

אומדן עבודות חשמל במבנה

תוספת קומה ביס מגרש 419

מתקני חשמל

סעיף	תאור	יח'	כמות	מחיר	סה"כ
08 מתקני חשמל					
08.021 צנרת חשמל פלסטית					
08.021.0400	צינורות פלסטיים קוטר 40 מ"מ עם חבל משיכה עבור קוי תקשורת בין לוחות	מ'	150.00	16.50	2,475.00
08.024 סולמות כבלים					
08.024.0010	סולמות לכבלים ברוחב 200 מ"מ מברזל מגולוון או צבוע, קבועים על מבנים או תלויים מהתקרה, לרבות חיזוקי ברזל, זוויות, מחברים, קשתות, תמיכות, מהדקי הארקה ומתלים	מ'	120.00	120.00	14,400.00
08.024.0013	סולמות לכבלים ברוחב 300 מ"מ מברזל מגולוון או צבוע, קבועים על מבנים או תלויים מהתקרה, לרבות חיזוקי ברזל, זוויות, מחברים, קשתות, תמיכות, מהדקי הארקה ומתלים	מ'	120.00	126.00	15,120.00
08.031 כבלי נחושת (XLPE) N2XY					
08.031.0010	כבלי נחושת מסוג (XLPE) N2XY בחתך 3X1.5 ממ"ר קבועים למבנה, מונחים על סולמות או בתעלות או מושחלים בצינורות לרבות חיבור בשני הקצוות - סעיף למדידה בלבד	מ'	100.00	6.80	680.00
08.031.0090	כבלי נחושת מסוג (XLPE) N2XY בחתך 3X2.5 ממ"ר קבועים למבנה, מונחים על סולמות או בתעלות או מושחלים בצינורות לרבות חיבור בשני הקצוות - סעיף למדידה בלבד	מ'	100.00	8.60	860.00
08.031.0110	כבלי נחושת מסוג (XLPE) N2XY בחתך 5X2.5 ממ"ר קבועים למבנה, מונחים על סולמות או בתעלות או מושחלים בצינורות לרבות חיבור בשני הקצוות - סעיף למדידה בלבד	מ'	100.00	11.50	1,150.00
08.031.0200	כבלי נחושת מסוג (XLPE) N2XY בחתך 5X10 ממ"ר קבועים למבנה, מונחים על סולמות או בתעלות או מושחלים בצינורות לרבות חיבור בשני הקצוות	מ'	35.00	45.50	1,592.50
08.031.0260	כבלי נחושת מסוג (XLPE) N2XY בחתך 5*16 ממ"ר קבועים למבנה, מונחים על סולמות או בתעלות או מושחלים בצינורות לרבות חיבור בשני הקצוות	מ'	50.00	70.00	3,500.00
08.031.0265	כבלי נחושת מסוג (XLPE) N2XY בחתך 4X35 ממ"ר קבועים למבנה, מונחים על סולמות או בתעלות או מושחלים בצינורות לרבות חיבור בשני הקצוות	מ'	50.00	76.00	3,800.00
08.034 מוליכי נחושת מבודדים					
08.034.0060	מוליכי נחושת מבודדים בחתך 16 ממ"ר עם בידוד P.V.C מושחלים בצינורות או מונחים בתעלות, לרבות חיבור בשני הקצוות	מ'	100.00	13.20	1,320.00
08.034.0080	מוליכי נחושת מבודדים בחתך 35 ממ"ר עם בידוד P.V.C מושחלים בצינורות או מונחים בתעלות, לרבות חיבור בשני הקצוות	מ'	50.00	30.00	1,500.00
08.035 מוליכי נחושת גלויים					
08.035.0010	מוליכי נחושת גלויים בחתך 16 ממ"ר, טמונים בקרקע ו/או מושחלים בצינור ו/או על סולם כבלים לרבות חיבור בשני הקצוות	מ'	150.00	10.20	1,530.00
08.038 כבלי טלפון					
08.038.0070	כבל תקשורת "50 זוג" להתקנה בין ריכוזי תקשורת בהתאם לדרישות "בזק" 50X2X0.6	מ'	75.00	29.00	2,175.00
08.040 הארקות והגנות אחרות					
08.040.0010	אלקטרודות הארקה ממוטות פלדה מצופים נחושת בקוטר 19 מ"מ ובאורך של 1.5 מ' תקועים אנכית בקרקע, לרבות אביזרים מקוריים	יח'	4.00	388.00	1,552.00

אומדן עבודות חשמל במבנה

תוספת קומה ביס מגרש 419

מתקני חשמל

סעיף	תאור	יח'	כמות	מחיר	סה"כ
08.040.0040	הארקות יסוד של מבנה. מחיר בהערכה לפי מ"ר שטח קומת היסוד של הבנין	מ"ר	500.00	11.50	5,750.00
08.040.0050	נקודת הארקה במוליך נחושת 16 ממ"ר מפס השוואת הפוטנציאלים לאלמנט מתכת, או לצנרת מים, לרבות צנרת מגן ושלה תקנית	נק'	15.00	151.00	2,265.00
08.040.0150	יציאת חוץ מטבעת הארקה בברזל מגולוון 40X5 מ"מ לרבות תיבה מוגנת מים ושילוט	יח'	4.00	390.00	1,560.00
08.061	<u>מבנה ללוחות חשמל ותיבות C.I</u>				
	<u>מבנה ללוחות חשמל</u>				
08.061.0133	תוספת מא"ז 63*3 אמפר בלוח משנה קיים E2 עם כיוול טרמי ומגנטי ללוח ראשי קיים במבנה, כולל מהדקים, סליל ניתוק, חיבור לכיבוי אוטומטי מרכזת אש, חיווט, שילוט, בדיקה אישור הלוח ע"י יצרן לוחות מורשה לאחר התוספת וכל הנדרש קומפלט.	קומפ	1.00	2,200.00	2,200.00
08.061.0134	תוספת מא"ז 100*3 אמפר בלוח קיים ראשי E1 עם כיוול טרמי ומגנטי ללוח ראשי קיים במבנה, כולל מהדקים, סליל ניתוק, חיבור לכיבוי אוטומטי מרכזת אש, חיווט, שילוט, בדיקה אישור הלוח ע"י יצרן לוחות מורשה לאחר התוספת וכל הנדרש קומפלט.	קומפ	1.00	3,200.00	3,200.00
08.061.0135	לוח משני לאולם רב תכליתי מורכב מתאי פח מודולריים וצבועים, לרבות דלת, פלטת הרכבה, פנלים, פסי צבירה, מהדקים, חווט, שילוט, מבודדים, הובלה לאתר והרכבה קומפלט כולל כל הציוד בלוח קומפלט, בסיס הגבהה וכל הנדרש להשלמת הלוח קומפלט עד 63A X 3 הלוח יהיה לוח עם תקן טייפ טסט 61439	קומפ	1.00	7,000.00	7,000.00
08.061.0136	לוח משני חדש לקומה ב' מורכב מתאי פח מודולריים וצבועים, לרבות דלת, פלטת הרכבה, פנלים, פסי צבירה, מהדקים, חווט, שילוט, מבודדים, הובלה לאתר והרכבה קומפלט כולל כל הציוד בלוח קומפלט, בסיס הגבהה וכל הנדרש להשלמת הלוח קומפלט X 100A 3 הלוח יהיה לוח עם תקן טייפ טסט 61439	קומפ	1.00	20,000.00	20,000.00
08.061.0140	ארון ריכוז תקשורת משני אולם רב תכליתי, מותקן בנישה ליד ארון החשמל, כולל גב עץ מותקן בתוך הנישה, מחובר מריכוז תקשורת ראשי במבנה ועליו 3 בתי תקע ברוחב 50 סמ, עומק 30 סמ גובה 2 מ על הגבהה של 10 סמ מהרצפה. דלת עם נעילה. גוון הדלת לפי הנחיות האדריכל.	מ"ר	1.00	1,500.00	1,500.00
08.061.0141	ארון ריכוז תקשורת משני בקומה ב' מחובר מריכוז תקשורת ראשי, מותקן בנישה ליד ארון החשמל, כולל גב עץ מותקן בתוך הארון, ועליו 3 בתי תקע דלת עם נעילה. גוון הדלת לפי הנחיות האדריכל.	מ"ר	1.00	2,000.00	2,000.00
08.083	<u>גופי תאורת חרום</u>				
08.083.0300	שלט הכוונה חרום דו תכליתי, תאורת לד בעל קיבולת 3 שעות עם כיתוב "יציאה" דוגמת "חץ לד P 34" מתוצרת "אלקטרוזן" דגם ER PX-LED 206910, חד צדדי או דו צדדי או ש"ע מאושר	יח'	52.00	410.00	21,320.00
08.083.0500	גוף תאורת חירום שקוע 3W חד תכליתי להתמצאות שקוע בתקרה אקוסטית \ מותקן ע"ג הטיח תוצרת אנלטק דגם XYLUXLD4A EN-135 עם סוללת גיבוי 90 דק' לפחות או ש"ע מאושר	יח'	120.00	230.00	27,600.00
08.085	<u>תאורת לדים</u>				
08.085.0020	גוף תאורה עגול מאלומיניום צבוע שקוע בתקרה, הספק 12 וואט 1200 לומן גוון 4000 קלוין כדוגמת OPPLD DOWN LIGHT PREFORMER מסופק ע"י טכנולייט.	יח'	50.00	210.00	10,500.00

אומדן עבודות חשמל במבנה

תוספת קומה ביס מגרש 419

מתקני חשמל

סעיף	תאור	יח'	כמות	מחיר	סה"כ
08.085.0021	גוף תאורה עגול מאלומיניום צבוע שקוע בתקרה, הספק 22 וואט 2400 לומן גוון 4000 קלוין כדוגמת OPPLD DOWN LIGHT PREFORMER מסופק ע"י טכנולייט.	יח'	60.00	250.00	15,000.00
08.085.0030	גוף תאורה עגול צמוד תקרה מאלומיניום מוגן מים IP65 גוון 4000 קלוין כדוגמת OPPLD BULCKHEAD LED מסופק ע"י טכנולייט.	יח'	40.00	400.00	16,000.00
08.085.0031	גוף תאורה לינארי צמוד תקרה מוגן מים IP65 גוון 4000 לחללים טכנים/מחסנים כדוגמת פיליפס LED CORELINE 28W או ש"ע מאושר	יח'	10.00	350.00	3,500.00
08.085.0035	גוף תאורה להארת אולמות ספורט מקובע בקיבוע קשיח לתקרה כולל מחבר מהיר שקעותקע לפירוק מהיר מאלומיניום מוגן מים IP65 גוון 4000 קלוין כדוגמת ST-HBL 150W מסופק ע"י אורעד	יח'	10.00	2,200.00	22,000.00
08.085.0110	גוף תאורה פאנל לד BACKLIGHT מסגרת אלומיניום כיסוי אקריל חלבי תה"ט/עה"ט מידות 60X60 ס"מ הספק 36W עוצמה 3000 לומן גוון 4000 קלוין כדוגמת "BACKLIGHT LED SLIM PANEL" של חברת אופל מסופק ע"י טכנולייט.	יח'	170.00	350.00	59,500.00
08.085.0868	גוף תאורת פנל לד שקוע 595X595 מ"מ בתקרה אקוסטית במממ דוגמת "געש פאנלד 4400 לומן עם אישור תקן פיקוד העורף או ש"ע, לרבות חיזוקים לתקרה	יח'	12.00	450.00	5,400.00
08.085.0920	גוף תאורת הצפה מותקן על מבנה, לד מוגן מים IP65, גוף אלומיניום כיסוי פוליקרבונט, כדוגמת טריגו 60 מסופק ע"י טכנולייט גוון 3000 קלוין	יח'	15.00	750.00	11,250.00
08.101	נקודות מאור הערות: 1. נקודת מאור היא יציאה לגוף תאורה או למאוורר המחובר למעגל מאור. לדוגמה: אם 5 גופי תאורה מופעלים ע"י מפסק אחד - התשלום יחושב לפי 5 נק' מאור. 2. מדידת נקודות מאור ונקודות בתי תקע דירתיות - לפי שינוי במפרט הכללי פרק 08 מהדורה שביעית שנת 2015, בוטל באופני נקודת מאור מושלמת במעגל חד פזי לרבות צינורות ו/או תעלות פלסטיות במידות עד 15X15 מ"מ, כבלי נחושת N2XY/FR ו/או מוליכי נחושת עם בידוד P.V.C בחתך 1.5 ממ"ר מהלוח עד היציאה מהתקרה או הקיר ועד המפסקים, מפסק/י זרם יחיד או כפול או דו קוטבי או חילוף או צלב או לחצנים או מוגן מים או משוריין, דוגמת פנל הדלקות לתאורת אולם רב תכליתי	נק' קומפ	520.00 2.00	170.00 250.00	88,400.00 500.00
08.102	נקודות בתי תקע נקודת בית תקע מושלמת עשויה כבלי נחושת N2XY/FR ו/או מוליכי נחושת עם בידוד P.V.C בחתך 3X2.5 ממ"ר, מושחלים בצנרת מותקנת תה"ט ו/או ביציקות ו/או מתחת לריצוף ו/או בתקרות ו/או בתעלות פלסטיות במידות עד 15X15 מ"מ, מהלוח עד בית התקע וכן בית תקע 16 אמפר, דוגמת "וויסבורד" דגם "פוקוס"	נק' יח'	130.00 100.00	200.00 28.00	26,000.00 2,800.00
08.102.0030	תוספת לנקודת בית תקע עבור ב"ת כפול להתקנה ע"הט או תה"ט	יח'	20.00	23.00	460.00
08.102.0080	תוספת לנקודת בית תקע עבור ב"ת מוגן מים	יח'			
	<u>עמדות עבודה</u>				

אומדן עבודות חשמל במבנה

תוספת קומה ביס מגרש 419

מתקני חשמל

סעיף	תאור	יח'	כמות	מחיר	סה"כ
08.102.0185	עמדת עבודה הכוללת רב בתי תקע דוגמת "ע.ד.א. פלסט" דגם D17 או ש"ע ל-6 אביזרים, לרבות 4 בתי תקע 16A, נקודת בית תקע 16A עם צנרת ומוליכים 2.5 ממ"ר, מתאמים לשקעי תקשורת ומודולים עוורים, צנרת הכנה לתקשורת עם חוט משיכה (2 נקודות מתח נמוך למחשב ללא אביזרים) ו-2 נקודות טלפון מושלמות לרבות אביזרים	יח'	40.00	1,650.00	66,000.00
08.102.0190	נקודת חיבור לוח חכם הכוללת: נקודת תקשורת מחשב אחת + בית תקע בשתי קופסאות נפרדות. יש לתאם מיקום מדויק בהתאם לנק' החיבור בלוח. עם ספק הלוח.	יח'	7.00	650.00	4,550.00
08.103	נקודות שונות				
08.103.0010	נקודת דוד מים חמים לרבות מ"ז דו קוטבי עם מנורת סימון ושלט, דוגמת "וויסבורד" דגם "פוקוס" או ש"ע, מפסק ביטחון ליד הדוד (אם נדרש), כבלי נחושת N2XY/FR ו/או מוליכי נחושת עם בידוד P.V.C בחתך 3X2.5 ממ"ר, מושחלים בצנרת מריכף קוטר 20 מ"מ תה"ט ו/או מתחת לריצוף ו/או בתקררות ו/או בצנרת מרירון גלוייה על	נק'	3.00	265.00	795.00
08.103.0165	נקודה למזגן (חד פאזי) עם מגען לרבות לחצני הפעלה/הפסקה, עם השהיה בהפעלה, בכבלי נחושת N2XY/FR ו/או במוליכים 3X2.5 ממ"ר בצנרת תה"ט מלוח החשמל עד הנקודה וכן בית תקע למזגן, פקט מוגן מים ליד יחידה חיצונית.	נק'	30.00	625.00	18,750.00
08.103.0170	נקודה למזגן (תלת פזי) עם מגען לרבות לחצני הפעלה/הפסקה, עם השהיה בהפעלה, בכבלי נחושת N2XY/FR ו/או במוליכים 5X2.5 ממ"ר בצנרת תה"ט מלוח החשמל עד הנקודה וכן בית תקע למזגן, פקט מוגן מים ליד יחידה חיצונית.	נק'	2.00	850.00	1,700.00
08.103.0310	נקודה להתקנת מפוח אוורור כולל מפסק ניתוק כפול במעגל חד-פזי בכבלים ו/או במוליכים של 2.5 ממ"ר, לרבות צינור ואביזרים (כולל מפסק פקט ליד המפוח הפעלה באמצעות שעון מהלוח קומפלט	נק'	8.00	450.00	3,600.00
08.103.0410	נקודה להתקנת מכשיר במעגל חד פאזי בכבלים ו/או במוליכים בחתך 2.5 ממ"ר לרבות צינור ומ"ז 16 אמפר בתיבה מוגנת מים	נק'	20.00	285.00	5,700.00
08.103.0431	נקודת הזנה למעלית הכוללת מפסק פקט 3*A40, נק טלפון, נק גילוי אש. בסמוך ללוח פיקוד מעלית בתאום עם מתקין המעליות. כבל הזנה ישולם בנפרד.	נק'	1.00	1,250.00	1,250.00
08.103.0475	נקודת טרמוסטט בכבלים ו/או מוליכים 1.5 ממ"ר בכמות כנדרש לרבות צינור וחיבור הטרמוסטט שיסופק ע"י אחרים	נק'	2.00	108.00	216.00
08.103.0500	נקודת טלפון מושלמת עשויה צינור בקוטר כנדרש מותקן תה"ט ו/או ביציקות ו/או מתחת לריצוף ו/או בתקררות לרבות כבל טלפון 3 זוגות לפחות מושחל ומחובר קומפלט, הקו מהתה"ר ו/או התה"מ עד הנקודה וכן אביזר סיום לפי דרישות "בזק", דוגמת "וויסבורד" דגם "פוקוס" או ש"ע, הכל מושלם לרבות מחברי קורונה ומגשרים	נק'	10.00	150.00	1,500.00
08.103.0590	נקודת טלויזיה מושלמת עשויה צינור בקוטר כנדרש להתקנה תה"ט ו/או ביציקות ו/או מתחת לריצוף ו/או בתקררות לרבות תיבות הסתעפות וכבל קואקסיאלי לפי דרישות חברת הטלויזיה המקומית ואביזר סיום דוגמת "וויסבורד" או "גוויס" או ש"ע	נק'	5.00	197.00	985.00
08.103.0621	נקודה הכנה בתקרה/קיר למצלמת אבטחה הכוללת, תיבה וצינור תקשורת מריכוז בקיר ועד לנקודה.	נק'	20.00	200.00	4,000.00

אומדן עבודות חשמל במבנה
תוספת קומה ביס מגרש 419

מתקני חשמל

סעיף	תאור	יח'	כמות	מחיר	סה"כ
08.103.0625	נקודת הכנה לחיבור מקרן בתקרה הכוללת : בית תקע 16 אמפר בתקרה ולידו תיבת המחוברת עם צינור קוטר 40 לתיבה על יד ריכוז מחשב למורה כולל חוט משיכה קומפלט.	נקי	8.00	500.00	4,000.00
08.103.0630	נקודה ללחצן הפסקת חשמל בחירום בכניסה למבנה כולל לחצן פטריה עם שלט חיווט ואמצעי ניתוק בלוח החשמל.	נקי	2.00	550.00	1,100.00
08.103.0700	נקודת הכנה למערכת מתח נמוך (אינטרקום, גלאי עשן, מחשב, רמקולים, גלאי נפח וכדו') עשויה צנרת בקוטר כנדרש עם חוט משיכה, קופסאות הסתעפות ותיבות מעבר מותקנים תה"ט ו/או ביציקות ו/או מתחת לריצוף ו/או בתקרות לרבות הקוים מתיבת ההסתעפות המרכזית עד נקי' ההכנה לרבות מכסה פלסטי מחוזק	נקי	300.00	102.00	30,600.00
08.107	בדיקת בודק מוסמך				
08.107.0020	בדיקת מתקן חשמלי במתח נמוך בגודל עד 3X250 אמפר ע"י בודק מוסמך לרבות תשלום עבור הבדיקה, והגשת תוכניות וסיוע לבודק בעריכת המדידות	קומפ	1.00	2,000.00	2,000.00
	סה"כ למתקני חשמל				
021	צנרת חשמל פלסטית				2,475.00
024	סולמות כבלים				29,520.00
031	כבלי נחושת N2XY (XLPE)				11,582.50
034	מוליכי נחושת מבודדים				2,820.00
035	מוליכי נחושת גלויים				1,530.00
038	כבלי טלפון				2,175.00
040	הארקות והגנות אחרות				11,127.00
061	מבנה ללוחות חשמל ותיבות C.I				35,900.00
083	גופי תאורת חרום				48,920.00
085	תאורת לדים				143,150.00
101	נקודות מאור				88,900.00
102	נקודות בתי תקע				99,810.00
103	נקודות שונות				74,196.00
107	בדיקת בודק מוסמך				2,000.00
554,105.50	סה"כ				
	34 מערכות גילוי וכיבוי אש				
	34.012 אביזרים לרכזת ממוענת				
34.012.0010	גלאי עשן מטיפוס יוניזציה (למערכת ADDRESSABLE - ממוענת)	יח'	120.00	360.00	43,200.00
34.012.0050	לחצן אזעקה למערכת "ממוענת"	יח'	10.00	350.00	3,500.00
34.012.0055	מגנט לדלת אש "נורמלי אופן"	יח'	6.00	450.00	2,700.00
34.012.0060	רכזת גילוי ממוחשבת, "ממוענת" משולבת עם מערכת כריזה, קיבולת 250 כתובות כדוגמת ADR7000 של טלפייר	יח'	1.00	15,000.00	15,000.00
34.012.0070	צופר אזעקה להתקנה פנימית כולל נצנץ	יח'	10.00	340.00	3,400.00
34.012.0080	צופר אזעקה להתקנה חיצונית מוגן מים	יח'	5.00	450.00	2,250.00
34.012.0300	מנורת סימון אזעקת אש לרכזת ממוענת	יח'	2.00	120.00	240.00
	34.013 חייגן אוטומטי וחווט למערכת גילוי אש				
34.013.0010	חייגן אוטומטי לרבות הודעה מוקלטת ומטען עם מצבר	יח'	1.00	1,000.00	1,000.00

אומדן עבודות חשמל במבנה

תוספת קומה ביס מגרש 419

מערכות גילוי וכיבוי אש

סעיף	תאור	יח'	כמות	מחיר	סה"כ
34.013.0020	חווט למערכת גילוי אש/ כריזה בכבל תקני חסין אש	מ'	3,000.00	14.00	42,000.00
34.013.0050	מערכת התראה בפני רעידות אדמה, מותקנת במזכירות על קיר בטון מחווסת אל מערכת הכריזה של המבנה ואל שירותי הצלה. כדוגמת מערכת ביפר. סעיף זה למימוש רק בהוראת המפקח.	קומפ	1.00	45,000.00	45,000.00
34.020	מערכות כיבוי אש				
34.020.0111	מערכת לכיבוי אש אוטומטית באירוסול לחללים סגורים, המאושרת להתקנה בהתאם לת"י 5210 וכן מאושרת ULC או UL, מתוצרת FIREPRO או ש"ע לרבות התקנה וחיווט לנפח חלל מעל 0.2 מ"ק ועד 0.4 מ"ק	יח'	2.00	1,760.00	3,520.00
34.022	מערכת כריזה חרום משולב עם טלפון כבאים ומערכת גילוי אש/עשן				
34.022.0060	רמקול כריזה פנימי INDOOR מותקן על טיח/קונסטרוקציה/שקוע בתקרה בעוצמה של 96DB, עם קופסא אחורית מתאימה מחווט אל מערכת כריזה משולבת.	יח'	105.00	350.00	36,750.00
34.022.0065	רמקול כריזה חיצוני (קרן) מוגן מים מותקן על טיח/קונסטרוקציה, מחווט אל מערכת כריזה משולבת.	יח'	10.00	450.00	4,500.00
34.022.0120	חווט רמקולים בכבל תקני חסין אש, בהתאם לדרישות היצרן ובעלי מעטה מותאם לדרישות תקן 1220	נק'	120.00	135.00	16,200.00
	סה"כ למערכות גילוי וכיבוי אש				70,290.00
012	אביזרים לרכוז ממוענת				88,000.00
013	חייגן אוטומטי וחווט למערכת גילוי אש				3,520.00
020	מערכות כיבוי אש				57,450.00
022	מערכת כריזה חרום משולב עם טלפון כבאים ומערכת גילוי אש/עשן				219,260.00
	סה"כ				219,260.00
35	מערכות בקרת מבנים				
35.010	אינטרקום				
35.010.0010	מערכת תקשורת דו סטרית לחדרי מחסה, בכל חדר מחסה תותקן יחידת אינטרקום HANDFREE בגובה 1.3 מ' כוללת לחצן קריאה לחירום, כולל זיהוי בכתב ברייל. המערכת תאפשר דיבור דו כיווני DUPLEX ללא לחיצה על כפתור דיבור. המערכת תאפשר דיבור בין חדר מחסה לבין יחידה שתותקן בכניסה בפנל פיקוד הכבאים אל	קומפ	1.00	4,500.00	4,500.00
35.030	מערכות כריזה - הפצת מוזיקה				
35.030.0030	עמדת כריזה מרוחקת מותקנת בפנל כבאים ראשי בכניסה למבנה, לרבות מיקרופון ופנל הפעלה	יח'	1.00	1,900.00	1,900.00
35.030.0145	מערכת כריזה משולבת עם רכזת גילוי אש דוגמת טלפייר EVAX300 כולל מגבר מובנה 300 ואט. המערכת בעלת תקן 1220	יח'	1.00	18,000.00	18,000.00
	סה"כ למערכות בקרת מבנים				4,500.00
010	אינטרקום				19,900.00
030	מערכות כריזה - הפצת מוזיקה				24,400.00
	סה"כ				24,400.00

אומדן עבודות חשמל במבנה
תוספת קומה ביס מגרש 419

סה"כ לאומדן עבודות חשמל במבנה

		סה"כ סכום פרקים לפי מבנים (לא כולל הנחות/תוספות ברמת המבנים)
2,475.00		021 סה"כ לצנרת חשמל פלסטית
29,520.00		024 סה"כ לסולמות כבלים
11,582.50		031 סה"כ לכבלי נחושת (XLPE) N2XY
2,820.00		034 סה"כ למוליכי נחושת מבודדים
1,530.00		035 סה"כ למוליכי נחושת גלויים
2,175.00		038 סה"כ לכבלי טלפון
11,127.00		040 סה"כ להארקות והגנות אחרות
35,900.00		061 סה"כ למבנה ללוחות חשמל ותיבות C.I
48,920.00		083 סה"כ לגופי תאורת חרום
143,150.00		085 סה"כ לתאורת לדים
88,900.00		101 סה"כ לנקודות מאור
99,810.00		102 סה"כ לנקודות בתי תקע
74,196.00		103 סה"כ לנקודות שונות
2,000.00		107 סה"כ לבדיקת בודק מוסמך
70,290.00		012 סה"כ לאביזרים לרכזת ממוענת
88,000.00		013 סה"כ לחייגן אוטומטי וחווט למערכת גילוי אש
3,520.00		020 סה"כ למערכות כיבוי אש
57,450.00		022 סה"כ למערכת כריזת חרום משולב עם טלפון כבאים ומערכת גילוי אש/עשן
4,500.00		010 סה"כ לאינטרקום
19,900.00		030 סה"כ למערכות כריזה - הפצת מוזיקה
		סה"כ לאומדן עבודות חשמל במבנה
554,105.50		08 מתקני חשמל
219,260.00		34 מערכות גילוי וכיבוי אש
24,400.00		35 מערכות בקרת מבנים
797,765.50		סה"כ
135,620.14	17.00%	מע"מ
933,385.64		סה"כ לתשלום כולל מע"מ

סה"כ במילים:

תאריך מדד:

מדד מכרז/הצעה:

חותמת:

חתימה:

חותמת:

חתימה: