו/או בטיפול ו/או בהפעלה ו/או בשירות לא נכונים בידי מי שלא הוסמך לכך ו/או חבלה, בין אם במכוון ובין ברשלנות ו/או כתוצאה מנסיבות שמקורן בכוח עליון ו/או נסיבות אחרות שהקבלן לא יכול היה לצפותן מראש.

רפובליקה ורוד
רפובליקה ורוד

23.1 כללי

- 23.1.1 הקבלן יספק לעירייה המזמינה שירותי תחזוקה לפי הזמנת העירייה המזמינה החל ממועד גמר תקופת האחראיות (שנה מתום קבלת המתקן). השרות יכלול בדיקת כל חלקי המערכת שסיפק.
- 23.1.2 הקבלן מתחייב בזה להחזיק חלפים אורגינליים למערכת שהותקנה למשך 10 שנים לפחות.
- 23.1.3 על הקבלן להתחייב לספק חלפים בתוך 24 שעות מרגע שקבל הודעה על הצורך בהחלפה.
- 23.1.4 על הקבלן להתחייב להגיש שרות מידי למערכת עם קבלת הקריאה ולא יאוחר מ - 24 שעות ממועד הקריאה.
- 23.1.5 בקרה, בדיקה ותחזוקה לפי תקן 1928 או NFPA 25.

משאבות כיבוי אש

23.2 כללי

- 23.2.1 הפרק מספק מידע לגבי דרישות המינימום הנוגעות לבדיקות תקופתיות, בקורת ואחזקה של משאבות כיבוי אש.
- 23.2.2 משאבת כיבוי אש מספקת זרימה ולחץ לצורך כיבוי אש באופן פרטי.
- 23.2.3 המערכת כוללת צינורות ומגופים לסניקה וספיקה, משאבה, מערכת החשמל, ה דיזל או הנעה בטורבינת קיטור.

23.3 מערכת השאיבה תכלול:

- 23.3.1 אביזרי משאבה: אטם המשאבה, משחרר אויר אוטומטי, שעון לחץ ומגוף שחרור - (לא לשימוש בחיבור במנוע דיזל בעל מחליף חום - HEAT EXCHANGER).
- 23.3.2 הוראות לבדיקת המשאבה.
- 23.3.3 מגוף שחרור לחץ וצנרת (כאשר המשאבה מספקת בלחץ מקסימלי גדול מהותר).
- 23.3.4 חיישנים ואביזרי אינדיקציה לאזעקה.
- 23.3.5 תמסורת (ממשאבות המונעות על ידי טורבינה עם ציר אנכי).
- 23.3.6 משאבת שמירת לחץ JOCKEY ואביזרים.
- 23.3.7 הדרישות והנהלים הנוגעים לואחזקה של משאבות כ"א וביצועו על פי תקן N.F.P.A 20: "סטנדרטים להתקנת משאבות כיבוי אש צנטריפוגליות".

מסמך ד': מחירונים ואומדן כמויות

פרק א'

מחירון לרכש התקנה ותחזוקה של ציוד כיבוי אש מטלטל לסוגיו

1. מחירון לרכש התקנה ותחזוקה של ציוד כיבוי אש מטלטל לסוגיו :

סעיף	תיאור	יח'	כמות ממוצעת בשנה (הערכה בלבד)	מחיר ליחידה בש"ח
1.1	ביצוע תחזוקה שנתית למטפה מטלטל עם אבקה, שבו האבקה והגז מאוחסנים ביחד, מתאים לדרישות תקן ישראלי ת"י 129, בקיבול נומינלי של 3, 6, או 12 ק"ג,	יח'		70 ₪
1.2	ביצוע תחזוקה שנתית למטפה עם גז הלון 1211 (BCF) בקיבול נומינלי 1.5, 3 או 6 ק"ג,	יח'		50 ₪
1.3	ביצוע תחזוקה שנתית למטפה עם גז מסוג הלותרון בקיבול נומינלי 3 או 6 ק"ג,	יח'	1	50 ₪
1.4	מילוי חוזר של מטפה לרבות הספקת גז הלותרון -3, 6 ק"ג	ק"ג	1	64 ₪
1.5	מילוי חוזר של מטפה אבקה באבקה סוג ABC	ק"ג	1	8 ₪
1.6	התקנת מטפה כולל מתלה	יח'	1	38 ₪
1.7	תחזוקה של גלגילון כיבוי אש 3/4" קבוע כולל מזנק וברז פתיחה מהירה	קומפ	1	50 ₪
1.8	תיקון נזילה בגלגילון	יח'	1	85 ₪
1.9	צינור אחורי לגלגילון וחיבור לגלגילון	יח'	1	48 ₪
1.10	החלפת חבק (אוטיקר) לצינור 3/4"	יח'	1	39 ₪
1.11	תחזוקה של ברז כיבוי אש 2" (ברז כיבוי אש)	קומפ	1	35 ₪
1.12	תחזוקת יח' זרנוק כיבוי, 15 מ' + מצמד ומזנק 2"	קומפ	1	35 ₪
1.13	תחזוקה של ברז כיבוי אש 3" (ברז כיבוי אש)	קומפ	1	35 ₪
1.14	תחזוקה של ארון אש (80*30*80) כולל צביעה שנתית לארון מתכת (עפ"י הצורך)	קומפ	1	35 ₪
1.15	תחזוקה של ארון לזרנוקים ומזנק (60*30*60) כולל צביעה ארון מתכת	קומפ	1	35 ₪
1.16	תחזוקה של ארון אש (80*30*80) פיברגלס כולל צביעה שנתית לארון פיברגלס (עפ"י הצורך)	קומפ	1	45 ₪
1.17	תחזוקה של ארון אש (60*30*60) פיברגלס כולל צביעה שנתית לארון פיברגלס (עפ"י הצורך)	קומפ	1	45 ₪
1.18	פירוק עמדת כיבוי אש המכילה זרנוקים/ גלגלון/ ברז שריפה	יח'	1	45 ₪
1.19	חיבור קו מים 1" לשעון/לגלגלון/לצינור מים.	קומפ	1	64 ₪
1.20	חיבור קו מים 2" לשעון מים/ לעמדת כיבוי	קומפ	1	64 ₪
1.21	אביזר צנרת 1" מגולוון	קומפ	1	36 ₪
1.22	אביזר צנרת 2" מגולוון	קומפ	1	44 ₪
1.23	הטמנת צנרת מגולוונת עד 1" בקרקע לא כולל צנרת ואביזרים	מ'	1	80 ₪
1.24	הטמנת צנרת מגולוונת 2" בקרקע לא כולל צנרת ואביזרים	מ'	1	120 ₪
1.25	צנרת 1" מגולוון	מ'	1	80 ₪
1.26	צנרת 2" מגולוון	מ'	1	96 ₪
1.27	חיבור קו מים 1" לרשת העירונית.	מ'	1	64 ₪
1.28	חיבור קו מים 2" לרשת העירונית.	מ'	1	180 ₪
1.29	ארגז כיבוי מפח 60*30*60 כולל התקנה.	יח'	1	192 ₪
1.30	ארגז כיבוי מפח 80*30*80 כולל התקנה.	יח'	1	204 ₪

1.31	ארגז כיבוי מפברגלס 60*30*60 כולל התקנה.	יח'	1	₪ 310
1.32	ארגז כיבוי מפברגלס 80*30*80 כולל התקנה.	יח'	1	₪ 360
1.33	ארגז פלסטיק לכיבוי אש תוצרת JONESCO דגם JBWR70 כולל התקנה. או שווה ערך	יח'	1	₪ 960
1.34	ארגז פלסטיק לכיבוי אש תוצרת JONESCO דגם JBDE72 כולל התקנה. או שווה ערך	יח'	1	₪ 1,040
1.35	ארגז פלסטיק לכיבוי אש תוצרת JONESCO דגם JBDE85 כולל התקנה. או שווה ערך	יח'	1	₪ 1,120
1.36	ארגז פלסטיק לכיבוי אש תוצרת JONESCO דגם JBKR90 כולל התקנה. או שווה ערך	יח'	1	₪ 1,200
1.37	ברז כיבוי אש 2" + גלגל פתיחה + מצמד שטורץ כולל התקנה.	יח'	1	₪ 460
1.38	ברז כיבוי אש 3" + גלגל פתיחה + מצמד שטורץ כולל התקנה.	יח'	1	₪ 620
1.39	גלגילון מים 30 3/4 מטר + מתלה + מזנק 1"	יח'	1	₪ 450
1.40	מזנק רב שימושי 3/4" לגלגילון .	יח'	1	₪ 48
1.41	התקנת גלגילון	יח'	1	₪ 65
1.42	זרנוק פוליאסטר 2" באורך 15 מטר + מחברי שטורץ	יח'	1	₪ 168
1.43	מזנק רב שימושי 2" לזרנוק + מחבר שטורץ	יח'	1	₪ 72
1.44	מחבר שטורץ 3" הברגה חיצונית	יח'	1	₪ 48
1.45	מחבר שטורץ 2" הברגה חיצונית	יח'	1	₪ 48
1.46	מטפה אבקה יבשה 6 ק"ג כמפורט במפרט כולל התקנה...	יח'	1	₪ 188
1.47	כנ"ל אך 3 ק"ג כולל התקנה.	יח'	1	₪ 162
1.48	מטפה נייד 50 ק"ג	יח'	1	2,500
1.49	מטפה 12 ק"ג לכיבוי מגנזיום	יח'	1	1,450
1.50	מטפה גז הלותרון 3 ק"ג כולל התקנה.	יח'	1	₪ 650
1.51	כנ"ל מטפה גז הלותרון 6 ק"ג כולל התקנה.	יח'	1	₪ 810
1.52	מנגנון הפעלה למטפה	יח'	1	₪ 58
1.53	קנקן למטפה כיבוי 3,6 ק"ג	יח'	1	₪ 55
1.54	גלגל פתיחה 3" תקני	יח'	1	₪ 28
1.55	קופסא למפתח חירום + פטישון כולל התקנה.	יח'	1	₪ 24
1.56	ברז פתיחה מהירה 1" כולל התקנה.	יח'	1	₪ 32
1.57	שלט מ - P.V.C, פולט אור 20*10 (על פי תקן פיקוד העורף) כולל התקנה.	יח'	1	₪ 38
1.58	שלט מ - P.V.C, פולט אור 15*30 (על פי אספקה והתקנה של תקן פיקוד העורף) כולל התקנה.	יח'	1	₪ 46
1.58	שסתום מרכזי למטפה	יח'	1	₪ 35

הערה : פירוק עמדות כיבוי המכילות זרנוקים/ גלגילונים/ ברזי שריפה ישולמו לפי 30% ממחיר המוצר.

אחוז הנחה קבוע לפרק א' יעמוד על 10% ללא שינוי

פרק ב'

מחירון לרכש ותחזוקה של מערכות גילוי וכיבוי אש אוטומטיות:

2. מחירון לרכש ותחזוקה של מערכות גילוי וכיבוי אש אוטומטיות:

מחיר ליחידה בש"ח	כמות ממוצעת בשנה (הערכה בלבד)	יח'	תיאור	סעיף
754 ₪	1	יח'	לוח בקרה 2 אזורים	2.1
874 ₪	1	יח'	בקרה 2 אזורים + כיבוי	2.2
1,896 ₪	1	יח'	לוח בקרה 4 אזורים	2.3
2,388 ₪	1	יח'	לוח פקוד ובקרה ל- 8 אזורים	2.4
3,960 ₪	1	יח'	כני"ל, אדן ל- 16 אזורים	2.5
1,307 ₪	1	יח'	לוח בקרה משני 8-16 אזורים	2.6
180 ₪	1	יח'	סוללה נטענת V / 7.2AH12 - 180 ש'י	2.7
240 ₪	1	יח'	סוללה נטענת V / 15AH12 220	2.8
135 ₪	1	יח'	גלאי עשן אופטי אזורי	2.9
135 ₪	1	יח'	גלאי חום אזורי	2.10
4775 ₪	1	יח'	גלאי קרו, מקלט ומשדר מ-15 עד 100 מטר כמפורט במפרט	2.11
75 ₪	1	יח'	צופר אש	2.12
330 ₪	1	יח'	צופר אש עם נצנץ,	2.13
573 ₪	1	יח'	צופר אש עם נצנץ חיצוני	2.14
448 ₪	1	יח'	נצנץ חיצוני מוגן מים	2.15
251 ₪	1	יח'	צופר חיצוני מוגן מים	2.16
51 ₪	1	יח'	לחצן אזעקת אש בצבע אדום	2.17
72 ₪	1	יח'	לחצן הפעלה לכיבוי בצבע צהוב	2.18
478 ₪	1	יח'	לחצן ניפוץ מוגן מים	2.19
51 ₪	1	יח'	נורית סימון לגלאי	2.20
635 ₪	1	יח'	חייגן טלפוני הודעה אחת ל- 5 מינויים כולל: הודעה מוקלטת בסיס לגלאי.....58 ש'י	2.21
6,480 ₪	1	יח'	בקרה אנלוגית A1, לולאה אחת (127 כתובות)	2.22
5,040 ₪	1	יח'	מערכת מכותבת אנלוגית עד ל- 100 כתובות	2.23
8,400 ₪	1	יח'	מערכת מכותבת אנלוגית עד 250 כתובות	2.24
10,800 ₪	1	יח'	רכזת בקרה מכותבת אנלוגית ל-508 כתובות	2.25
3,673 ₪	1	יח'	לוח משנה לרכוזת אנלוגיות 3673	2.26
248 ₪	1	יח'	גלאי עשן אופטי מכותב אנלוגי 260	2.27
343 ₪	1	יח'	גלאי חום אנלוגי	2.28
713 ₪	1	יח'	גלאי אנלוגי + קופסא לתעלות מיזוג אויר	2.29
307 ₪	1	יח'	גלאי חום לינארי	2.30
405 ₪	1	יח'	צופר מכותב אנלוגי	2.31
230 ₪	1	יח'	לחצן מכותב אנלוגי	2.32
254 ₪	1	יח'	לחצן ניפוץ אנלוגי צהוב	2.33
572 ₪	1	יח'	לחצן ניפוץ אנלוגי מוגן מים	2.34
56 ₪	1	יח'	מנורת סימון מהבהבת למערכת אנלוגית	2.34
1250 ₪	1	יח'	בדיקת מכון תקנים למערכת המכילה עד 10 גלאים כולל תשלום ותיאום כנדרש	2.35

2.36	תוספת תשלום לסעיף בדיקת מכון התקנים, עבור כל גלאי נוסף	יח'	1	42 ₪
2.37	מיכל כיבוי אוטומטי בגז מסוג FM 1.5 200 ק"ג כולל סולונואיד והפעלה ידנית, מחובר ומוכן לשימוש, כולל התקנה, צנרת ונחירי פיזור.	יח'	1	4500 ₪
2.38	מיכל כיבוי אוטומטי בגז מסוג FM 3 200 ק"ג כולל סולונואיד והפעלה ידנית, מחובר ומוכן לשימוש, כולל התקנה, צנרת ונחירי פיזור.	יח'	1	6400 ₪
2.39	מיכל כיבוי אוטומטי בגז מסוג FM 6 200 ק"ג כולל סולונואיד והפעלה ידנית, מחובר ומוכן לשימוש, כולל התקנה, צנרת ונחירי פיזור.	יח'	1	7500 ₪
2.40	נחיר פיזור מכל סוג שהוא	יח'	1	159 ₪
2.41	מעגל מתאם להפעלת כיבוי	יח'	1	299 ₪
2.42	התקנה וחיווט אביזרי המערכת פתיחת תקרות אקוסטיות, חציבה בקירות וכל פעולה אשר תידרש לצורך התקנת האביזר.	יחי	1	220 ₪
2.43	ק"ג גז FM 200 - מחיר לק"ג גז כולל עבודות של פירוק המכל מילוי המכל ותיקון המכל במידת הצורך	ק"ג	1	340 ₪
2.44	חפירה וכיסוי בעומק 90 ס"מ וברוחב כ-40 ס"מ לרבות: סרט סימון + צינור 2" מריכף + החזרת המצב לקדמותו	מ'	1	97 ₪
2.45	פתיחה וסגירת אספלט ו-או אבנים משתלבות מכל סוג ברוחב כ-50 ס"מ והידוק והחזרת המצב לקדמותו	מ'	1	240 ₪
2.46	קריאת שרות לפי תעריף יום לכל סוג של מערכת (אזעקה, גילוי עשן, כיבוי וכו')	קומפ	1	436 ₪
2.47	כני"ל אך לפי תעריף לילה	קומפ	1	624 ₪
	מערכות גילוי וכיבוי אש אוטומטיות באירוסול			
	כרטיס OUT - IN	יח'	1	490 ש"ח
2.48	כרטיס ממשק לכיבוי מוצא אחד הפעלה עד 4 מחוללי אירוסול	יח'	1	380 ₪
2.49	מערכת לכיבוי אש אוטומטית באירוסול לחללים סגורים, המאושרת להתקנה בהתאם לת"י 5210 לרבות התקנה וחיווט לנפח חלל שאינו עולה על 0.2 מ"מ	יח'	1	863 ₪
2.50	כני"ל, אך לנפח מעל 0.2 מ"מ ועד 0.4 מ"מ	יח'	1	944 ₪
2.51	כני"ל, אך לנפח מעל 0.4 מ"מ ועד 0.8 מ"מ	יח'	1	1350 ₪
2.52	כני"ל, אך לנפח מעל 1.0 מ"מ ועד 1.0 מ"מ	יח'	1	9501, ₪
2.53	כני"ל, אך לנפח מעל 1.0 מ"מ ועד 2.0 מ"מ	יח'	1	2,225 ₪
2.54	כני"ל, אך לנפח מעל 2.0 מ"מ ועד 5.0 מ"מ	יח'	1	2,954 ₪
2.55	כני"ל, אך לנפח מעל 5.0 מ"מ ועד 12.0 מ"מ	יח'	1	5,538 ₪
2.56	כני"ל, אך לנפח מעל 12.0 מ"מ ועד 20.0 מ"מ	יח'	1	6,405 ₪
2.57	כני"ל, אך לנפח מעל 20.0 מ"מ ועד 30.0 מ"מ	יח'	1	7,680 ₪
2.58	כני"ל, אך לנפח מעל 30.0 מ"מ ועד 57.0 מ"מ	יח'	1	13,605 ₪
	אחזקת מערכת גילוי וכיבוי אוטומטית בגז ובאירוסול			
2.59	מחיר לשנת אחזקה למערכת עד 10 גלאים - 1550.....	יח'	1	1650 ₪
2.60	מחיר לשנת אחזקה למערכת עד 40 גלאים	יח'	1	11900 ₪
2.61	מחיר לשנת אחזקה למערכת עד 80 גלאים	יח'	1	2,880 ₪
2.62	מחיר לשנת אחזקה למערכת עד 130 גלאים	יח'	1	5500 ₪
2.63	מחיר לשנת אחזקה למערכת עד 250 גלאים	יח'	1	8,000 ₪
2.64	ניקוי וכיול גלאי במעבדה מוסמכת לגלאים. המחיר כולל פירוק והתקנה מחדש של הגלאי.	יח'	1	244 ₪
2.65	חיווט מחוזק NYY חיצוני			28 ₪
2.66	חיווט תיקני 2 X 0.8 - (מעבר ל- 5 מטר מהאלמנט המותקן)	מ'	1	15 ₪
2.67	חיווט מחוזק NYY פנימי			15 ₪

הערות: כל הציוד שיסופק יהיה תקני באישור מכון התקנים.
העתקת ציוד קיים בהתאם לכל סעיף יהיה בעלות של 25% מהצעת המחיר של אותו סעיף

רפובליקה המלכה

פרק ג'

מחירון לרכש התקנה ואחזקה של מערכות אוטומטיות לכיבוי אש במים ומערכות פינוי עשן:

3. מחירון לרכש התקנה ואחזקה של מערכות אוטומטיות לכיבוי אש במים ומערכות פינוי עשן:

סעיף	תיאור	יח'	כמות ממוצעת בשנה (הערכה בלבד)	מחיר ליחידה בש"ח
	תכנון והתקנת מערכות מתיזים (לפי תקן 1596 - למערכות ספרינקלרים)			
3.1	מחיר לתכנון מערכת מתיזים עד 750 מ"ר רצפה בהתאם לת"י 1596	יח'	1	1,920 ₪
3.2	מחיר לתכנון מערכת מתיזים עד 1,500 מ"ר רצפה בהתאם לת"י 1596	יח'	1	2,400 ₪
3.3	מחיר לתכנון מערכת מתיזים עד 2,500 מ"ר רצפה בהתאם לת"י 1596	יח'	1	2,880 ₪
3.4	מחיר לתכנון מערכת מתיזים עד 3,500 מ"ר רצפה בהתאם לת"י 1596	יח'	1	4,320 ₪
3.5	התקנת מערכת מתיזים בהתאם לת"י 1596 בחלל חשוף, ההתקנה תכלול את כל אביזרי המערכת חיבורם בחינתם כולל אישור ממבדקה מאושרת לכך שהמערכת עומדת בדרישות ת"י 1596. ללא משאבה ומאגר מים	מ"ר	1	67 ₪
3.6	התקנת מערכת מתיזים בהתאם לת"י 1596, אספקה והתקנת מתיזים בחלל תקרה אקוסטית, ההתקנה תכלול את כל אביזרי המערכת חיבורם בחינם כולל אישור ממבדקה מאושרת לכך שהמערכת עומדת בדרישות ת"י 1596.	מ"ר	1	108 ₪
	מחירון לאחזקה של מערכות מתיזים לפי תקן 1928 - למערכות ספרינקלר			
3.7	אחזקה חודשית למערכת מתיזים לפי ת"י 1298 כולל תחנת הפעלה עד 750 מ"ר	יח'	1	4,800 ₪
3.8	אחזקה חודשית למערכת מתיזים לפי ת"י 1298 כולל תחנת הפעלה עד 2500 מ"ר		1	12,000 ₪
3.9	אחזקה חודשית למערכת מתיזים לפי ת"י 1298 כולל תחנת הפעלה עד 3500 מ"ר		1	12,000 ₪
3.10	מחיר לשנת אחזקה למערכת מתיזים עד 750 מ"ר רצפה	יח'	1	1,440 ₪
3.11	מחיר לשנת אחזקה למערכת מתיזים עד 1,500 מ"ר רצפה	יח'	1	1,440 ₪
3.12	מחיר לשנת אחזקה למערכת מתיזים עד 2,500 מ"ר רצפה	יח'	1	1,920 ₪
3.13	מחיר לשנת אחזקה למערכת מתיזים עד 3,500 מ"ר רצפה ומעלה	יח'	1	2,400 ₪
3.14	אספקה התקנה וחיבור יחידת פיקוד ובקרה (רכות) המופקדת על עד 5 מנועים, הכולל מטען ומצברים למשך 72 שעות לפחות, מנגנון בקרת טעינת הסוללות, התראה למצב פתוח.	יח'	1	6,720 ₪
3.15	אספקה התקנה וחיבור יחידת פיקוד ובקרה (רכות) המופקדת על עד 10 מנועים, הכולל מטען ומצברים למשך 72 שעות לפחות, מנגנון בקרת טעינת הסוללות, התראה למצב פתוח.	יח'	1	7,488 ₪

8,448 ₪	1	יח'	אספקה התקנה וחיבור יחידת פיקוד ובקרה (רכזת) המופקדת על 20 מנועים, הכולל מטען ומצברים למשך 72 שעות לפחות, מנגנון בקרת טעינת הסוללות, התראה למצב פתוח.	3.16
693 ₪	1	יח'	בקר הפעלה לשעת חירום הכולל נורית חיווי, מאושר לתקן DIN 18232	3.17
1,728 ₪	1	יח'	מנוע חשמלי שרשרת לחלון קיפ עשן המופעל בזרם ישר 24 וולט לפתיחה וסגירה של פתחים לשחרור עשן כולל כל האביזרים והרכיבים להשתלבות המנוע במנגנון להפעלת / סגירת הפתח המנוע יאפשר מהלך פתיחה מלאה של החלון לגודל הנדרש בתקן	3.18
2,112 ₪	1	יח'	מנוע חשמלי ספיראלי לחלון הזזה עשן המופעל בזרם ישר 24 וולט לפתיחה וסגירה של פתחים לשחרור עשן כולל כל האביזרים והרכיבים להשתלבות המנוע במנגנון להפעלת / סגירת הפתח מהלך פתיחה 1000 מ"מ צריכת זרם A0.75 מקסימאלית המנוע יאפשר מהלך פתיחה מלאה של החלון לגודל הנדרש	3.19
2,400 ₪	1	נק'	התקנת והפעלת המערכת כולל חיבורים	3.20
43 ₪	1	מ'	התקנת כבל חסין אש עמיד 180 מעלות 30 דקות	3.21
1,680 ₪	1	שנה	אחזקה שנתית למערכת פינוי עשן הפועלת באמצעות רכזת ומנועים (עד 20 מנועים) לפתיחת חלונות	3.22
4,680 ₪	1	קומפ'	אחזקה שנתית למערכת שחרור חום ועשן (עד 2 מפוחים) הפועלת באמצעות מפוחים לשחרור עשן מכל סוג שהוא כולל בדיקת מכלולי המפוח, לוח הפעלה, פנל כבאים, חיווט בהתאמה לתקן ובדיקת אינטגרציית הפעלות בחירום - ללא חיווט וחלקי חילוף ובמות הרמה יחויב בסעיף נפרד. המחיר כולל חישוב להוכחת 8 החלפות אויר בשעה לנפח המוגן. הבדיקה תעשה עפ"י דרישות כיבוי אש למערכות שחרור עשן.	3.23