

## עיריית פתח תקווה

### מחירון למכרז לאספקה והתקנה של מערכות לגילוי וכיבוי אש

#### לצורך מתן הנחה ע"י המציעים. המחירים בש"ח, לא כוללים מ"מ

| מס סעיף                                     | תיאור סעיף  | יח' מידה | מחיר ליח', ש"ח   |
|---|---|----------|------------------|
| <b>אחזקה שנתית של ציוד כיבוי אש</b>         |   |          | <b>1.01,1.07</b> |
| 01.01.0010                                  | אחזקה/ בדיקה/ שירות שנתי למטפה מטלטל עם אבקה, שבו האבקה או הגז מאוחסנים ביחד, מתאים לדרישות תקן ישראלי ת"י 463 ו/או 570, בקיבולת נומינלית של 6, 3, או 12 ק"ג. המחיר כולל החלפת כל החלקים הפגומים לפי הצורך, תיקון צבע, סימון ובדיקה כולל הוספת דיסקית, סימון עפ"י הנחיות התקן, אבקת כיבוי וגז דחף עפ"י הצורך, כולל בדיקה הידרסטטית, כולל הגשת רישום מסודר עפ"י התקן, כולל כל העבודות הדרושות לביצוע מושלם | יח'      | 33               |
| 01.01.0070                                  | מילוי ותחזוקה למטפה אבקה שלא במסגרת שירות התחזוקה השנתית, המחיר כולל אבקת כיבוי וגז דחף, לא כולל גז כיבוי, כולל כל העבודות הדרושות לביצוע מושלם. סעיף זה באשור המפקח או נציג הרשות בכתב לפני הביצוע שלא במסגרת האחזקה הרגילה ו/ או במקרה של הפעלה מכוונת. בנוסף, ביצוע המילוי יתאפשר במקרים של שנת שירות ראשונה ברשות, לצורך יישור קו והחזרה לכשירות באישור המזמין  | יח'      | 50               |
| 01.07.0040                                  | כנ"ל אחזקה ובדיקה (בדיקה ויזואלית) למטפה עם גז הלון בקיבולת נומינלית 1.5 / 3 או 6 ק"ג במידה והמטפה תקין בלבד (לא כולל גז המילוי)  | יח'      | 32               |
| 01.07.0050                                  | אחזקה/ בדיקה/ שירות שנתי למטפה מטלטל עם גז הלותרון בקיבול נומינלי 1/3 או 6 ק"ג. המחיר כולל כל החלקים הפגומים עפ"י הצורך, תיקון צבע, סימון ובדיקה, כולל הוספת דיסקית וסימון עפ"י הנחיות התקן (לא כולל גז כיבוי) כולל הגשת רישום מסודר עפ"י התקן, כולל בדיקה לאטימות המטף ומניעת דליפת הגז. כולל כל העבודות הדרושות לביצוע מושלם.   | יח'      | 32               |
| <b>אחזקה מקיפה למערכת גילוי אש ועשן</b>     |   |          | <b>1.03</b>      |
| 01.03.0080                                  | אחזקה מקיפה - בשיטת האחריות הכוללת עפ"י דרישה ואישור המזמין בלבד: תחזוקת גילוי אש ועשן כולל חיווט, רכזת, ציוד נלווה, יחידות קצה וכו'. הכל לפי ת"י 1220 חלק 11. כולל אישור שנתי + נספח ג' וביקורת חצי שנתית (פעמיים בשנה). עד 30 יחידות קצה (כולל חלקי חילוף)  | שנה      | 1170             |
| 01.03.0100                                  | אחזקה מקיפה - בשיטת האחריות הכוללת עפ"י דרישה ואישור המזמין בלבד: תחזוקת גילוי אש ועשן כולל חיווט, רכזת, ציוד נלווה, יחידות קצה וכו'. הכל לפי ת"י 1220 חלק 11. כולל אישור שנתי + נספח ג' וביקורת חצי שנתית (פעמיים בשנה). עד 254 יחידות קצה (כולל חלקי חילוף)   | שנה      | 2950             |
| 31.03.0110                                  | אחזקה מקיפה - בשיטת האחריות הכוללת עפ"י דרישה ואישור המזמין בלבד: תחזוקת גילוי אש ועשן כולל חיווט, רכזת, ציוד נלווה, יחידות קצה וכו'. הכל לפי ת"י 1220 חלק 11. כולל אישור שנתי + נספח ג' וביקורת חצי שנתית (פעמיים בשנה). עד 512 יחידות קצה (כולל חלקי חילוף)   | שנה      | 3950             |
| <b>אחזקה שנתית של מערכות מתזים לכל קוטר</b> |   |          | <b>1.04</b>      |
| 01.04.0030                                  | שירות, תחזוקה וביקורת שנתית למערכת מתזים כולל תחנת הפעלה לפי ת"י 1928, לא כולל חלפים (לבי"ס)  | יח'      | 1000             |
| 01.04.0040                                  | בדיקת לחץ שנתית ואיפיון רשת מים כולל תוצאת דו"ח מפורט לרשות כיבוי אש (לבי"ס)  | יח'      | 1000             |
| 01.04.0050                                  | ביקורת שנתית למז"ח כולל אישור תקינות מערכת  | יח'      | 600              |
| 01.04.0110                                  | ריקון מים ממערכת מתזים קיימת לצורך ביצוע עבודות שידרגו, שיפוץ, שינויים וכו'. הסעיף יאושר עפ"י דרישת המזמין בכתב לפני הביצוע   | קומפלט   | 500              |
| 02.01.0240                                  | אספקה והתקנת מזנקי סילון ריסוס בקוטר 2"   | יח'      | 125              |
| <b>אחזקה שנתית למערכת שחרור חום ועשן</b>    |   |          | <b>1.06</b>      |

|      |        |  |             |
|------|--------|--|-------------|
| 1500 | קומפלט | אחזקה ובדיקה שנתית למערכת שחרור חום ועשן הפועלת באמצעות רכזת ומנועים לפתיחת חלונות - ללא חיווט וחלקי חילוף. כולל מתן אישור תקינות  | 01.06.0010  |
| 2500 | קומפלט | איזקה ובדיקה שנתית למערכת שחרור חום ועשן (עד 2 מפוחים) הפועלת באמצעות מפוחים לשחרור עשן מכל סוג שהוא כולל בדיקת מכלולי המפוח, לוח הפעלה, חיווט בהתאמה לתקן ובדיקת אינטגרציית הפעלות בחירום, ללא חיווט וחלקי חילוף ובמות הרמה שיחוייב בסעיף נפרד. כולל מתן אישור תקינות הבדיקה תעשה עפ"י דרישות כיבוי אש למערכות שחרור עשן  | 01.06.0020  |
| 500  | יח'    | תוספת לנ"ל עבור מפוח נוסף  | 01.06.0030  |
|      |        | <b>אחזקה שנתית של ציוד כיבוי אש</b>  | <b>1.07</b> |
| 30   | יח'    | אחזקה/ בדיקה/ שירות שנתי של גלגלון כיבוי אש 3/4 קבוע על כל מרכיביו, כולל מזנק וברז 1" כולל ארגז כיבוי בכל המידות, כולל כל העבודות לביצוע מושלם, כולל ביטול נזילות והחלפת אביזרי צנרת במידת הצורך   | 01.07.0010  |
| 10   | יח'    | אחזקה/ בדיקה/ שירות שנתי של ברז כיבוי אש עד 3" (הידרנט) על כל מרכיביו, כולל כל העבודות הדרושות לביצוע מושלם  | 01.07.0030  |
| 16   | זוג    | אחזקה/ בדיקה / שירות שנתי של זרנוקי כיבוי אש 15 מ', על כל מרכיביו, כולל מצמד ומזנק 2". כולל כל העבודות הדרושות לביצוע מושלם  | 01.07.0040  |
|      |        | <b>ציוד לכיבוי אש - אספקה והתקנה, המחירים כוללים פירוק הקיים</b>   | <b>2.01</b> |
| 230  | יח'    | אספקה והתקנת ארגז כיבוי מפח 60X60X30 כולל כל האביזרים הדרושים, קידוחים וחיבור הארגז לקיר או למתקן  | 02.01.0010  |
| 340  | יח'    | אספקה והתקנת ארגז כיבוי מפח 80X80X30 כולל כל האביזרים הדרושים, קידוחים וחיבור הארגז לקיר או למתקן  | 02.01.0020  |
| 430  | יח'    | אספקה והתקנת ארגז כיבוי מפח 120X80X30 ס"מ, כולל קידוחים וחיבור הארגז לקיר או למתקן   | 02.01.0030  |
| 360  | יח'    | אספקה והתקנת ארגז כיבוי מפירגלס עם דלת נועלת במידות 60X60X30 קידוחים וחיבור הארגז לקיר או למתקן  | 02.01.0040  |
| 399  | יח'    | אספקה והתקנת ארגז כיבוי מפירגלס עם דלת נועלת במידות 80X80X30 קידוחים וחיבור הארגז לקיר או למתקן  | 02.01.0050  |
| 559  | יח'    | אספקה והתקנת ארגז כיבוי מפירגלס עם דלת נועלת במידות 120X80X30 (מיועד לגלגון 3/4 ושני מטפי כיבוי המשולמים בנפרד). כולל כל האביזרים הדרושים, קידוחים וחיבור הארגז לקיר או למתקן  | 02.01.0060  |
| 1980 | קומפלט | עמדת כיבוי אש תקנית מותקנת בתוך ארון פיברגלס/ פח במידות 80X80X30 או 120X80X30 ס"מ המותקן על קיר או ארון קיר קיים בתוך מבנה כולל אספקה והתקנת ברז שריפה 2" עם מצמד שטורץ, 2 זרנוקים בקוטר 2" ובאורך 15 מ' עם מצמד שטורץ, מזנק סילון/ ריסוס 2" עם ברז כדורי מותקן בשלמות, כולל גלגלון עם צינור גמיש פלסטי או גומי בקוטר 3/4 ובאורך 30 מ', מותקן על תוף עם זרוע מסתובבת, לרבות מזנק סילון בקוטר 3/4 כדורי: 1. ת"י 2206 (לא כולל ארון מטפים), כולל כל האביזרים הדרושים, קידוחים וחיבור הארגז לקיר או למתקן העמדה | 02.01.0070  |
| 100  | יח'    | הרכבה והתקנה בלבד של ארון/ גלגלון כיבוי אז במידה 60X60X30 ומעלה לרבות כל האביזרים שבתוכו (במקרה של אספקת ציוד ע"י המזמין). כולל כל האביזרים הדרושים, קידוחים וחיבור הארגז לקיר או למתקן העמדה  | 02.01.0100  |
| 315  | יח'    | כנ"ל אספקה והתקנת ראש ברז בלבד בקוטר 2" כולל מצמד ללא זקף כולל כל העבודות הדרושות כולל פתיחה כולל פירוק הקיים  | 02.01.0120  |
| 480  | יח'    | כנ"ל אספקה והתקנת ראש ברז בלבד בקוטר 3" כולל מצמד ללא זקף כולל כל העבודות הדרושות כולל גלגל פתיחה כולל פירוק הקיים   | 02.01.0140  |
| 90   | יח'    | כנ"ל פירוק ראש ברז בלבד כולל כל העבודות הדרושות קומפלט, המקרה של ביטול או העתקה  | 02.01.0170  |
| 50   | יח'    | כנ"ל התקנה בלבד  | 02.01.0180  |

|      |        |   |            |
|------|--------|---|------------|
|      |        | אספקה והתקנת גלגלון עם צינור גמיש פלסטי או גומי בקוטר "3/4 ובאורך 30 מ', מותקן על תוף זרוע מסתובבת לרבות מזנק סילון בקוטר "3/4 וברז כדורי "1. ת" 2206. לרבות ניתוק וחיבור לצינור מים קיים, חיבור גלגלון לקיר. כולל כל העבודות הדרושות לביצוע מושלם (כולל פירוק הקיים) | 02.01.0210 |
| 525  | יח'    |   |            |
|      |        | אספקה, החלפה והתקנת תוף בלבד עם זרוע. כולל כל העבודות הדרושות לביצוע מושלם. כולל החזרת הקיים לקדמותו  | 02.01.0220 |
| 150  | יח'    |   |            |
| 45   | יח'    | אספקה והתקנת מזנק רב שימושי בקוטר "1 + שטורץ  | 02.01.0230 |
| 85   | יח'    | אספקה והתקנת מזנק רב שימושי בקוטר "2 + שטורץ  | 02.01.0250 |
|      |        | אספקה והתקנת זרנוק פוליאסטר בקוטר "2 באורך 15 מ' עם מצמדי שטורצים קומפלט  | 02.01.0260 |
| 179  | יח'    |   |            |
| 20   | יח'    | אספקה והתקנת שטורץ בקוטר "2 הברגה חיצונית לברז אש   | 02.01.0270 |
| 40   | יח'    | שטורץ בקוטר "3 הברגה חיצונית לברז אש  | 02.01.0280 |
| 30   | יח'    | אספקה והתקנת שטורץ "3 הברגה פנימית תקני   | 02.01.0290 |
| 20   | יח'    | אספקה והתקנת שטורץ בקוטר "2 הברגה פנימית תקני   | 02.01.0300 |
| 20   | יח'    | אספקה והתקנת שטורץ בקוטר "1 הברגה פנימית תקני   | 02.01.0310 |
|      |        | אספקה והתקנת גלגל פתיחה לברז שריפה "3 או "2 דו שימושי תקני בגודל 200 מ"מ  | 02.01.0320 |
| 70   | יח'    |   |            |
| 250  | יח'    | אספקה והתקנת כיפת שטורץ, סגר בקוטר "3 למניעת גניבת מים ופתיחה   | 02.01.0330 |
|      |        | אספקה והתקנת ברז מהיר "1 כדורי כולל כל העבודות הנדרשות לביצוע מושלם   | 02.01.0340 |
| 45   | יח'    |   |            |
| 100  | יח'    | אספקה והתקנת ברז מהיר "2 כדורי כולל כל העבודות הנדרשות לביצוע מושלם   | 02.01.0350 |
| 65   | יח'    | אספקה והתקנת מעביר מ"1 "2   | 02.01.0360 |
| 70   | יח'    | אספקה והתקנת מעביר מ"3 "2   | 02.01.0370 |
| 40   | יח'    | אספקת מפתח שטורץ "3-2   | 02.01.0380 |
| 195  | יח'    | אספקה והתקנה או החלפה של צינור גמיש בקוטר "3/4 לגלון באורך 30 מ'  | 02.01.0390 |
|      |        | <b>2.02 אביזרים מטלטלים לכיבוי אש - כולל צינורות פיזור</b>  |            |
| 175  | יח'    | מטף כיבוי אש מטלטל בגודל 3 ק"ג, כיבוי אבקה יבשה   | 02.02.0030 |
| 230  | יח'    | מטף כיבוי אש מטלטל בגודל 6 ק"ג, כיבוי אבקה יבשה   | 02.02.0040 |
| 520  | יח'    | מטפה מטלטל מסוג הלותרון 3 ק"ג עם מד לחץ   | 02.02.0100 |
| 795  | יח'    | מטפה מטלטל מסוג הלותרון 6 ק"ג עם מד לחץ כולל צינורית ותחתית   | 02.02.0110 |
| 150  | ק"ג    | אספקה ומילוי גז הלותרון   | 02.02.0120 |
| 20   | קומפלט | צינורות פיזור למטף לפי תקן ישראלי 570   | 02.02.0260 |
| 25   | יח'    | אספקה והתקנת מתלה למטף/ זרנוקים/ מזנקים   | 02.02.0280 |
|      |        | <b>2.03 עבודות צנרת</b>   |            |
| 120  | יח'    | חיבור לקו מים עד "2 כולל כל האביזרים הדרושים לביצוע מושלם   | 02.03.0020 |
| 180  | יח'    | חיבור לקו מים "3 כולל כל האביזרים הדרושים לביצוע מושלם  | 02.03.0021 |
|      |        | <b>2.04 מערכות גילוי וכיבוי עשן אוטומטיות כולל אביזרים שונים</b>  |            |
| 100  | יח'    | אספקה והחלפת סוללה נטענת 7V 12AH, כולל כל העבודות הדרושות בעבודה מושלמת   | 02.02.0330 |
|      |        | אספקה והתקנת רכזת אש ל-2 אזורי בקרה עם אפשרות הרחבה כמפורט במפרט הטכני. הלוח יכול להפעיל עד 72 שעות ומטען אוטומטי, יציאות לנצנצים, מגעים יבשים והפעלות. כולל אפשרות גישה (מסירת קוד גישה) לקבלן תאוושר ע"י יצרן המערכת.   | 02.04.0020 |
| 1400 | קומפלט |   |            |
|      |        | אספקה והתקנת רכזת אש ל-4 אזורי בקרה עם אפשרות הרחבה כמפורט במפרט הטכני. הלוח יכול להפעיל עד 72 שעות ומטען אוטומטי, יציאות לנצנצים, מגעים יבשים והפעלות. כולל אפשרות גישה (מסירת קוד גישה) לקבלן המאוושר ע"י יצרן המערכת.  | 02.04.0030 |
| 2350 | קומפלט |   |            |
|      |        | אספקה והתקנת לוח בקרה פנל משני עד 8 אזורים כולל אפשרות גישה (מסירת קוד גישה לקבלן) המאוושר ע"י יצרן המערכת  | 02.04.0060 |
| 2180 | יח'    |   |            |
|      |        | אספקה והתקנת כרטיס כיבוי אוטומטי בהתאמה לרכזת גילוי אש מדגם הקיים במבנה, כולל כל העבודות הדרושות לעבודה מושלמת  | 02.04.0150 |
| 325  | יח'    |   |            |

|      |        |  |            |
|------|--------|--|------------|
| 340  | יח'    | אספקה והתקנת כטיס הרחבת צופרים בהתאמה לרכזת אש מדגם הקיים במבנה, כולל כל העבודות הדרושות לעבודה מושלמת   | 02.04.0160 |
| 450  | יח'    | אספקה והתקנת כרטיס אנלוגי ל-OUT/ הפעלת מפוחים/ פתיחת חלונות עשן/ כרטיס ניתוק בלוח חשמל/ בקרת דלתות וכו', כולל כל העבודות הדרושות לעבודה מושלמת   | 02.04.0170 |
| 340  | יח'    | אספקה והתקנת כרטיס אנלוגי לכיבוי IIN לדיווח מספרינקלרים, רכזות וכו' עשן/ כרטיס ניתוק בלוח חשמל/ בקרת דלתות וכו', כולל כל העבודות הדרושות לעבודה מושלמת   | 02.04.0190 |
| 2180 | קומפלט | אספקה, החלפה והתקנת פנל תצוגה LCD משני אנלוגי למערכת קיימת (סגורה). כולל תאום לקבלת אפשרות גישה (קבלה/ מסירת קוד גישה) מקבלן המאושר ע"י יצרן המערכות, כולל העבודות הדרושות לעבודה מושלמת   | 02.04.0310 |
| 77   | יח'    | אספקה והחלפת סוללה נטענת 4.5-5AH, כולל כל העבודות הדרושות בעבודה מושלמת  | 02.04.0320 |
| 560  | יח'    | אספקה והתקנת גלאי עשן לתעלות מיזוג אוויר כולל קופסא + בסיס, כולל כל העבודות הדרושות לעבודה מושלמת  | 02.04.0390 |
| 3000 | יח'    | אספקה והתקנת גלאי קרן אינפרא אדום, מקלט ומשדר עד 100 מ' כול אביזרים נלווים כגון כרטיס ממסרים וקופסאות חיבורים, כמפורט במפרט כולל בסיס, כולל כל העבודות הדרושות לעבודה מושלמת   | 02.04.0400 |
| 45   | יח'    | תוספת למחיר גלאים עבור התקנתם בתוך ארון חשמל כולל חיתוך פתח בגג הארון כולל אביזר פלסטיק ייעודי להתקנה בלוח חשמל, כולל כל העבודות הדרושות לעבודה מושלמת   | 02.04.0460 |
| 220  | יח'    | אספקה והתקנת גלאי משולב לרבות בסיס, פוטואלקטרי/ חום, כתובתי אנלוגי, לרבות בסיב, כולל כל העבודות הדרושות לעבודה מושלמת  | 02.04.0470 |
| 220  | יח'    | אספקה והתקנת גלאי פוטואלקטרי כתובתי אנלוגי לרבות בסיס, כולל כל העבודות הדרושות לעבודה מושלמת   | 02.04.0480 |
| 200  | יח'    | אספקה והתקנת צופר התרעה פנימי כתובתי למערכות אנלוגיות, כולל כל העבודות הדרושות לעבודה מושלמת   | 02.04.0550 |
| 215  | יח'    | לחצן יד מכותב אנלוגי כולל חיצוב להכנסת הקופסא בקירות, כולל כל העבודות הדרושות לעבודה מושלמת  | 02.04.0560 |
| 155  | יח'    | אספקה והתקנת מפסק דו קוטבי כולל כל העבודות הדרושות לרבות חיבור בלוח חשמל   | 02.04.0590 |
| 240  | יח'    | אספקה והתקנת צופר עם נצנץ לאזעקת אש להתקנה חיצונית מוגן מים וכל הדרוש לביצוע מושלם   | 02.04.0610 |
| 160  | יח'    | אספקה והתקנת צופר אש עם נצנץ אזורי להתקנה פנימית, כמפורט במפרט, כולל כל העבודות הדרושות לעבודה מושלמת  | 02.04.0630 |
| 215  | יח'    | אספקה והתקנת לחצן ניפוף אנלוגי אזעקת אש אדום כמפורט במפרט, כולל כל העבודות הדרושות לעבודה מושלמת   | 02.04.0660 |
| 190  | יח'    | אספקה והתקנת לחצן ניפוף אנלוגי אזעקת אש צהוב כמפורט במפרט, כולל כל העבודות הדרושות לעבודה מושלמת   | 02.04.0670 |
| 430  | יח'    | אספקה והתקנת לחצן ניפוף אנלוגי מוגן מים להתקנה חיצונית, כולל כל העבודות הדרושות לעבודה מושלמת  | 02.04.0680 |
| 69   | יח'    | אספקה והתקנת נוריות סימון לגלאי כמפורט במפרט, כולל כל העבודות הדרושות לעבודה מושלמת  | 02.04.0690 |
| 380  | יח'    | אספקה והתקנת חייגן טלפון אוטומטי בעל אפשרות חיגוי ל-5 מינויים כולל הודעה מוקלטת צרובה, חיבור לקו טלפון (הקו יסופק ע"י המזמין), כולל כל העבודות הדרושות לעבודה מושלמת   | 02.04.0700 |
| 3480 | יח'    | אספקה והתקנת רכזת אש מכותבת אנלוגית עד ל-60 כתובות לפי תקן ישראלי 1220 חלק 3 כדוגמת GUARD-7 או ש"ע, כמפורט במפרט הטכני. הלוח יכלול מצברי חירום להפעלה עד 72 שעות ומטען אוטומטי, כולל אפשרות גישה (מסירת קוד גישה) לקבל המאושר ע"י יצרן המערכות. כולל כל העבודות הדרושות לעבודה מושלמת. | 02.04.0760 |

|      |        |  |            |
|------|--------|--|------------|
| 4700 | יח'    | אספקה והתקנת רכזת אש מכותבת אנלוגית עד ל-127 כתובות לפי תקן ישראלי 1220 חלק 3 כדוגמת ADR-SAVER או ש"ע, כמפורט במפרט הטכני. הלוח יכלול מצברי חירום להפעלה עד 72 שעות ומטען אוטומטי, כולל אפשרות גישה (מסירת קוד גישה) לקבל המאושר ע"י יצרן המערכות. כולל כל העבודות הדרושות לעבודה מושלמת.  | 02.04.0780 |
| 5800 | יח'    | אספקה והתקנת רכזת אש מכותבת אנלוגית עד ל-254 כתובות כדוגמת ADR-SAVER או ש"ע. לפי תקן ישראלי 1220 חלק 3, כמפורט במפרט הטכני. הלוח יכלול מצברי חירום להפעלה עד 72 שעות ומטען אוטומטי, כולל אפשרות גישה (מסירת קוד גישה) לקבל המאושר ע"י יצרן המערכות. כולל כל העבודות הדרושות לעבודה מושלמת. | 02.04.0790 |
| 110  | יח'    | ניקוי גלאים  | 02.04.0791 |
| 198  | יח'    | גלאי אזורי   | 02.04.0792 |
| 120  | יח'    | מצברים למע' גילוי אש   | 02.04.0793 |
| 5600 | יח'    | אספקה והתקנת רכזת אש מכותבת אנלוגית ADR-7000, ל-127 כתובות לפי תקן ישראלי 1220 חלק 3. כמפורט במפרט הטכני. הלוח יכלול מצברי חירום להפעלה עד 72 שעות ומטען אוטומטי, כולל אפשרות גישה (מסירת קוד גישה) לקבל המאושר ע"י יצרן המערכות. כולל כל העבודות הדרושות לעבודה מושלמת.                   | 02.04.0800 |
| 1400 | קומפלט | אספקה והתקנה, הוספה או הרחבה של כרטיס הרחבה ל-127 כתובות לרכזת קיימת כולל כל העבודות הדרושות לביצוע עבודה משולמת עפ"י דרישת המזמין   | 02.04.0880 |
| 2180 | קומפלט | אספקה והתקנת לוח בקרה משני למערכת גילוי אש חדשה, מכותבת אנלוגית כולל כל העבודות הדרושות לביצוע מושלם   | 02.04.0900 |
| 2250 | קומפלט | בדיקת מעבדה מוסמכת ו/ או מכון התקנים למערכת קומפלט המכילה עד 10 גלאים כולל תשלום ותיאום מראש   | 02.04.0910 |
| 40   | יח'    | תוספת תשלום לסעיף בדיקת מעבדה מוסמכת ו/ או מכון התקנים עבור כל גלאי נוסף   | 02.04.0920 |
| 1200 | יח'    | בדיקת מעבדה מוסמכת ו/ או מכון התקנים למערכת כיבוי אוטומטית בלוחות חשמל קומפלט מכל הסוגים בהתאמת לתקן ישראלי כולל תשלום ותיאום מראש   | 02.04.0930 |
| 4180 | קומפלט | אספקה והתקנה או החלפת מערכת כיבוי אוטומטית לארון חשמל כדוגמת SAFE/ FIKE א ש"ע, כולל מיכל כיבוי מ-1.5 עד 2 ק"ג FM200 תקני, סולונואיד והפעלה ידנית, צנרת, מחובר ומוכן לשימוש, כולל צנרת ונחירי פיזור. כולל כל העבודות הדרושות לעבודה מושלמת. גז למילוי ראשוני משולם בנפרד                    | 02.04.0960 |
| 4990 | קומפלט | אספקה והתקנה או החלפת מערכת כיבוי אוטומטית לארון חשמל כדוגמת SAFE/ FIKE או ש"ע, כולל מיכל כיבוי מ-2.5 עד 4.5 ק"ג FM200 תקני, סולונואיד והפעלה ידנית, צנרת, מחובר ומוכן לשימוש, כולל צנרת ונחירי פיזור. כולל כל העבודות הדרושות לעבודה מושלמת. גז למילוי ראשוני ישולם בנפרד                 | 02.04.0970 |
| 300  | ק"ג    | מילוי גז ראשוני למיכל חדש FM200 עבור המערכת קומפלט. החיוב לפי גודל המיכל   | 02.04.1030 |
| 350  | ק"ג    | מילוי גז חוזר למיכל חדש FM200 עבור המערכת קומפלט. החיוב לפי גודל המיכל   | 02.04.1040 |
| 8    | מ"א    | אספקה והתקנת כבל תקני אדום בזוגות 2X0.8 מ"מ מינימום עבור מערכת גילוי עשן וחיווט - מוכן לשימוש  | 02.04.1200 |
| 11   | מ"א    | אספקה והתקנת כבל תקני אדום בזוגות 2X2X0.8 מ"מ מינימום עבור מערכת גילוי עשן וחיווט - מוכן לשימוש  | 02.04.1210 |
| 13   | מ"א    | אספקה והתקנה כבל פלדה מגולוון בקוטר 6 מ"מ מוכן לשימוש  | 02.04.1230 |
| 145  | יח'    | אספקה והתקנה סט מותחן לכבל פלדה הכולל: 4 חבקים + 2 עוגנים לקיר + מהדקי כבל + מותחן מוכן לשימוש   | 02.04.1240 |
| 60   | יח'    | קידוח בקיר /תקרת בטון בעובי עד 20 ס"מ עבור מעבר צינור/ כבל בקוטר עד 2" ואיטום כלל תיקוני טיח וצבע וכל העבודות הדרושות לביצוע מושלם   | 02.04.1400 |

|      |     |   |             |
|------|-----|---|-------------|
| 350  | יח' | קידוח בקיר /תקרת בטון בעובי עד 20 ס"מ עבור מעבר צינור/ כבל בקוטר עד 2" קידוח במקלט. אישור הסעיף מותנה בהתקנת שרוול הגנה בהתאם לפרט מאושר של פיקוד העורף. המחיר כולל התקנת אביזר איטום   | 02.04.1410  |
| 135  | יח' | אספקה והתקנת קונזולה 2" בצינור מגולוון וצבוע בגובה כללי כ-3.5 מ' עם רגליות הרחקה כנדרש וכניסה למבנה בצינור עם כבל מתיחה   | 02.04.1440  |
|      |     | פתיחת תקרה אקוסטית מכל סוג שהוא להנחת צנרת והחזרת המצב לקדמותו כנדרש כלול במחיר הנקודה  | הערה        |
| 200  | יח' | מצברים למערכת כריזה   | 02.04.1450  |
| 450  | יח' | ספק לכריזה  | 02.04.1460  |
| 1500 | יח' | ספק כח גילוי כולל סוללות גיבוי  | 02.04.1470  |
| 105  | מ"ר | פתיחה/ סגירה אבנים משתלבות  | 02.04.1480  |
| 85   | מ"א | חפירה   | 02.04.1490  |
| 350  | יח' | מגן אנטי ונדליזם ללחצן כיבוי  | 02.04.1500  |
| 400  | יח' | כרטיס בקרת סלונואיד למיכל כיבוי   | 02.04.1510  |
| 190  | יח' | התקנה וחיווט יח' המערכת לפי נקודת התקנה מתייחסת למערכות גילוי. המחיר כולל צנרת מריחף/ מרירון, כבלים לחיבור הציווד בכל אורך נדרש, חיזוק לתקרה בשילות, לרבות קופסאות חיבורים + קשתות + חוטי משיכה וכל אביזרי העזר הנדרשים, כולל כל הדרוש לביצוע העבודה באופן מושלם. המחיר כולל קידוח מעברים לכבלים בעובי עד 1" בקירות בלוקים, גבס, בניה קלה וכו'. מחיר חיווט נקודה כולל החזרת המצב לקדמותו כולל איטומים עפ"י התקן וללא תוספת מחיר | 02.04.1610  |
| 13   | מ"א | תוספת לכבל הנ"ל NYY עבור התקנה לתנאי חוץ  | 02.04.1120  |
| 320  | יח' | איטום פתח מעל ארון חשמל נגד אש למשך שעתיים במעבר של כבלי חשמל. האיטום יעשה ע"י השמת צמר סלעים במשקל מרחבי 160 ק"ג/מ"ק, בעובי 2" ועליו מריחת מסטיק עוד מזוג B720 מתוצרת חב' NULLIFIRE או ש"ע   | 02.05.0190  |
|      |     | <b>מערכות אוטומטיות לכיבוי אש במים (ספרינקלרים)</b>   | <b>2.09</b> |
| 3170 | יח' | ברז אזעקה UL/FM למערכת ספרינקלרים רטובה בקוטר 3" הכולל: תא בילום, שני מנומטרים, ברז ניקוז 2", פעמון אזעקה עם מנוע מים, אוגנים ושאר המרכיבים הדרושים להתקנה מושלמת כדוגמת תוצרת CENTRAL או ש"ע   | 02.09.0430  |
| 350  | יח' | מפסק לחץ (PRESSUR SWITCH) UL/FM להתקנה עם ברז אזעקה (אופציה) כדוגמת דגם PS10A תוצרת POTTER או ש"ע   | 02.09.0470  |
| 350  | יח' | מפסק זרימה (FLOW SWITCH) UL/FM VDC24 מותקן על צנרת בקוטר 3" כדוגמת VSR-F תוצרת POTTER או ש"ע  | 02.09.0480  |
| 350  | יח' | מפסק זרימה (FLOW SWITCH) UL/FM VDC24 מותקן על צנרת בקוטר 1-1.5" כדוגמת VSR-SF תוצרת POTTER או ש"ע   | 02.09.0520  |
| 162  | יח' | כנ"ל 2"   | 07.011.0454 |
| 82   | יח' | צינור בקד' שחור אדום 1.5  | 07.013.0310 |
| 100  | יח' | כנ"ל 2"   | 07.013.0320 |
| 122  | יח' | כנ"ל 3"   | 07.013.0330 |
| 900  | יח' | ברז 2"  | 07.021.0050 |
| 900  | יח' | ברז 3"  | 07.021.0060 |
| 1150 | יח' | שסתום אוויר 2"  | 07.021.0592 |
| 2200 | יח' | עמדת כיבוי אש   | 07.100.0012 |
| 270  | יח' | אבקה 6 ק"ג  | 07.100.0050 |
| 186  | יח' | צינור סקד 40 מגולוון 3"   | 07.100.0460 |
| 94   | יח' | מתז K=5.6   | 07.101.0200 |
| 170  | יח' | גמיש למתז   | 07.101.1110 |
| 550  | יח' | מפסק זרימה 3"   | 07.103.0210 |
| 740  | יח' | מגוף 1 UL/FM  | 07.103.0440 |
| 940  | יח' | מגוף 2 UL/FM  | 07.103.0460 |
| 1200 | יח' | מגוף 3 UL/FM  | 07.103.0500 |

|      |     |  |             |
|------|-----|--|-------------|
| 1300 | יח' | אלחוזר 3 UL/FM   | 07.103.0680 |
| 380  | יח' | פורק לחץ UL/FM   | 07.103.0870 |
| 2500 | יח' | הסנקה 4 UL/FM  | 07.103.0880 |
| 7700 | יח' | מז"ח 3   | 07.103.0900 |
| 280  | יח' | מד לחץ UL/FM   | 07.103.1000 |
| 330  | יח' | קידוח 4" 30 ס"מ  | 24.032.0420 |
| 217  | יח' | צינורי 3APC  | 57.011.0222 |
| 160  | יח' | ספחים 3APC   | 57.011.0300 |
| 1420 | יח' | מגוף טריז 3"   | 57.021.0020 |
| 2000 | יח' | גמל 3"   | 57.021.0500 |
| 230  | יח' | אוגן 3"  | 57.023.0010 |
| 2970 | יח' | ברז כיבוי אש   | 57.026.0031 |
| 50   | יח' | עטיפת חול  | 57.026.0100 |
| 1950 | יח' | מערכת איטום 4"   | 59.042.0330 |
| 2500 | יח' | צוות למדידה ל-8 שעות יום עבודה   | 60.02.00140 |
| 339  | יח' | מהנדס 4 שעות   | 60.023.0020 |
| 410  | יח' | מחבר הידראולי  | 60.030.0155 |
|      |     | <b>שעות ועבודה ביומית</b>  | <b>2.10</b> |
|      |     | אספקה והרכבה של במה/ זרוע/ מספריים/ פיגום נייד פנימי/ חיצוני/ הידראולי ממונע לצורך בצוע כל סוג העבודות בתקרות כאשר מפלס התקרה עולה על 3.50 מ' מעל מפלס הרצפה . | 02.10.0280  |
| 1500 | יום | הביצוע מותנה באישור עבודה בגבה בהתאם לחוק הבטיחות  |             |
| 500  | יום | תוספת לנ"ל עבור כל יום נוסף  | 02.10.0290  |
|      |     | <b>שילוט</b>   | <b>2.10</b> |
| 20   | יח' | שילוט PVC (חרוט או מודפס) פולט אור במידות 10X20 (אספקה והתנה עפ"י תקן פיקוד העורף  | 02.10.0380  |
| 38   | יח' | שילוט PVC (חרוט או מודפס) פולט אור במידות 20X30 (אספקה והתנה עפ"י תקן פיקוד העורף  | 02.10.0390  |
| 50   | יח' | שילוט PVC (חרוט או מודפס) פולט אור במידות 20X40 (אספקה והתנה עפ"י תקן פיקוד העורף  | 02.10.0400  |