

מבנה מרה"פ

מ.א. אשכול

עבודות עפר

סעיף	תאור	יח'	כמות	מחיר	סה"כ
01	עבודות עפר				
01.01	עבודות עפר				
01.01.0020	חפירה ו/או חציבה בשטח לעומקים שונים כנדרש. לרבות מילוי חוזר ממיטב העפר מהודק בשכבות של 15÷20 ס"מ ו/או סילוק למקום שפך מאושר. המדידה נטו ללא מרחבי עבודה וללא שיפועי חפירה.	מ"ק	200.00		
01.01.0030	חפירה ו/או חציבה לקורות יסוד במידות שונות. לרבות מילוי חוזר ממיטב העפר מהודק בשכבות של 15÷20 ס"מ ו/או סילוק למקום שפך מאושר. המדידה נטו ללא מרחבי עבודה וללא שיפועי חפירה.	מ"ק	16.00		
	סה"כ לעבודות עפר				
	סה"כ לעבודות עפר				
01	עבודות עפר				
	סה"כ				
02	עבודות בטון יצוק באתר				
02.01	עבודות בטון יצוק באתר				
	הערה: 1. סוג הבטון ב-30 אלא אם צויין אחרת. 2. מחירי היחידה כוללים יציקה בקשת ברדיוסים שונים וכן יציקה בשיפוע. 3. מחירי היחידה כוללים ביצוע כל הנדרש דרגת חשיפת הבטון על פי תקן ישראלי 118.				
02.01.0060	מצע ארגזי לוחות קלקר בעובי 5 ס"מ בגובה 20 ס"מ מתחת למרצפי בטון וקורות יסוד.	מ"ר	320.00		
02.01.0140	קורות יסוד במידות שונות כמפורט בתוכניות לרבות בליטות ומגרעות.	מ"ק	16.00		
02.01.0160	עמודי בטון במידות חתך שונות לרבות בליטות ומגרעות.	מ"ק	1.00		
02.01.0200	מרצפי בטון בעובי 25 ס"מ.	מ"ר	320.00		
02.01.0260	קירות בטון בעובי 20 ס"מ.	מ"ק	3.00		
02.01.0270	קירות בטון בעובי 25 ס"מ.	מ"ק	20.00		
02.01.0290	קירות בטון בעובי 40 ס"מ.	מ"ק	130.00		
02.01.0310	קורות בטון עליונות ומעקות במידות שונות לרבות בליטות ומגרעות.	מ"ק	27.00		
02.01.0370	תקרות או גגות בטון בעובי 30 ס"מ.	מ"ר	90.00		
02.01.0400	תקרות או גגות בטון בעובי 40 ס"מ.	מ"ר	305.00		

מבנה מרה"פ

מ.א. אשכול

עבודות בטון יצוק באתר

סעיף	תאור	יח'	כמות	מחיר	סה"כ
02.01.0440	שיפועים בגג מבטקל במשקל מרחבי של 1200 ק"ג/מ"ק, בעובי מינימאלי של 4 ס"מ, לרבות החלקה כהכנה לאיטום ורולקות בטון 6/6 ס"מ.	מ"ק	45.00		
02.01.0640	מוטות פלדה עגולים, מצולעים ורשתות פלדה מרותכות לזיון הבטון.	טון	60.00		
סה"כ לעבודות בטון יצוק באתר					
סה"כ לעבודות בטון יצוק באתר					
01	עבודות בטון יצוק באתר				
סה"כ					
04 עבודות בנייה					
04.01 עבודות בנייה					
04.01.0010	מחיצות בלוקי בטון חלולים (3 חורים) בעובי 10 ס"מ לרבות חגורות בטון אופקיות, אנכיות, הקפיות, שטרבות, זיון החגורות, עיגון לקיים באמצעות קוצים וכו'.	מ"ר	5.00		
04.01.0020	קירות בלוקי בטון חלולים (4 חורים) בעובי 15 ס"מ. לרבות חגורות בטון אופקיות, אנכיות, הקפיות, שטרבות, זיון החגורות, עיגון לקיים באמצעות קוצים וכו'.	מ"ר	55.00		
סה"כ לעבודות בנייה					
סה"כ לעבודות בנייה					
01	עבודות בנייה				
סה"כ					
05 עבודות איטום					
05.01 עבודות איטום					
05.01.0020	איטום גגות ע"י 2 שכבות של יריעות ביטומניות S.B.S בעובי 4+4 מ"מ, לרבות שכבת יסוד G.S 474, איטום רולקות, חיזוק היריעות למעקות בסרגל אלומיניום + סתימה במסטיק וכל המפורט במפרט המיוחד. היריעות העליונות יהיו בגמר חצץ מוטבע. המדידה בהיטל אופקי בין המעקות.	מ"ר	275.00		

מבנה מרה"פ

מ.א. אשכול

עבודות איטום

סעיף	תאור	יח'	כמות	מחיר	סה"כ
05.01.0040	בידוד תרמי בגגות ע"י פוליסטרן מוקצף F-30 בעובי 3 ס"מ, מודבקים לתקרת הבטון באספלט חם.	מ"ר	275.00		
05.01.0080	איטום שטחים רטובים בטורוסיל FX-100 או סיקהטופסיל 107 בשתי שכבות בכמות כללית של 3 ק"ג/מ"ר, לרבות הכנת התשתית, רולקות בטון וכל השכבות כנדרש. הכל קומפלט לפי מפרט היצרן.	מ"ר	90.00		
05.01.0090	איטום גגונים בטורוסיל FX-100 או סיקהטופסיל 107 בשתי שכבות בכמות כללית של 3 ק"ג/מ"ר, לרבות הכנת התשתית, רולקות בטון וכל השכבות כנדרש הכל קומפלט לפי מפרט היצרן.	מ"ר	80.00		
05.01.0120	צינורות מי גשם עשויים פלדה מגולבנת בקוטר 4" ובאורך כנדרש קבועים בתוך עמודי בטון.	מ'	25.00		
05.01.0130	ראש עליון עבור צינורות מי גשם הנ"ל לפי פרט.	קומפ	4.00		
05.01.0140	ברך תחתונה עבור צינורות מי גשם הנ"ל לפי פרט.	קומפ	4.00		
05.01.0150	אגנית מבטון טרום בתחתית צינורות מי גשם לפי פרט.	יח'	4.00		
05.01.0160	איטום קורת יסוד בטורוסיל FX-100 בכמות של 3 ק"ג/מ"ר.	מ"ר	50.00		
סה"כ לעבודות איטום					
סה"כ לעבודות איטום					
01 עבודות איטום					
סה"כ					
06 עבודות נגרות ומסגרות אומן					
06.01 עבודות נגרות ומסגרות אומן					
06.01.0010	דלת טיפוס מס' ד-1 ברשימה, הכל קומפלט כמפורט ברשימה.	יח'	2.00		
06.01.0020	דלת טיפוס מס' ד-2 ברשימה, הכל קומפלט כמפורט ברשימה.	יח'	1.00		
סה"כ לעבודות נגרות ומסגרות אומן					
06.02 רשימת נגרות					
06.02.0010	משטח אבן קיסר + מראה טיפוס מס' נ-1 ברשימה. הכל קומפלט כמפורט ברשימה.	קומפ	1.00		
06.02.0020	ארון מטבח טיפוס מס' נ-2 ברשימה. הכל קומפלט כמפורט ברשימה.	קומפ	1.00		

מבנה מרה"פ

מ.א. אשכול

עבודות נגרות ומסגרות אומן

סעיף	תאור	יח'	כמות	מחיר	סה"כ
06.02.0030	משטח אבן קיסר טיפוס מס' 2- ברשימה. הכל קומפלט כמפורט ברשימה.	קומפ	1.00		
06.02.0040	מערכת מחיצות ודלתות ל-3 תאי שרותים טיפוס מס' 3- ברשימה. הכל קומפלט כמפורט ברשימה.	קומפ	1.00		
06.02.0050	דלפק קבלה טיפוס מס' 4- ברשימה. הכל קומפלט כמפורט ברשימה.	קומפ	1.00		
סה"כ לרשימת נגרות					
06.003 רשימת מסגרות					
06.003.0010	חלון טיפוס מס' 1- ברשימה, הכל קומפלט כמפורט ברשימה.	יח'	1.00		
06.003.0020	דלת הדף טיפוס מס' 2- ברשימה, הכל קומפלט כמפורט ברשימה.	יח'	1.00		
06.003.0030	צינור אויר טיפוס מס' 3- ברשימה, הכל קומפלט כמפורט ברשימה.	יח'	3.00		
06.003.0040	צינור אויר טיפוס מס' 5- ברשימה, הכל קומפלט כמפורט ברשימה.	יח'	1.00		
06.003.0045	ארון טיפוס מס' 6- ברשימה, הכל קומפלט כמפורט ברשימה.	יח'	1.00		
06.003.0050	ארון טיפוס מס' 7- ברשימה, הכל קומפלט כמפורט ברשימה.	יח'	1.00		
06.003.0060	דלת טיפוס מס' 8- ברשימה, הכל קומפלט כמפורט ברשימה.	יח'	1.00		
סה"כ לרשימת מסגרות					
סה"כ לעבודות נגרות ומסגרות אומן					
<p>01 עבודות נגרות ומסגרות אומן</p> <p>02 רשימת נגרות</p> <p>003 רשימת מסגרות</p>					
סה"כ					
07 מתקני תברואה					
<p>1. כל העבודות בפרק זה כפופות לנאמר ב"מפרט כללי לעבודות בנין" ("האוגדן הכחול"), כולל אופני המדידה, אלא אם צויין אחרת בסעיף.</p> <p>בסעיפים שאינם נכללים במפרט הכללי או מנוגדים לנאמר בו, יש להשתמש רק במקרים של דרישה מיוחדת.</p> <p>2. מחירי הצינורות והאביזרים המונחים בקרקע, כוללים את עבודת החפירה ו/או החציבה בכל סוגי הקרקע, פרט לסלע מוצק רצוף. עבור מחירי חציבה בסלע מוצק רצוף, ראה סעיף 57.011.0190</p>					

מבנה מרה"פ

מ.א. אשכול

מתקני תברואה

סעיף	תאור	יח'	כמות	מחיר	סה"כ
	<p>3. צנרת המותקנת בחריצים בקירות, ברצפות, במחיצות או במילוי ברצפה, הינה צנרת סמויה. צנרת המותקנת על קירות ותקרות, הינה צנרת גלויה.</p> <p>4. כל המחירים של חלקי המתכת הגלויים, צנרת ואביזרים, כוללים את הצביעה כנדרש.</p> <p>5. כל המחירים כוללים חומר + עבודה + רווח ונקובים בשקלים חדשים (ללא מע"מ) והינם מחירי קבלן מתקני תברואה.</p> <p>07.011 צינורות פלדה מגולוונים</p>				
07.011.0510	צינורות פלדה מגולוונים סקדיוול 40 עם עטיפה חיצונית פוליאתיילן שחול תלת שכבתי APC GAL כדוגמת "אברות" או ש"ע למים קרים וחמים מותקנים גלויים או סמויים, מחוברים בהברגות, קוטר הצינור "3/4, לרבות ספחים	מ'	2.00		
07.011.0520	צינורות פלדה מגולוונים סקדיוול 40 עם עטיפה חיצונית פוליאתיילן שחול תלת שכבתי APC GAL כדוגמת "אברות" או ש"ע למים קרים וחמים מותקנים גלויים או סמויים, מחוברים בהברגות, קוטר הצינור "1, לרבות ספחים	מ'	17.00		
07.011.0540	צינורות פלדה מגולוונים סקדיוול 40 עם עטיפה חיצונית פוליאתיילן שחול תלת שכבתי APC GAL כדוגמת "אברות" או ש"ע למים קרים וחמים מותקנים גלויים או סמויים, מחוברים בהברגות, קוטר הצינור "1 1/2, לרבות ספחים	מ'	4.00		
07.011.0550	צינורות פלדה מגולוונים סקדיוול 40 עם עטיפה חיצונית פוליאתיילן שחול תלת שכבתי APC GAL כדוגמת "אברות" או ש"ע למים קרים וחמים מותקנים גלויים או סמויים, מחוברים בהברגות, קוטר הצינור "2, לרבות ספחים	מ'	2.00		
	סה"כ לצינורות פלדה מגולוונים				
	<p>07.012 צינורות פלסטיים</p> <p>07.012.0010 צינורות פוליאתיילן מצולב למים קרים וחמים עם גרעין אלומיניום (S.P או M.G) קוטר 16 מ"מ ללחץ עבודה 10 אטמ' מותקנים גלויים או סמויים לרבות ספחים</p> <p>07.012.0012 מרכזיה לצנורות שחילים הכוללת מחלקים מפלזי "3/4 לצינורות פלסטיים למים קרים וחמים מפוליאתיילן מצולב או פוליבוטילן לרבות פקקים, 2 ברזים "שגיב" או ש"ע מאושר מותקן מושלם בתוך ארגז פיברגלס מתאים, המשולם בנפרד, 9 יציאות למ.ק. 4 יציאות למ.ח קוטר 16 מ"מ תברגי "3/4.</p> <p>07.012.0020 ברזים כדוריים "פולירול" עשויים פוליפרופילן PP-R משולב עם פליז תוצרת "חוליות" או ש"ע, חיבור בריתוך, קוטר 25 מ"מ, ללחץ עבודה 20 אטמ'</p> <p>07.012.0683 ארגז למחלקים (מרכזיה) עד 16 נקודות, במידות 65/83.6/16 ס"מ, מותקן מושלם בתוך קיר</p> <p>07.012.0800 מכלול לחיבור קיר מפלזי (100-105 מעל) מותקן מושלם "16X1/2 מ"מ</p>				
		מ'	55.00		
		יח'	1.00		
		יח'	1.00		
		יח'	1.00		
		יח'	13.00		

מבנה מרה"פ

מ.א. אשכול

מתקני תברואה

סעיף	תאור	יח'	כמות	מחיר	סה"כ
07.012.1000	צינורות פוליפרופילן SDR-6 PP-R דוגמת "פולירול" תוצרת "חוליות" או ש"ע, למים קרים וחמים, ללחץ עבודה 20 אטמ', מותקנים גלויים או סמויים, קוטר 20 מ"מ, לרבות ספחים	מ'	6.00		
07.012.1010	צינורות פוליפרופילן SDR-6 PP-R דוגמת "פולירול" תוצרת "חוליות" או ש"ע, למים קרים וחמים, ללחץ עבודה 20 אטמ', מותקנים גלויים או סמויים, קוטר 25 מ"מ, לרבות ספחים	מ'	32.00		
07.012.1030	צינורות פוליפרופילן SDR-6 PP-R דוגמת "פולירול" תוצרת "חוליות" או ש"ע, למים קרים וחמים, ללחץ עבודה 20 אטמ', מותקנים גלויים או סמויים, קוטר 40 מ"מ, לרבות ספחים	מ'	8.00		
07.012.1070	צינורות פוליפרופילן SDR-6 PP-R דוגמת "פולירול" תוצרת "חוליות" או ש"ע, קוטר 90 מ"מ למים קרים וחמים, ללחץ עבודה 20 אטמ', מותקנים גלויים או סמויים, לרבות מחברים, ללא ספחים	מ'	4.00		
07.012.1080	בידוד לצנרת מים חמים בקוטר 20-32 מ"מ, מותקנים בחלל תקרה ובקירות "וידופלקס" עם סרטי פי.וי.סי.	מ'	20.00		
סה"כ לצינורות פלסטיים					
07.021 ברזים, שסתומים ומסננים					
07.021.0010	ברזים כדוריים קוטר 1" עשויים ברונזה עם ציפוי כרום כולל הרקוד.	יח'	4.00		
07.021.0020	ברזים כדוריים קוטר 3/4" עשויים ברונזה עם ציפוי כרום כולל הרקוד.	יח'	2.00		
07.021.0030	מעבר מוגן בקיר ממ"מ מסוג BGT לפי פרט בתכנית.	קומפ	2.00		
סה"כ לברזים, שסתומים ומסננים					
07.031 צינורות למערכת נקזים					
07.031.0200	מחסומי רצפה מפוליפרופילן 4"/2" עם טבעת ורשת מפליז	יח'	2.00		
07.031.0395	צינורות פוליאיתילן בצפיפות גבוהה (H.D.P.E) דוגמת "חוליות" או "גבריט" או "מובילית" או ש"ע, מותקנים גלויים או סמויים, קוטר 40 מ"מ, לרבות ספחים	מ'	30.00		
07.031.0400	צינורות פוליאיתילן בצפיפות גבוהה (H.D.P.E) דוגמת "חוליות" או "גבריט" או "מובילית" או ש"ע, מותקנים גלויים או סמויים, קוטר 50 מ"מ, לרבות ספחים	מ'	16.00		
07.031.0450	צינורות פוליאיתילן בצפיפות גבוהה (H.D.P.E) דוגמת "חוליות" או "גבריט" או "מובילית" או ש"ע, מותקנים גלויים לרבות תמיכות וחיזוקים, קוטר 110 מ"מ, לרבות מחברים, לרבות ספחים	מ'	5.00		
07.031.0500	צינורות פוליאיתילן בצפיפות גבוהה (H.D.P.E) דוגמת "חוליות" או "גבריט" או "מובילית" או ש"ע בקוטר 110 מ"מ, מותקנים בקרקע בעומק עד 1.0 מ', לרבות מחברים, לרבות ספחים	מ'	30.00		

מבנה מרה"פ

מ.א. אשכול

מתקני תברואה

סעיף	תאור	יח'	כמות	מחיר	סה"כ
07.031.0510	עטיפת בטון מזויין ב-20 לצינורות מכל סוג, בעובי 10 ס"מ סביב הצינורות, לרבות ברזל הזיון (במשקל 60 ק"ג/מ"ק), לצינורות קוטר 110 מ"מ (4")	מ'	30.00		
	סה"כ לצינורות למערכת נקזים				
07.033	ספחים לצנרת פוליאתילן, פוליפרופילן, PVC ויצקת ברזל	יח'	1.00		
07.033.1010	כובעי אוורור P.V.C קוטר 4"				
	סה"כ לספחים לצנרת פוליאתילן, פוליפרופילן, PVC ויצקת ברזל				
07.034	מחסומי רצפה ותעלות ניקוז	יח'	1.00		
07.034.0040	מחסומי רצפה 200/110 מ"מ מפוליאתילן בצפיפות גבוהה (H.D.P.E) עם מכסה/רשת פליז				
07.034.0100	סלי רשת מפלב"מ (נירוסטה) בעובי 1 מ"מ עם ידית הרמה מותקנים במחסום רצפה 8"/4" (המחסום נמדד בנפרד)				
07.034.0200	מחסומי רצפה מפוליפרופילן 4"/2" עם טבעת ורשת מפליז				
07.034.0210	מחסומי רצפה מפוליפרופילן למקלחת דוגמת "חוליות" או ש"ע				
07.034.0420	מאסף רצפה - נפילה 4" מפוליפרופילן דוגמת "חוליות" או ש"ע עם מכסה פליז.				
	סה"כ למחסומי רצפה ותעלות ניקוז				
07.041	אסלות, מיכלי הדחה ומשתנות	יח'	3.00		
07.041.0130	אסלות תלויות מחרס לבן סוג א' דגם "ויטרה S-20" מק"ט 5507 או ש"ע עם מיכל הדחה סמוי (נמדד בנפרד), לרבות מושב ומכסה פלסטיק דגם כבד וכל החיזוקים				
07.041.0175	"נגיש" - אסלת נכים חרס תלויה מחרס לבן סוג א' דגם "VITRA" או ש"ע, באורך 70 ס"מ ובגובה 48 ס"מ עם מיכל הדחה סמוי (נמדד בנפרד), לרבות מושב ומכסה קשיח דגם "פרסה" או ש"ע וכל החיזוקים				
07.041.0220	מיכל הדחה סמוי להתקנה מוקדמת בתוך קיר בלוקים (נמדד בנפרד), לאסלה תלויה דוגמת "חרסה" או "פלסאון" או ש"ע, לרבות לחצן ניקל/סטן כולל מתקן תליה חרושתי, צבוע, מחובר לקירות ולרצפה.				
	סה"כ לאסלות, מיכלי הדחה ומשתנות				

מבנה מרה"פ

מ.א. אשכול

מתקני תברואה

סעיף	תאור	יח'	כמות	מחיר	סה"כ
07.042	כיוורים וקערות				
07.042.0035	"נגיש" - כיוורי רחצה מחרס לבן סוג א' דוגמת "חרסה" דגם "אלפא 45" מעוגל או ש"ע, באורך 44.5 ס"מ, ברוחב 34.5 ס"מ ובגובה 17 ס"מ	יח'	1.00		
07.042.0131	כיוור רחצה מחרס לבן סוג א' מודבק מתחת למשטח דוגמת "חרסה" במידות 55/38 ס"מ דגם "נופר/מרווה" או ש"ע	יח'	2.00		
07.042.0300	קערות מטבח מחרס לבן סוג א' במידות 60/40 ס"מ, דגם "גל דור" או ש"ע	יח'	2.00		
	סה"כ לכיוורים וקערות				
07.044	מקלחות				
07.044.0040	"נגיש" - מערכת קיר (אינטרפוך) למקלחת 3 דרך דוגמת "חמת" סידרה "אלגרו" מק"ט 300189 או ש"ע לרבות מערכת התקנה מוקדמת מתחת לטיח, כיסוי חימוני למערכת קיר, זרוע וראש מקלחת	קומפ	1.00		
	סה"כ למקלחות				
07.045	ברזים וסוללות				
07.045.0020	ברז שופך 150 מ"מ מהקיר קוטר "1/2" מק"ט 300208 דוגמת "חמת" או ש"ע עם ידית פעמונית, גימור כרום, מותקן מושלם	יח'	1.00		
07.045.0131	סוללה לכיור בעמידה, עם פיה קצרה קבועה, מסדרת "אורסט", מק"ט 302841 דוגמת "חמת" או ש"ע גימור כרום מותקן מושלם לרבות ברזי ניל וכל חומרי העזר	יח'	2.00		
07.045.0175	סוללה לקערת מטבח בעמידה, עם פיה ארוכה מסתובבת מסדרת "אורסט" מק"ט 302863 דוגמת "חמת" או ש"ע גימור כרום, מותקן מושלם, לרבות ברזי ניל וכל חומרי העזר	יח'	2.00		
07.045.0398	"נגיש" - סוללה לכיור בעמידה, עם פיה קצרה קבועה וידית מרפק מק"ט 301441 דוגמת "חמת" או ש"ע, גימור כרום, מותקן מושלם לרבות ברזי ניל וכל חומרי העזר	יח'	1.00		
	סה"כ לברזים וסוללות				
07.062	שוחות ומפלים				
07.062.0010	שוחות בקרה עגולות מחוליות טרומיות מבטון ת.י. 658 בקוטר פנימי 60 ס"מ עם מכסה ב.ב. קוטר 50 ס"מ ממין B125 (12.5 טון), ובעומק עד 0.8 מ' (תא ספיגה).	יח'	1.00		

מבנה מרה"פ

מ.א. אשכול

מתקני תברואה

סעיף	תאור	יח'	כמות	מחיר	סה"כ
סה"כ לשוחות ומפלים					
07.100 עמדות וציוד לכיבוי אש בתוך הבניין					
07.100.0012	עמדת כיבוי אש תקנית, מותקנת בתוך ארון פיברגלס (הנמדד בנפרד), המותקן על קיר, לרבות ברז שריפה "2 עם מצמד שטורץ, 2 זרנוקים בקוטר "2 ובאורך 15 מ' עם מצמדי שטורץ, מזנק סילון/ריסוס "2, רב שימושי עם מצמד "2, ברז כדורי "1, גלגלון עם צינור גמיש קוטר "3/4 באורך 30 מ', חיבור לקו המים ושילוט "אש" לזיהוי, מותקן מושלם	קומפ	1.00		
07.100.0050	מטפי אבקה יבשה 6 ק"ג	יח'	1.00		
07.100.0230	ארון לציוד כיבוי אש מפח עם דלת נועלת, במידות 120/80/30 ס"מ, מחובר לקיר (מיועד להתקנת גלגלון "3/4 ושני מטפי כיבוי, המשולמים בנפרד)	קומפ	1.00		
07.100.0310	גלגלון עם צינור גמיש פלסטי או גומי בקוטר "3/4 ובאורך 30 מ', מותקן על תוף עם זרוע מסתובבת, לרבות מזנק סילון/ריסוס קוטר "3/4, ברז כדורי "1 וחיבור הצינור לקו המים, לפי ת"י 2206	קומפ	1.00		
סה"כ לעמדות וציוד לכיבוי אש בתוך הבניין					
07.111 דודי מים חמים					
07.111.0010	דודי מים חמים 45 ליטר עם ציפוי אמאייל פנימי ובידוד פוליאוריתן יצוק לרבות כל האביזרים, שסתום אל חוזר ושסתום בטחון ותקופת אחריות של 3 שנים	יח'	1.00		
07.111.0020	דודי מים חמים 80 ליטר עם ציפוי אמאייל פנימי ובידוד פוליאוריתן יצוק לרבות כל האביזרים, שסתום אל חוזר ושסתום בטחון ותקופת אחריות של 3 שנים	יח'	1.00		
סה"כ לדודי מים חמים					
סה"כ למתקני תברואה					
011	צינורות פלדה מגולוונים				
012	צינורות פלסטיים				
021	ברזים, שסתומים ומסננים				
031	צינורות למערכת נקזים				
033	ספחים לצנרת פוליאאתילן, פוליפרופילן, PVC ויצקת ברזל				
034	מחסומי רצפה ותעלות ניקוז				
041	אסלות, מיכלי הדחה ומשתנות				
042	כיורים וקערות				
044	מקלחות				
045	ברזים וסוללות				
062	שוחות ומפלים				
100	עמדות וציוד לכיבוי אש בתוך הבניין				

מבנה מרה"פ

מ.א. אשכול

מתקני תברואה

סעיף	תאור	יח'	כמות	מחיר	סה"כ
111	דודי מים חמים				
	סה"כ				
08	פרק - 08 מתקני חשמל				
08.01	תת פרק - מובילים				
	כמויות לצנרת שאינה כלולה בקומפלט סעיפי מתקן לפי נקודות.				
08.01.0005	צינור פלסטי כפיף פ"נ בקוטר 16מ"מ	מ'	100.00		
08.01.0010	צינור פלסטי כפיף פ"נ בקוטר 23מ"מ	מ'	100.00		
08.01.0015	צינור פלסטי כפיף פ"נ בקוטר 36מ"מ	מ'	50.00		
08.01.0020	צינור פלסטי כפיף פ"נ בקוטר 50מ"מ	מ'	50.00		
08.01.0025	צינור פלסטי קשיח "מרירון" בקוטר 16מ"מ	מ'	50.00		
08.01.0030	צינור פלסטי קשיח "מרירון" בקוטר 23מ"מ	מ'	50.00		
08.01.0035	צינור פלסטי קשיח "מרירון" בקוטר 29מ"מ	מ'	50.00		
08.01.0040	צינור פלסטי קשיח "מרירון" בקוטר 36מ"מ	מ'	50.00		
08.01.0045	צינור פלסטי קשיח "מרירון" בקוטר 50מ"מ	מ'	50.00		
08.01.0050	צינור פי.וי.סי. קשיח קוטר 80מ"מ עובי דופן 3.6מ"מ	מ'	30.00		
08.01.0055	צינור פי.וי.סי. קשיח קוטר 110מ"מ עובי דופן 5.3מ"מ	מ'	10.00		
08.01.0060	צינור פי.וי.סי. קשיח קוטר 160מ"מ עובי דופן 7.8מ"מ	מ'	10.00		
08.01.0070	צינור פלסטי שרשורי (ירוק) דופן כפולה (קוברה) בקוטר 50מ"מ	מ'	50.00		
08.01.0075	צינור פלסטי שרשורי (ירוק) דופן כפולה (קוברה) בקוטר 75 מ"מ	מ'	10.00		
08.01.0080	צינור פלסטי שרשורי (ירוק) דופן כפולה (קוברה) בקוטר 110מ"מ	מ'	80.00		
	תעלות כבלים כוללות כל האביזרים הדרושים להתקנתם לרבות זרועות תומכות ברגים חיזוקי ברזל לקבלת תעלות קומפלט לפי שרטוט, כדוגמת תוצרת BETERMANN תעלות דגם MK וסולמות דגם WKL משווקים ע"י "אמבל" ותעלות רשת כדוגמת תוצרת "ניל" משווק ע"י "לירד", העבודה תתבצע ללא ריתוכים וחבורים יבוצעו רק ע"י אביזרים אורגינס וברגים, מחיר התעלה ישולם יח' לפי מידת אורך לאורך הציר ללא תוספות, המחיר כולל הארקת התעלות והסולמות ע"פ החוק.				
08.01.0090	תעלת כבלים מרשת מגולוונת בעובי 5 מ"מ מחורצת במדות 20*8.5 תוצרת "ניל" או שווה ערך כולל את כל חמרי ואביזרי העזר הדרושים לרבות החזוקים המתאימים שיונו במרחק של עד 1.5מטר בין אחד לשני. כל האביזרים אורגינליים כולל כיפופים זוויות וכו' ולא יהיו חיבורים ע"י ריתוך.	מ'	30.00		
08.01.0105	תעלת כבלים כני"ל אך 10*8.5 ס"מ.	מ'	150.00		
08.01.0135	סולם כבלים SL 60 עובי פח 2מ"מ ברוחב 30ס"מ.	מ'	2.00		

מבנה מרה"פ

מ.א. אשכול

פרק - 08 מתקני חשמל

סעיף	תאור	יח'	כמות	מחיר	סה"כ
08.01.0145	סולמות ו/או תעלות מפח מגולוון בעובי 2מ"מ במידות שונות.	ק"ג	20.00		
08.01.0510	תעלת פי.וי.סי כפולה כוללת 2 מכסים 160*55 כדוגמת תוצרת "אלקטרו סיסטם" לשקעים חשמל טלפונים (כפול) מחשב (כפול) בגודל (45*45) כולל זוויות וכל שאר האביזרים, תעלה מושלמת לפי מטר אורך.	מ'	2.00		
08.01.0511	תעלת פי.וי.סי כפולה כוללת 2 מכסים 233*72 כדוגמת תוצרת THORSMAN לשקעים חשמל טלפונים (כפול) מחשב (כפול) בגודל (45*45) כולל זוויות וכל שאר האביזרים, תע מושלמת לפי מטר אורך.	מ'	2.00		
08.01.0515	שקע חשמל 45*45 לתעלות הנ"ל כולל המתאם להתקנה בתעלה או בקפ תה"ט.	יח'	8.00		
08.01.0520	הכנת שקע תקשורת כפול 45*45 בתעלה או או בקפ' תה"ט לא כולל אביזר התקשורת עצמו (שקע RJ45 יסופק על ידי אחרים).	יח'	8.00		
סה"כ לתת פרק - מובילים					
08.02 תת פרק - כבלים ומוליכים					
כמויות לכבלים שאינם כלולים בקומפלט בסעיפים המוגדרים לפי נקודות.					
08.02.0010	כבלים N2XY בחתך 1.5*3 ממ"ר מושחלים בתעלות או בצינורות (בגג, בתקרה וביציקות) מרירון או מריכף דרך מעברים, שרוולים, סולמות כבלים לפי אופן ההתקנדרוש במבנה.	מ'	100.00		
08.02.0015	כבל כנ"ל אך בחתך 1.5*4 ממ"ר.	מ'	50.00		
08.02.0020	כבל כנ"ל אך בחתך 1.5*5 ממ"ר.	מ'	50.00		
08.02.0025	כבל כנ"ל אך בחתך 2.5*3 ממ"ר.	מ'	50.00		
08.02.0030	כבל כנ"ל אך בחתך 2.5*4 ממ"ר.	מ'	30.00		
08.02.0035	כבל כנ"ל אך בחתך 2.5*5 ממ"ר.	מ'	30.00		
08.02.0040	כבל כנ"ל אך בחתך 6*5 ממ"ר.	מ'	30.00		
08.02.0055	כבל NA2XY בחתך 95*4 ממ"ר.	מ'	60.00		
08.02.0075	כבל חסיף אש 5*2.5 ממ"ר RF לעמידות 60 דקות באש.	מ'	30.00		
08.02.0080	חוטים CU בחתך 70 ממ"ר פי.וי.סי.	מ'	50.00		
08.02.0085	חוטים CU בחתך 70 ממ"ר שזור.	מ'	50.00		
08.02.0086	חוטים CU בחתך 16 ממ"ר שזור.	מ'	120.00		
08.02.0090	חוטים CU בחתך 10 ממ"ר שזור.	מ'	200.00		
סה"כ לתת פרק - כבלים ומוליכים					

מבנה מרה"פ

מ.א. אשכול

פרק - 08 מתקני חשמל

סעיף	תאור	יח'	כמות	מחיר	סה"כ
08.04	תת פרק - הארקות				
08.04.0050	פס השוואת פוטנציאלים עשוי נחושת אלקטרוליטית במדות 40*5 מ"מ ובאורך של 80 ס"מ כולל ברגי חבורלמוליכי הארקה כמספר המוליכים המחוברים אליו + שניים שמיסכולל סימון ושילוט תקינים -הכל ל פי קובץ התקנות 4271כולל את כל חמרי ואביזרי העזר הדרושים.	קומפ	1.00		
08.04.0060	אלקטרודות הארקה ממוטות, פלדה מצופים נחושת בקוטר 19 מ"מ ובאורך של 1.5 תקועים אנכית בקרקע.	קומפ	1.00		
08.04.0070	תוספת לאלקטרודה לכל מטר נוסף.	קומפ	1.00		
08.04.0080	שוחת ביקורת מצנור בטון קוטר 50 ס"מ, עם מכסה אנטימלרי.	קומפ	1.00		
	סה"כ לתת פרק - הארקות				
08.05	לוחות חשמל				
08.05.0005	קוד 4.מחיר סופי של המיבנה יחושב באופן יחסי לאורך הלוח בביצוע.	קומפ	1.00		
08.05.0040	תוספת מבנה לוח על הגדלת עומק ל- 30 סמ'.	קומפ	1.00		
08.05.0054	סליל הפסקה למ"ז עד 160 אמפר למתחים V/24V230.	יח'	2.00		
08.05.0056	מפסיקי זרם חצי אוטומטיים עד 3*160 אמפר ממונעים כולל מנועי החלפה מחוגרים פיזית ופיקודית , כושר ניתוק 25 קילואמפר בהגנה תרמית ומגנטית ניתנת לכיוון (לל ידית רגילה).	יח'	2.00		
08.05.0057	מפסיקי זרם חצי אוטומטיים עד 3*40 אמפר כושר ניתוק 25 קילואמפר בהגנה תרמית ומגנטית ניתנת לכיוון (כולל ידית רגילה).	יח'	7.00		
08.05.0060	מא"ז לזרם נומינלי עד 25 אמפר חד קוטבי, כושר ניתוק 10 קילואמפר לפי תקן 898	יח'	82.00		
08.05.0070	מא"ז לזרם נומינלי עד 25 אמפר תלת קוטבי כושר ניתוק 10 קילואמפר	יח'	5.00		
08.05.0080	מא"ז לזרם נומינלי עד 40 אמפר תלת קוטבי כושר ניתוק 10 קילואמפר	יח'	8.00		
08.05.0100	מא"ז לזרם נומינלי עד 25 אמפר חד קוטבי עם ניתוק האפס, כושר ניתוק 10 קילואמפר	יח'	2.00		
08.05.0110	מנתק מנוע 2.5 אמפר כדוגמת GV-P עם מגעי עזר.	יח'	4.00		
08.05.0115	מנתק מנוע עד 14 אמפר כדוגמת GV-2 עם מגעי עזר.	יח'	4.00		
08.05.0130	מפסיקי זרם מחליפים חד קוטבי לזרם 25 אמפר, עם מצב מופסק	יח'	1.00		
08.05.0150	מגעי עזר עם מגע מחליף למפסקי זרם חצי אוטומטיים (ברקרים) מכל העומסים מחיר אחיד.	יח'	4.00		
08.05.0160	מגעי עזר עם מגע מחליף למגענים מכל העומסים מחיר אחיד.	יח'	12.00		
08.05.0170	מגעי עזר עם מגע מחליף מאז"ים כל העומסים מחיר אחיד.	יח'	12.00		

מבנה מרה"פ

מ.א. אשכול

פרק - 08 מתקני חשמל

סעיף	תאור	יח'	כמות	מחיר	סה"כ
08.05.0180	ממסר פיקוד נשלף - 11 פינים	יח'	6.00		
08.05.0190	בסיס לממסר פיקוד נשלף - 11 פינים	יח'	6.00		
08.05.0210	מגענים תלת קוטביים עד 16 אמפר ב- AC3.	יח'	14.00		
08.05.0240	ממסר פחת X254 אמפר רגישות 30 מיליאמפר דגם SI	יח'	2.00		
08.05.0250	ממסר פחת X404 אמפר רגישות 30 מיליאמפר דגם SI	יח'	7.00		
08.05.0290	מפסק שעון עם רזרבה מכנית של 24 שעות	יח'	1.00		
08.05.0300	ממסר צעד 220 וולט עם מגע מחליף 16 אמפר.	יח'	2.00		
08.05.0310	תוספת מגע מחליף לממסר צעד.	יח'	2.00		
08.05.0330	מנתק נתיכים בעומס X1603 אמפר	יח'	1.00		
08.05.0340	מבטיחי סכין כושר ניתוק גבוה עד 160 אמפר (גודל 00)	יח'	3.00		
	שנאי פקוד (400 וולט/220 וולט/24 וולט בכל החלופות האפשריות)				
08.05.0365	טרנספורמטורים עד 100 וולט אמפר	יח'	1.00		
08.05.0380	לחצן הפעלה/הפסקה	יח'	6.00		
08.05.0390	מפסק פיקוד 2.5 1-0-2 אמפר	יח'	0.00		
08.05.0400	לחצן הפסקה ננעל עם כיסוי הגנה.	יח'	1.00		
08.05.0411	משנה זרם עד 160*5 אמפר	יח'	3.00		
08.05.0420	מד זרם עד 160/5 אמפר עם שיא בקוש.	יח'	3.00		
08.05.0430	וולט מטר 500-0 וולט עם מ"ז 7 מצבים.	יח'	1.00		
08.05.0440	מנורת סימון LED עם מכסה צבעוני 220 וולט.	יח'	33.00		
08.05.0450	תא פוטו צל.	יח'	1.00		
08.05.0460	רביעית מגיני ברק ארבעה קטבים (PH+O) 1003 קילואמפר (10/350).	יח'	1.00		
08.05.0465	יחידה להפעלת ניתוק מרכזת גילוי אש ISO-556B-4	יח'	1.00		
08.05.0470	תיבות פלסטיות משוריינות מפוליקרבונט (C.I) במידות 375/250 מ"מ ובעומק 150 מ"מ	יח'	1.00		
08.05.0480	תיבות פלסטיות משוריינות מפוליקרבונט (C.I) במידות 375/250 מ"מ ובעומק 175 מ"מ	יח'	1.00		
08.05.0999	מערכת כיבוי אש לחלל לוח חשמל או חדר הכוללת: צנרת, תמיכות נחירי פיזור, מיכל גז, גז וסולונואיד B להפעלה, עבור חלל לוח חשמל בנפח עד 1.5 מ"ק ועבור מום מיכל הגז במרחק אוריי עד 5מטר מהנקודה הקרובה של לוח החשמל, קומפלט מוכן ומושלם להפעלה	קומפ	1.00		
	סה"כ ללוחות חשמל				
08.06	תת פרק - אביזרים ושונות				

מבנה מרה"פ

מ.א. אשכול

פרק - 08 מתקני חשמל

סעיף	תאור	יח'	כמות	מחיר	סה"כ
08.06.0070	נקודת מאור בהתקנה סמויה תחת הטיח בתוך יציקות או קירות או תקרה אקוסטית או התקנה על הטיח, ע"י צנרת מריכף או מרירון תקנית כבה מאליה עם מוליכי פי.וי.סיו כבלים אנו.וי.וי 1.5 ממ"ר, בכמות הנדרשת לפי מעגלים חד או תלת פזיים עם פזה נוספת לחרום כולל ביצוע כל ההסתעפויות והחזוקים הדרושים לצורך תפעול המלים כולל כל חמרי העזר הדרושים, יציאה לגוף תאורה בקופסת חיבורים ומהדקים כולל מפסק זרם תוצרת "גוויס" או שווה ערך כולל חבור הקווים בלוח, הכל מוכן לחיבוגוף תאורה או אביזר אחר.	נק'	113.00		
08.06.0080	תוספת לנקודת מאור עבור מפסק מחליף מוגן מים תוצרת "גאוויס" או שווה ערך.	יח'	6.00		
08.06.0090	תוספת לנקודת מאור עבור לחצן מואר עם נורת "LED".	יח'	1.00		
08.06.0095	תוספת לנקודת מאור עבור לחצן מואר מוגן מים תוצרת "גוויס" או שווה ערך.	יח'	1.00		
08.06.0097	נקודת מאור לגוף תאורת חוץ במעגל תלת-פזי, אך עם כבל הזנה 2.5 ממ"ר כולל קופסאת הסתעפות ושקע משוריין CEE.	נק'	8.00		
08.06.0100	נקודת חיבור קיר תחת הטיח או על הטיח, עשויה צנרת מריכף או מרירון תקנית (פ"ד או פ"נ בהתאם לנדרש) בקוטר 16 ממ"מ עם מוליכים 3*2.5 ממ"ר מבודדים פי.וי.סי. בצבעים תקינים או כבלים אנו.וי.וי. בחתך 3*2.5 ממ"ר. קווים מלוח חשמל, שקע תלת מגעי 16 אמפר תחת הטיח או לחילופין על הטיח בצנרת מרירון, תוצרת "סקו"או שו"ע.	נק'	72.00		
08.06.0110	תוספת לנקודה עבור בית תקע נוסף מורכב צמוד לאחד אשר נמדד במסגרת נקודת חיבור קיר מלוח חשמל.	יח'	48.00		
08.06.0112	נקודת חיבור קיר עבור מזגן תלת פזי עד 1.5 ק"ווט תחת הטיח או על הטיח, עשויה צנרת מריכף או מרירון תקנית (פ"ד או פ"נ בהתאם לנדרש) בקוטר 16 ממ"מ עמוליכים 5*2.5 ממ"ר מבודדים פי.וי.סי. בצבעים תקינים או כבלים אנו.וי.וי. בחתך 3*2.5 ממ"ר. קווים מלוח חשמל, שקע תלת מגעי 16 אמפר מותקן מעל תקרה אקוסטית תחת הטיח או לחילופין על הטיח בצנרת מרירון, תוצרת "ניסקו"או שו"ע.	נק'	1.00		
08.06.0114	נקודת חיבור ומ"ז תלת פזי עד 25 אמפר למיזוג אויר על הגג, תחת הטיח או על הטיח, עשויה צנרת מריכף או מרירון תקנית (פ"ד או פ"נ בהתאם לנדרש) בקוטר מ"מ עם מוליכים 6*3 ממ"ר מבודדים פי.וי.סי. בצבעים תקינים או כבלים אנו.וי.וי. בחתך 5*4 ממ"ר. קווים מלוח חשמל, שקע תלת מגעי 20 אמפר מותקן מעל תקרהוסטית או תחת הטיחאו לחילופין על הטיח בצנרת מרירון, תוצרת "ניסקו"או שו"ע.	נק'	1.00		
08.06.0115	כנ"ל אך מ"ז 32*3 אמפר	נק'	1.00		

מבנה מרה"פ

מ.א. אשכול

פרק - 08 מתקני חשמל

סעיף	תאור	יח'	כמות	מחיר	סה"כ
08.06.0116	נקודת חיבור קיר עבור מזגן חד פזי עד 1.5 ק"ווט תחת הטיח או על הטיח, עשוייה צנרת מריכף או מרירון תקנית (פ"ד או פ"נ בהתאם לנדרש) בקוטר 16 מ"מ עם מוכים 2.5*5 ממ"ר מבודדים פי.וי.סי בצבעים תקינים או כבלים אנו.וי.וי. בחתך 2.5*3 ממ"ר. קווים מלוח חשמל, שקע תלת מגעי 16 אמפר מותקן מעל תקרה אקוסטית או תהטיח או לחילופין על הטיח בצנרת מרירון, תוצרת "ניסקו" או שו"ע.	נק'	10.00		
08.06.0118	נקודת הפעלת מזגן חד או תלת פזי או מאורר תחת הטיח או על הטיח, עשוייה צנרת מריכף או מרירון תקנית (פ"ד או פ"נ בהתאם לנדרש) בקוטר 16 מ"מ עם מוליכים מדדים פי.וי.סי. בצבעים תקינים או כבלים אנו.וי.וי. בחתך 15*3 ממ"ר. קווים מהיחידה עד לכניסה לחדר או כל מקום אחר שיקבע כולל קופסה תח"ט לפי פרט בלוח (לוחצני הפעלה בכניסה לחדר) כולל קפסת לחצנים מוארים עם נוריות LED.	נק'	12.00		
08.06.0120	נקודת חיבור קיר מוגן מים תחת הטיח או על הטיח, עשוייה צנרת מריכף או מרירון תקנית (פ"ד או פ"נ בהתאם לנדרש) בקוטר 16 מ"מ עם מוליכים 2.5*3 ממ"ר מבוים פי.וי.סי. בצבעים תקינים או כבלים אנו.וי.וי. בחתך 2.5*3 ממ"ר. קווים מלוח חשמל, שקע תלת מגעי 16 אמפר תחת הטיח או לחילופין על הטיח עשויה צנרת מרירון תוצרת אלקטרו הספקה או שו"ע.	נק'	6.00		
08.06.0130	תוספת לנקודה עבור בית תקע נוסף מורכב צמוד לאחד אשר נמדד במסגרת נקודת חבור מוגן מים מלוח.	יח'	2.00		
08.06.0135	אספקה והתקנה של קפי AV לפי פרט, כולל כל הציוד בפרט AV, כולל חיווט	קומפ	2.00		
08.06.0137	אספקה והתקנה של קפי לפי פרט AV-TV כולל כל החיווט לכל האביזרים	קומפ	5.00		
08.06.0139	אספקה והתקנה של קפי לפי פרט AV-B כולל כל החיווט לכל האביזרים	קומפ	1.00		
08.06.0140	נקודת חיבור קיר מוגן מים תחת הטיח או על הטיח, עשוייה צנרת מריכף או מרירון תקנית (פ"ד או פ"נ בהתאם לנדרש) בקוטר 23 מ"מ עם מוליכים 2.5*5 ממ"ר מדדים פי.וי.סי. בצבעים תקינים או כבלים אנו.וי.וי. בחתך 2.5*5 ממ"ר. קווים מלוח חשמל, שקע 5 CEE*16 אמפר תחת הטיח או לחילופין על הטיח עשויה צנרת מריר, תוצרת אלקטרו הספקה או שו"ע.	נק'	4.00		
08.06.0150	נקודת טלפון מושלמת עשויה צנור מריכף או מרירון 25 מ"מ מותקן עה"ט או תה"ט ו/או ביציקות ו/או מתחת לריצוף ו/או בתקריות מהתה"ר ו/או התה"מ עד הנקודה וכנביזר סיום CAT 45RJ6 או סיום דומה בעמדת עבודה, הכל מושלם ע"פ תקן בזק, כולל כבל 0.75*3*2 מארון תקשורת מבנה עד לשקע כולל חיבורו בשתי הקצוות.	נק'	40.00		

מבנה מרה"פ

מ.א. אשכול

פרק - 08 מתקני חשמל

סעיף	תאור	יח'	כמות	מחיר	סה"כ
08.06.0158	נקודת מחשב מושלמת עשויה צנור מריכף או מרירון 25 מ"מ מותקן עה"ט או תה"ט ו/או ביציקות ו/או מתחת לריצוף ו/או בתקרות מהתה"ר ו/או התה"מ עד הנקודה וכן 4 אביזרי סיום CAT 45RJ6 או סיום דומה בעמדת עבודה, הכל מושלם, כולל כבל CAT7 דגם STP GIGADOR 600 מגה הרץ. מארון תקשורת מבנה עד לשקע RJ45 כולל חיבו בשתי הקצוות.	נק'	40.00		
08.06.0160	נקודת רמקול מת"הר עד לנקודה עם צנרת מריכף או מרירון תקנית בקוטר 16 מ"מ וחוט משיכה כולל כל עבודות העזר הדרושים כגון (קופסאות הסתעפות וכו').	נק'	18.00		
08.06.0170	נקודת הכנה למערכת מתח נמוך, גילוי, כריזה תקשורת וכו' עשויה צנרת מריכף 16 מ"מ צבעוני עם חוט משיכה, קופסאות הסתעפות ותיבות מעבר מותקנים כנ"ל כולל הקו מתיבת ההסתעפות המרכזית עד נקודת ההכנה.	נק'	61.00		
08.06.0175	נקודת הכנה למערכת מתח נמוך, גילוי, כריזה תקשורת וכו' עשויה צנרת מריכף 25 מ"מ צבעוני עם חוט משיכה, קופסאות הסתעפות ותיבות מעבר מותקנים כנ"ל כולל הקו מתיבת ההסתעפות המרכזית עד נקודת ההכנה.	נק'	5.00		
08.06.0180	נק' ללא אביזר סופי עם כבל עד 2.5*3 ממ"ר וצינור 16 מ"מ מלוח חשמל.	נק'	12.00		
08.06.0181	נק' ללא אביזר סופי עם כבל עד 4*3 ממ"ר וצינור 25 מ"מ מלוח חשמל.	נק'	6.00		
08.06.0182	נק' ללא אביזר סופי עם כבל עד 2.5*5 ממ"ר וצינור 25 מ"מ מלוח חשמל.	נק'	3.00		
08.06.0183	נק' ללא אביזר סופי עם כבל עד 1.5*4 ממ"ר וצינור 16 מ"מ מלוח חשמל עבור הפעל הפסק מזגן בכניסה לחדר.	נק'	1.00		
08.06.0184	קופסא לחצנים מוגנת מים הפעל הפסק להרכבה עה"ט כדוגמת תוצרת "טלמכניק" I.P 54 עם נורת בקרה למזגן עובד (LED).	יח'	5.00		
08.06.0185	קופסת הדלקות פלסטית כולל עד 3 לחצנים מוארים מוגנים נגד מים ואבק I.P54.	יח'	0.00		
08.06.0186	קופסת הדלקות פלסטית כולל עד 2 לחצנים מוארים הפעל הפסק מוגנים נגד מים ואבק I.P54.	יח'	0.00		
08.06.0187	ביקורת וליווי הפרוייקט של בודק פרטי כולל ביצוע הבדיקה כולל סיוע לבודק בביצוע הבדיקה, כולל תקון כל הליקויים אשר יתגלו בבדיקה. הזמנתו שנית במידת הצורלמסירת מתקן החשמל לשביעות רצונו המלאה של הבודק ו/או המפקח מטעם חברת החשמל ו/או של מזמין העבודה. הערות והנחיות של הבודק יועבר לתיק תכנון של המתן. כמו גם אישורים של תאימות הביצוע לחוק החשמל להוראות חברת החשמל ולהנחיות הרשויות.	קומפ	1.00		
08.06.0188	שעת עבודה ברז"י של חשמלאי מקצועי (מוסמך ומעולה) עבור עבודות אשר לא פורטו בכתב הכמויות - הכל לפי יומני עבודה והוראות המפקח ו/או החשמלאי במקום העבה.	ש"ע	10.00		
08.06.0189	שעת עבודה של עוזר לחשמלאי.	ש"ע	15.00		

מבנה מרה"פ

מ.א. אשכול

פרק - 08 מתקני חשמל

סעיף	תאור	יח'	כמות	מחיר	סה"כ
08.06.0190	התקנת לוח חשמל ראשי כולל כל חיזוקי הברגים בתוך הלוח, תליתו או העמדתו, עיצובו ופילוסו, כולל חיבור הקווים הנכנסים והיוצאים לרבות כל חומרי יזרי העזר הדרושים להפעלתו, ניסוי והפעלת הלוח.	קומפ	1.00		
08.06.0191	מפסק ביטחון כנ"ל, 25*3 א' מוגן מים.	קומפ	5.00		
08.06.0195	יח' הכוללת ארבעה שקעי חשמל ושני שקעי תקשורת RJ 45 עם הכנה לשניים נוספים סתומים על הטיח או תחתיו קומפלט בעל תו תקן ישראלי, כדוגמת תוצרת ע.ד. אלסט דגם D-17. מחוות אורגינלית ע"י היצרן למהדקים פנימיים.	קומפ	5.00		
08.06.0196	יח' הכוללת שישה שקעי חשמל 4 שקעי תקשורת RJ 45 על הטיח או תחתיו קומפלט בעל תו תקן ישראלי, כדוגמת תוצרת ע.ד. א. פלסט דגם D-18. מחוות אורגינלית ע היצרן למהדקים פנימיים.	קומפ	30.00		
08.06.0197	יח' לתקשורת אלחוטית הכוללת שני שקעי חשמל ושני שקעי תקשורת RJ 45 עם הכנה לשניים נוספים סתומים על הטיח או תחתיו קומפלט בעל תו תקן ישראלי, כדוגמת תוצרת ע.ד. א. פלסט דגם D-14. מחוות אורגינלית ע"י היצרן למהדקים פנימיים.	קומפ	5.00		
סה"כ לתת פרק - אביזרים ושונות					
08.07 תת פרק - גופי תאורה					
08.07.0010	גוף תאורה שקוע בתקרה אקוסטית 18 וואט דגם "MAXILIGHT DOWNLED-6" שווק "אור עד". או שוה ערך	יח'	16.00		
08.07.0020	גוף תאורה שקוע בתקרה אקוסטית 16 וואט דגם "MAXILIGHT DOWNLED-6" שווק "אור עד". IP54. או שוה ערך	יח'	8.00		
08.07.0030	גוף תאורה תקרתית/תלוי עם נורות IP65 16W LED תוצרת "אורעד" דגם "REA-180-DL"	יח'	6.00		
08.07.0040	גוף תאורת חוץ עם נורות IP65 27W LED תוצרת "אורעד" דגם "IMPACT-ISC" או שוה ערך. התקנה על קירות מבנה בסביב.	יח'	8.00		
08.07.0090	גוף תאורה שקוע בתקרה אקוסטית 60*60 סמ' עם ציוד ונורה W39 LED. תוצרת "אורעד" דגם "MAXIPANEL LED" או שוה ערך	יח'	63.00		
08.07.0100	גוף תאורת חרום עם שלט יציאה תיקני מואר עם נורות LED להארה בחרום של 3 שעות לפחות. ולפי התוכניות, עם חץ יציאה.	יח'	3.00		
08.07.0110	גוף תאורת חרום תוצרת MACKWELL דגם XYLUX LD4A להארה בחרום עם מנורות W LED3 של 3 שעות לפחות. ולפי התוכניות.	יח'	17.00		
סה"כ לתת פרק - גופי תאורה					
סה"כ לפרק - 08 מתקני חשמל					

מבנה מרה"פ

מ.א. אשכול

פרק - 08 מתקני חשמל

סעיף	תאור	יח'	כמות	מחיר	סה"כ
01	תת פרק - מובילים				
02	תת פרק - כבלים ומוליכים				
04	תת פרק - הארקות				
05	לוחות חשמל				
06	תת פרק - אביזרים ושונות				
07	תת פרק - גופי תאורה				
	סה"כ				
09	עבודות טיח				
09.01	עבודות טיח				
09.01.0010	טיח פנים בשתי שכבות, סרגל בשני כיוונים, גמר לבד ע"ג שטחים מישוריים.	מ"ר	280.00		
09.01.0030	טיח חוץ לרבות שכבת הרבצה תחתונה למניעת חדירת רטיבות ושתי שכבות טיח ללא סיד.	מ"ר	175.00		
09.01.0040	טיח רב תכליתי PL130 או PL770 למרחב מוגן תוצרת תרמוקיר או ש"ע, בעובי 10 מ"מ, לרבות רשת סיבי זכוכית ושליכט בגר.	מ"ר	70.00		
09.01.0070	טיח חוץ לבידוד תרמי תוצרת "תרמוקיר" או ש"ע, דגם טיח טרמי TH200 או דגם טיח טרמי TH300 או דגם טיח טרמי TH400, כולל שכבת הרבצה צמנטית PL100 בעובי 6 מ, פרופילים (כ-0.70 מ"א/מ"ר), טיח טרמי בעובי 4 ס"מ וכו'. הכל קומפלט.	מ"ר	625.00		
09.01.0080	שכבת מגן מסוג PL122 של תרמוקיר או ש"ע בעובי 5 מ"מ על גבי טיח תרמי.	מ"ר	625.00		
09.01.0090	חיזוק מקצועות בזויתני רשת X.P.M מגולבנים עם פינות P.V.C לכל אורך הפינה, בתוך המבנה ובחזיתות המבנה.	מ'	100.00		
09.01.0120	טיח חוץ בשתי שכבות בחלק הפנימי של מעקות בגג.	מ"ר	90.00		
09.01.0140	שכבת שליכט אקרילי צבעוני מתוצרת טמבור או נירלט או ש"ע, בגוונים ודוגמאות לפי בחירת האדריכל, ע"ג טיח חוץ חדש לרבות הכנת התשתית, פריימר, שכבת יסוד, כל השכבות כנדרש, שילוב גוונים ודוגמאות וכו'. הכל קומפלט לפי מפרט היצרן.	מ"ר	800.00		
	סה"כ לעבודות טיח				
	סה"כ לעבודות טיח				
01	עבודות טיח				
	סה"כ				

מבנה מרה"פ

מ.א. אשכול

עבודות צביעה

סעיף	תאור	יח'	כמות	מחיר	סה"כ
11.01.0030	צבע אקריל או ש"ע ע"ג טיח פנים ו/או לוחות גבס שלוש פעמים לפחות עד לקבלת גוון אחיד, לרבות שילוב גוונים ודוגמאות, הכנת התשתית, שכבת יסוד וכל השכבות כנדרש לפי מיפרט היצרן, שילוט וסימון כל המרחב המוגן בצבע פולט אור לפי תקן הג"א.	מ"ר	50.00		
11.01.0040	לרבות שילוט פולט אור לאביזרי חשמל ותקשורת.	קומפ	1.00		
11.01.0090	צבע סופרקריל או ש"ע על טיח חוץ שלוש פעמים לפחות עד לקבלת גוון אחיד, לרבות שילוב גוונים ודוגמאות, הכנת התשתית, שכבת יסוד וכל השכבות כנדרש לפי מיפרט היצרן.	מ"ר	90.00		
סה"כ לעבודות צביעה					
סה"כ לעבודות צביעה					
01	עבודות צביעה				
סה"כ					
12 עבודות אלומיניום					
12.02 רשימת נגרות					
12.02.0010	חלון טיפוס מס' אל-1 ברשימה. הכל קומפלט כמפורט ברשימה.	יח'	1.00		
12.02.0020	חלון טיפוס מס' אל-2 ברשימה. הכל קומפלט כמפורט ברשימה.	יח'	6.00		
12.02.0030	חלון טיפוס מס' אל-3 ברשימה. הכל קומפלט כמפורט ברשימה.	יח'	14.00		
12.02.0040	דלת טיפוס מס' אל-4 ברשימה. הכל קומפלט כמפורט ברשימה.	יח'	1.00		
12.02.0050	דלת טיפוס מס' אל-5 ברשימה. הכל קומפלט כמפורט ברשימה.	יח'	4.00		
12.02.0060	דלת טיפוס מס' אל-6 ברשימה. הכל קומפלט כמפורט ברשימה.	יח'	2.00		
סה"כ לרשימת נגרות					
סה"כ לעבודות אלומיניום					
02	רשימת נגרות				
סה"כ					
15 מתקני מיזוג אוויר פרק 15.0					

מבנה מרה"פ

מ.א. אשכול

מתקני מיזוג אוירתת פרק 15.0

סעיף	תאור	יח'	כמות	מחיר	סה"כ
	<p>כל העבודות בפרק זה כפופות לנאמר ב"מפרט כללי לעבודות בנין" ("האוגדן הכחולי"), כולל אופני מדידה, אלא אם צויין אחרת בסעיף.</p> <p>המחירים כוללים אספקה, התקנה, אחריות ושירות למשך 36 חודש מיום קבלת המערכת, ויסות ומסמכי קבלה של כל הציוד המתואר תנאי התכנון ליחידות מבוססים על התנאים הסטנדרטיים של I.R.A</p> <p>מערכת VRF 15.01</p>				
15.01.0036	מעבה HP VRF כדוגמת תוצרת LG דגם ARUN220LTE4 או שווה ערך לתפוקה קירור נומינלית TR 17.6 לרבות הובלה, הנפה, התקנה וחייבור צנרת גז, בולמי זעזויים מנאון מחורף וכל הנדרש לפעולה מושלמת.	קומפ	1.00		
15.01.0060	אספקת של יחידת מאייד מטיפוס עילי תוצרת LG דגם ARNU07GSBL4 לתפוקה 7,500 Btu/hr לרבות כל הנדרש לפעולה מושלמת.	קומפ	1.00		
15.01.0062	אספקת של יחידת מאייד מטיפוס עילי תוצרת LG דגם ARNU09GSBL4 לתפוקה 9,600 Btu/hr לרבות כל הנדרש לפעולה מושלמת.	קומפ	2.00		
15.01.0064	אספקת של יחידת מאייד מטיפוס עילי תוצרת LG דגם ARNU12GSBL4 לתפוקה 12,300 Btu/hr לרבות כל הנדרש לפעולה מושלמת.	קומפ	1.00		
15.01.0066	אספקת של יחידת מאייד מטיפוס עילי תוצרת LG דגם ARNU15GSBL4 לתפוקה 15,400 Btu/hr לרבות כל הנדרש לפעולה מושלמת.	קומפ	1.00		
15.01.0092	אספקת של יחידת מאייד מטיפוס מיני מרכזי תוצרת LG דגם ARNU36GBHA4 לתפוקה 36,200 Btu/hr לרבות כל הנדרש לפעולה מושלמת.	קומפ	2.00		
15.01.0096	אספקת של יחידת מאייד מטיפוס מיני מרכזי תוצרת LG דגם ARNU48GBHA4 לתפוקה 48,100 Btu/hr לרבות כל הנדרש לפעולה מושלמת.	קומפ	1.00		
15.01.0140	אספקת של יחידת מאייד מטיפוס מיני מרכזי לאספקת אוויר צח מטופל תוצרת LG דגם ARNU48GBRZ4 לתפוקה 48,100 Btu/hr, לספיקה של CFM 664 לרבות כלל הנדרש לפעולמושלמת.	קומפ	1.00		
	סה"כ למערכת VRF				
	<p>מערכות מיזוג אוויר עצמאיות 15.03</p> <p>15.03.0030 מזגן מפוצל מסוג קירי עליון אינוורטר (התקנה סטנדרטית) לתפוקת קרור 8,100 btu/hr כדוגמת תוצרת "אלקטרה" דגם "PLATINUM INVERTER 140" חד פאזי כולל צנרת גזחשמל עד 2 מטר בין היחידה הפנימית לחיצונית, סידור ניקוז, שלט מקובע לקיר, וכל הנדרש לפעולה מושלמת כמפורט.</p>				
		קומפ	1.00		

מבנה מרה"פ

מ.א. אשכול

מתקני מיזוג אוירתת פרק 15.0

סעיף	תאור	יח'	כמות	מחיר	סה"כ
15.03.0348	צנרת גז וחשמל בין המאייד למעבה מעל ל - 2 מטר לכל מזגן כולל מילוי גז ושמן כנידרש לפעולה מושלמת.	מ'	15.00		
15.03.0370	קידוח במקדח כוס בגג בטון לצינור בקוטר " 8 למעבר לצנרת גז וחשמל לרבות הגבהת בטון 20 ס"מ מעל פני הגג, תיקוני איטום, חציבה עד פני גג הבטון, ברזלי זי ועוגנים לגג הקיים .	יח'	1.00		
15.03.0932	בסיס ברזל (שולחן) וכלוב למעבה למזגן מפוצל כולל סידורי נעילה מנעול תליה בולמי זעזועים.	קומפ	1.00		
סה"כ למערכות מיזוג אויר עצמאיות					
15.04	צנרת גז				
15.04.0210	צנרת גז מושלמת למערכות VRF מנחשת מבודדת אספקת מפצלים ומחלקים בכל קוטר, ממאושרים על ידי יצרן הציוד . המחיר כולל צנרת בין יחידות העיבוי לבין כל המאיים ניקוי, שטיפה, מתלים, כבלי חשמל ופיקוד וציפוי סילפס מעל בידוד הצנרת, מילוי גז ושמן, אישור ספק הציוד וכל הנדרש לפעולה מושלמת בהתאם להוראות היצרן. המר לפי טון קירור.	א/ק	17.60		
סה"כ לצנרת גז					
15.05	מערכות פיזור אויר				
15.05.0002	תעלות פח מגולוון ללחץ נמוך בעובי פח של 0.8 מ"מ.	מ"ר	130.00		
15.05.0006	תעלות פח מגולוון ללחץ נמוך בעובי פח של 1.0 מ"מ.	מ"ר	25.00		
15.05.0020	תעלות עגולות מפח מגולוון בעובי פח של 0.5 מ"מ.	מ"ר	1.00		
15.05.0100	מפזר אויר תקרתי בדומה לתוצרת "מפזרי יעד" TK צבוע בתנור בשטח עד 0.085 מ"ר כולל וסת כמות אויר.	יח'	5.00		
15.05.0102	מפזר אויר תקרתי בדומה לתוצרת "מפזרי יעד" TK צבוע בתנור בשטח גדול מ- 0.085 מ"ר כולל וסת כמות אויר.	מ"ר	1.00		
15.05.0148	שבכות אויר חוזר עם מסנן במידות 60/60 ס"מ מותאם לתיקרה אקוסטית בדומה לתוצרת "מפזרי יעד".	יח'	4.00		
15.05.0153	תריס נגד גשם לרבות מסנן ניתן לשליפה בשטח גדול מ - 0.1 מ"ר וכל הנדרש לפעולה מושלמת כמפורט.	מ"ר	0.50		
15.05.0165	וסת כמות אויר בשטח עד 0.085 מ"ר	יח'	2.00		
סה"כ למערכות פיזור אויר					

מבנה מרה"פ

מ.א. אשכול

מתקני מיזוג אוירתת פרק 15.0

סעיף	תאור	יח'	כמות	מחיר	סה"כ
15.06	בידוד טרמי בידוד אקוסטי פנימי בתעלות אויר עשוי מסיבי זכוכית מצופים נאופרן בעובי "1.	מ"ר	150.00		
	סה"כ לבידוד טרמי				
15.08	מערכות בקרה שלט חוטי מתאים לכל הדגמים תוצרת LG. דגם PQRCVCL0QW מקובע לקיר.	יח'	4.00		
	שלט אלחוטי מתאים לכל הדגמים תוצרת LG דגם PQVRHDFO מקובע לקיר.	יח'	5.00		
	אספקה של מערכת בקרה מרכזית פונקציונלית תוצרת LG. דגם PQCSZ25OSO לפיקוד ובקרה עד 32 יחידות לרבות תוכנה חיווט וכל החומרים והעבודות הנדרשות לפעולה מושת של המערכת.	יח'	1.00		
	אינסטלציה חשמלית מושלמת בין הלוחות, היחידות, הבקרים, רגשים, יחידות קצה, מתאמים לרבות חיווט מושלם לפעולה מושלמת של המערכת.	קומפ	1.00		
	סה"כ למערכות בקרה				
15.09	מכשירי מדידה ושונות מערכת סינון ואיורור מושלמת לממ"ד ל-50 איש מאושרת ע"י שילטונות הג"א, בעלת תו תקן, כדוגמת תוצרת תעשיות בית אל דגם "FAH-800/300" או שווה ערך מאושר, המקת 300 מק"ש אוויר מסונן, 800 מק"ש במצב אוורור מותאם לפעולה ע"י מתח חשמלי עם גיבוי ידני, לרבות שסתום הדף עם מסנן ראשוני, שסתום הדף שחרור לחץ מד ספיקטור, מד לחץ, צנרת גמישה, מפוח, מסנן, בדיקה ע"י בודק מוסמך וכל החומרים והאביזרים הנדרשים לפעולה מושלמת כמפורט.	קומפ	1.00		
	שסתום מטיפוס "פרפר" B-7 עם תמסורת לצנרת מים קרים/חמים כולל אוגנים בקוטר 8"	יח'	1.00		
	ביצועה בדיקת אטימות לפי ת"י 4577 ע"י מעבדה מוסמכת לפני התקנת המערכת לרבות העברת דו"ח בכתב, כמפורט.	קומפ	1.00		
	כיסוי מושלם לצנרת גז וחשמל בחוץ עשוי פח מגולוון לרבות תמיכות	קומפ	1.00		
	שרוויל בקוטר 4" לפי תקן הג"א בממ"ד למעבר צנרת, תוצרת "B.S.T" לרבות קידוח, כמפורט.	יח'	1.00		
	בדיקה של בודק מוסמך למערכות החשמל.	קומפ	1.00		

מבנה מרה"פ

מ.א. אשכול

מתקני מיזוג אוירתת פרק 15.0

סעיף	תאור	יח'	כמות	מחיר	סה"כ
15.09.0862	בדיקה של מעבדה מאושרת למערכות מזוג אויר - לרבות אישור התאמה לדרישות תקן ישראלי 1001 חלק 1.	קומפ	1.00		
15.09.0910	ויסות, הרצה, הפעלה, שירות ואחריות לשלוש שנים מיום קבלת המתקן ע"י המתכנן.	קומפ	1.00		
סה"כ למכשירי מדידה ושונות					
סה"כ למתקני מיזוג אוירתת פרק 15.0					
01	מערכת VRF				
03	מערכות מיזוג אויר עצמאיות				
04	צנרת גז				
05	מערכות פיזור אויר				
06	בידוד טרמי				
08	מערכות בקרה				
09	מכשירי מדידה ושונות				
סה"כ					
22	אלמנטים מתועשים בבניין				
22.01	אלמנטים מתועשים בבניין				
22.01.0010	תקרת תותב ממגשי פח אטומים מגולבנים וצבועים בתנור, עובי הפח 0.6 מ"מ, רוחב המגשים 30 ס"מ. לרבות קונסטרוקציית נשיאה, פרופילי L, T, Z, L+Z, פתיחת פתחים ל סוג, כל החיבורים והחיזוקים וכל חומרי העזר למיניהם. הכל קומפלט.	מ"ר	19.00		
22.01.0030	תקרה אקוסטית מינרלית במידות 60/60 ס"מ, NRC=0.9, פרופיל T15, לרבות קונסטרוקציית נשיאה, פרופילי L, T, Z, L+Z, פתיחת פתחים מכל סוג וכל החיבורים והחיזוקים וכל חומרי העזר למיניהם. הכל קומפלט.	מ"ר	185.00		
22.01.0070	תקרות גבס ו/או סנורי גבס ו/או קורות גבס ו/או קרניזים מגבס - אופקי, אנכי, משופע, מעוגל במקומות שונים ובגבהים שונים וכו' - מלוח גבס לבן 4 פזות בעובי 1/2" לרבות קונסטרוקציית נשיאה מפרופילי פח מגולבנים וכל החיבורים, החיזוקים, האיטומים, עיבוד פתחים, הכנה לצבע, שפכטל, זוויתני הגנה בפינות, פרופילי ניתוקי וכל חומרי העזר למיניהם. הכל קומפלט. (המדידה נטו לפי פרישה של השטח הניראה לעיין).	מ"ר	65.00		

מבנה מרה"פ

מ.א. אשכול

אלמנטים מתועשים בבניין

סעיף	תאור	יח'	כמות	מחיר	סה"כ
22.01.0100	מחיצות גבס רצפה/תקרה עשויות 2 לוחות גבס לבן, בעובי 1/2" כל לוח, לוח אחד בכל צד ובעובי כולל של עד 10 ס"מ, לרבות קונסטרוקציה נשיאה מפרופילי פח מגולבנים מרחק בין הסטדים על פי התקן בהתאם לגובה המחיצה) וכל החיבורים, החיזוקים, האיטומים, עיבוד פתחים, הכנה לצבע, פינות מגן, פרופילי ניתוק וכו'. הכל קומפלט.	מ"ר	190.00		
22.01.0170	תוספת מחיר למחיצות גבס עבור לוח גבס לבן נוסף בעובי 1/2". (המדידה כל צד בנפרד).	מ"ר	380.00		
22.01.0180	תוספת מחיר למחיצות גבס עבור לוח גבס ירוק/ורוד בעובי 1/2", במקום לוח גבס לבן בעובי 1/2", (המדידה כל צד בנפרד).	מ"ר	50.00		
22.01.0190	בידוד מחיצות גבס וציפוי גבס במזרוני צמר זכוכית בעובי 2" במשקל מרחבי של 24 ק"ג/מ"ק עטופים בפוליאטילן חסין אש לרבות חיזוק המזרונים לקונסטרוקציה של המחה למניעת נפילה.	מ"ר	190.00		
22.01.0300	בית כיסא כימי תקני למרחב מוגן, לרבות וילון.	קומפ	1.00		
22.01.0400	ציפוי קירות מאחורי אסלות בשרותים בלוח גבס ירוק בעובי 1/2" לרבות קונסטרוקציה נשיאה מפרופילי פח מגולבנים וכל החיבורים, החיזוקים, האיטומים, עיבוד פתחי פינות מגן וכו'. הכל קומפלט. עובי כולל של הציפוי על פי הנידרש.	מ"ר	5.00		
סה"כ לאלמנטים מתועשים בבניין					
סה"כ לאלמנטים מתועשים בבניין					
01	אלמנטים מתועשים בבניין				
סה"כ					
23 כלונסאות קדוחים ויצוקים באתר					
23.01 כלונסאות קדוחים ויצוקים באתר					
הערה: סוג הבטון ב-30.					
23.01.0010	כלונסאות בטון קידוח ויציקה, בקוטר 50 ס"מ ובעומק כנדרש.	מ'	320.00		
23.01.0060	מוטות פלדה רתיכים, עגולים ומצולעים לזיון הכלונסאות.	טון	5.00		
23.01.0120	תוספת מחיר לכלונסאות בטון בקוטר 50 ס"מ עבור יציקתם עם תמיסת בנטונייט.	מ'	320.00		
סה"כ לכלונסאות קדוחים ויצוקים באתר					

מבנה מרה"פ

מ.א. אשכול

כלונסאות קדוחים ויצוקים באתר

סעיף	תאור	יח'	כמות	מחיר	סה"כ
סה"כ לכלונסאות קדוחים ויצוקים באתר					
01	כלונסאות קדוחים ויצוקים באתר				
סה"כ					
29 עבודות ברג'י ושונות					
29.01 עבודות ברג'י					
29.01.0010	עבודות פועל פשוט מכל הסוגים, מכל המקצועות ומכל התחומים.	ש"ע	300.00		
29.01.0020	עבודות פועל מקצועי מכל הסוגים, מכל המקצועות ומכל התחומים.	ש"ע	150.00		
29.01.0030	שופל זחלי ו/או גלגלי "קטרפילר 955" או ש"ע כולל מפעיל.	ש"ע	20.00		
29.01.0040	מחפרון J.C.B כולל מפעיל.	ש"ע	20.00		
29.01.0050	משאית רכינה בעלת מעמס 11 טון כולל נהג.	ש"ע	30.00		
29.01.0060	רתכת כולל רתך מעולה.	ש"ע	30.00		
29.01.0070	קומפרסור עם פטיש כולל מפעיל.	ש"ע	30.00		
29.01.0080	פטיש חשמלי לחציבה כולל מפעיל.	ש"ע	30.00		
סה"כ לעבודות ברג'י					
סה"כ לעבודות ברג'י ושונות					
01	עבודות ברג'י				
סה"כ					
34 פרק - 43 גילוי וכיבוי אש					
34.01 מערכת גילוי וכיבוי אש					
34.01.0010	רכזת גילוי וכיבוי אש ממוענת (ADDRESSABLE) אנלוגית, עם שמונה חוגי בקרה, עם צג דיגיטלי אלפא נומרי בעברית, יחידת זכרון מרכזית, יחידת תוכנה עם לוח מקם, יחידת ספק-מטען, יחידת מצברים, דוגמת תוצרת "טלפייר" דגם 3000 או ש"ע לרבות כל המפורט במפרט המיוחד.	קומפ	1.00		
34.01.0020	חייגן אוטומטי לרכזת גילוי אש שבסעיף הקודם, לרבות כל המפורט במפרט המיוחד דוגמת תוצרת "טלפייר" או ש"ע.	קומפ	1.00		
34.01.0030	גלאי עשן מסוג יוניזציה ממוען אנלוגי LOW PROFILE, דוגמת תוצרת "טלפייר" או ש"ע כמפורט	יח'	2.00		

מבנה מרה"פ

מ.א. אשכול

פרק - 43 גילוי וכיבוי אש

סעיף	תאור	יח'	כמות	מחיר	סה"כ
34.01.0040	גלאי עשן מסוג אופטי ממוען אנלוגי LOW PROFILE, דוגמת תוצרת "טלפייר" או ש"ע כמפורט	יח'	17.00		
34.01.0060	מנורת סימון להפעלת גלאים ו/או להפעלת כיבוי בלוח, דוגמת תוצרת "טלפייר" או ש"ע	יח'	6.00		
34.01.0070	לחצן חרום להפעלת מערכת גילוי אש ו/או להפעלת מערכת כיבוי אש עם ידית משיכה ומפתח ל-TRESE דוגמת תוצרת "טלפייר" או ש"ע, לרבות יחידת כתובת,	יח'	3.00		
34.01.0072	ידית אדומה להזעקת גילוי אש להתקנה חיצונית.	יח'	1.00		
34.01.0073	לחצן אש ממוען עם נצנץ.	יח'	7.00		
34.01.0080	צופר אזעקה מודולרי 24 וולט מתח ישר 98 די.בי.ל - 3 מטר דוגמת תוצרת "סמפלסק" מס' 29019836 או ש"ע, לרבות יחידת כתובת	יח'	2.00		
34.01.0090	צופר אזעקה חיצוני מוגן מים, VDC IP6524, בעוצמה 110 די.בי.ל. 3-מ', הספק 22 ווט עם מנורה אינטגרלית מהבהבת דוגמת תוצרת "SIRENA" (סוכן "אסטרגל") או ש"ע רבות יחידת כתובת	קומפ	1.00		
34.01.0100	יחידת כתובת ו/או יחידת הפעלה למקומות שאינם כלולים באביזרים ושדרשו ע"י המזמין	יח'	6.00		
34.01.0120	תוכניות מצב קיים (AS MADE) לכל מערכת הגילוי והכיבוי אש (פרק 34) שבמסגרת מכרז/חוזה זה, כמפורט.	קומפ	1.00		
34.01.0140	בדיקת מכון תקנים.	קומפ	1.00		
סה"כ למערכת גילוי וכיבוי אש					
34.03 חוטים וכבלים					
עבור קוי הזנה וקשר בין ארגזי הסתעפות. אספקה והשחלה בצנורות או גלוי בתקרות, כולל חומרי העזר וחיזוק ומהדקים וכו',					
34.03.0020	כבל 1 זוג בחתך 0.8 ממ"ר	מ'	300.00		
34.03.0030	כבל 1 זוג מסוכך בחתך 1 ממ"ר	מ'	50.00		
34.03.0040	זוג חוטים 1.5*2 ממ"ר (עבור פיקוד)	מ'	50.00		
34.03.0050	כבל # 1.5 מסוג NYBY	מ'	50.00		
סה"כ לחוטים וכבלים					
34.04 אינסטלציה					
עבור השלמת מתקני תשתיות עבור מערכת גילוי אש ועשן, אשר המפקח יחליט שעל קבלן גילוי האש לבצע אותם, תתבצע צנרת כאשר במחיר הצנרת כלולים חיזוקים, קופסאות יבורים, קופסאות הסתעפות, הצנרת תבוצע מעל ומתחת לטיח ובד"כ בצבע אדום.					

מבנה מרה"פ

מ.א. אשכול

פרק - 43 גילוי וכיבוי אש

סעיף	תאור	יח'	כמות	מחיר	סה"כ
34.04.0020	צינור כנ"ל בקוטר 23מ"מ	מ'	300.00		
34.04.0030	צינור כנ"ל אולם מרירון - בקוטר 16מ"מ	מ'	50.00		
	סה"כ לאינסטלציה				
	סה"כ לפרק - 43 גילוי וכיבוי אש				
01	מערכת גילוי וכיבוי אש				
03	חוטים וכבלים				
04	אינסטלציה				
	סה"כ				
	35 מערכת כריזה				
	35.01 מערכות כריזה ובקרה				
35.01.0020	אספקת מסד הגברה הכולל : מגברים בהספק של 600 ווט RMS להעברת הודעות, קריאת חרום ומוסיקת רקע, מגבר-מערב, קדם מגבר למיקרופון, קדם מגבר לכניסות, יח' מיג ובקרה, מסד 19", פנל AC/DC, לוחות חיבורים וכל הנדרש להפעלת המערכת כמתואר במפרט.	קומפ	1.00		
35.01.0030	אספקת עמדת הפעלת כריזה ומיקרופון דינמי כולל גונג וחלוקה ל 8 אזורים לכריזה נפרדת ואזור שכולל את כל האזורים כמתואר.	יח'	1.00		
35.01.0040	אספקת רמקולים 15 וואט 8" בתקרה אקוסטית או עה"ט עם שנאי קו בתיבות כולל גריל קדמי.	יח'	4.00		
35.01.0060	אספקת שופרי קול בהספק של 35 וואט RMS	יח'	4.00		
35.01.0070	אספקת וסת עצמה מטיפוס שנאי משתנה כמפורט.	יח'	4.00		
35.01.0080	מערכת אספקת זרם חירום ומטען.	יח'	1.00		
35.01.0090	אספקת כבלי רמקולים מוגנים להתקנה חיצונית.	מ'	300.00		
35.01.0100	אספקת כבל מיקרופון עם פיקוד חלוקה לאזורים.	מ'	10.00		
35.01.0110	התקנה והפעלה.	קומפ	1.00		
	סה"כ למערכות כריזה ובקרה				
	35.02 בקרת מבנה				
	סה"כ לבקרת מבנה				

מבנה מרה"פ

מ.א. אשכול

מערכת כריזה

סעיף	תאור	יח'	כמות	מחיר	סה"כ
סה"כ למערכת כריזה					
01	מערכות כריזה ובקרה				
02	בקרת מבנה				
סה"כ					
50 מערכת פריצה					
50.01 מערכת פריצה					
50.01.0020	גלאי אינפרא אדום פסיבי	יח'	24.00		
50.01.0030	גלאי מגנט מותקן על משקוף דלת.	יח'	3.00		
50.01.0060	רכזת גילוי עד 16 אזורים, לרבות ספק כח ומצברים	יח'	1.00		
50.01.0070	לוח מקשים לרכזת	יח'	1.00		
50.01.0080	צופר אזעקה להתקנת פנים	יח'	2.00		
50.01.0090	צופר אזעקה תקני, להתקנת חוץ, מוגן עם נצנץ	יח'	1.00		
50.01.0100	חייגן אוטומטי דיגיטלי עם הודעה מוקלטת וגיבוי מצבר	יח'	1.00		
50.01.0150	חווט לגלאים/רגשים/צופרים - התקנת פנים	מ'	900.00		
סה"כ למערכת פריצה					
סה"כ למערכת פריצה					
01	מערכת פריצה				
סה"כ					
57 קווי מים, ביוב ותיעול					
<p>2. כל העבודות בפרק זה כפופות לנאמר ב"מפרט כללי לעבודות בנין (י"האוגדן הכחול"), כולל אופני המדידה והתשלום, אלא אם צוין אחרת בסעיף.</p> <p>3. מחירי הצינורות והאביזרים המונחים בקרקע כוללים את עבודת החפירה ו/או החציבה בכל סוגי הקרקע, פרט לסלע מוצק רצוף. תוספת עבור חציבה - ראה סעיף 57.011.0190</p> <p>5. מחירי הצנרת כוללים את כל הספחים, כגון: קשתות, מעברי קוטר (לא כולל הסתעפויות).</p> <p>אביזרים כגון: מגופים, שסתומים, ברזי כיבוי אש ומחברי אוגן נמדדים בנפרד.</p>					

מבנה מרה"פ

מ.א. אשכול

קווי מים, ביוב ותיעול

סעיף	תאור	יח'	כמות	מחיר	סה"כ
57.011	<p>6. כל המחירים של חלקי המתכת הגלויים, צנרת ואביזרים, כוללים את הצביעה בהתאם למפרט.</p> <p>9. כל המחירים כוללים חומר + עבודה + רווח ונקובים בשקלים חדשים (ללא מע"מ) והינם מחירי קבלן עבודות מים, ביוב ותיעול.</p> <p>צינורות פלדה</p> <p>צינורות פלדה עם עטיפה חיצונית פוליאטילן שחול תלת שכבתי דוגמת "טריוו" או APC-3 או ש"ע וציפוי פנים מלט צמנט, מונחים בקרקע בעומק עד 1.25 מ', קוטר הצינור "4, עובי דופן "5/32, לרבות עבודות חפירה, עטיפת חול ומילוי חוזר</p>	מ'	2.00		
57.011.0110					
	סה"כ לצינורות פלדה				
57.012	<p>צינורות פלסטיים</p> <p>צינורות פוליאטילן מצולב דוגמת "פקסגול" דרג 10 או ש"ע, מונחים בקרקע בעומק עד 1.25 מ', קוטר הצינור 90 מ"מ, לרבות עבודות חפירה, עטיפת חול ומילוי חוזר</p> <p>צינורות פוליאטילן מצולב דוגמת "פקסגול" דרג 10 או ש"ע, מונחים בקרקע בעומק עד 1.25 מ', קוטר הצינור 110 מ"מ, לרבות עבודות חפירה, עטיפת חול ומילוי חוזר</p> <p>צינורות פוליאטילן מצולב דוגמת "פקסגול" דרג 10 או ש"ע, מונחים בקרקע בעומק עד 1.25 מ', קוטר הצינור 40 מ"מ, לרבות עבודות חפירה, עטיפת חול ומילוי חוזר</p>	מ'	15.00		
57.012.0299					
57.012.0300			50.00		
57.012.0310			15.00		
	סה"כ לצינורות פלסטיים				
57.014	<p>חיבור קווי מים</p> <p>חיבור קו מים חדש מצינור פוליאטילן קוטר 110 מ"מ לקו קיים מצינור פוליאטילן קוטר 110 מ"מ, לרבות עבודות חפירה לגילוי הקו הקיים, ניקוז הקו, חיבור לקו הקיים באמצעות ריתוך, מעבר קוטר/קשת/מופה לריתוך חשמלי (מצמד), לא כולל הסתעפות, לרבות העבודות והאביזרים הנדרשים לחיבור מושלם, והחזרת המצב לקדמותו</p>	יח'	1.00		
57.014.0370					
	סה"כ לחיבור קווי מים				
57.021	<p>מגופים, "גמל" מים</p> <p>מגוף טריז צר קוטר "2 עשוי ברזל יציקה, עם ציפוי פנים וחוף ניילון 11 (רילסן) ללחץ עבודה של 16 אטמ', לרבות אוגנים נגדיים</p>	יח'	1.00		
57.021.0165					

מבנה מרה"פ

מ.א. אשכול

קווי מים, ביוב ותיעול

סעיף	תאור	יח'	כמות	מחיר	סה"כ
57.021.0170	מגוף טריז צר קוטר 3" עשוי ברזל יציקה, עם ציפוי פנים וחוף ניילון 11 (רילסן) ללחץ עבודה של 16 אטמ', לרבות אוגנים נגדיים	יח'	3.00		
57.021.0500	"גמל" עילי קוטר 3", לרבות קטעי צנרת באורך עד 5 מ', 4 זויות 90 מעלות, ריתוכים וצביעת ה"גמל" (ללא אביזרים כגון מגופים ושסתומים) לרבות חיבור לקו מים, מותקן מושלם	קומפ	1.00		
סה"כ למגופים, "גמל" מים					
57.022	<u>שסתומים ומסננים</u>				
57.022.0100	שסתום אוויר משולב למים קוטר 2" עשוי ברזל יציקה דגם "D-050" או ש"ע, ללחץ עבודה של 16 אטמ', לרבות אוגנים נגדיים, אטמים וברגי עיגון	יח'	1.00		
57.022.0299	שסתום מונע זרימה חוזרת (מז"ח) קוטר 3" עשוי ברזל יציקה דגם "RP-40(X4)" או ש"ע, ללחץ עבודה 12 אטמ', עם ציפוי אפוקסי, לרבות אוגנים נגדיים ובדיקה למז"ח	יח'	1.00		
57.022.1100	מסנן אלכסוני קוטר 3" עשוי ברזל יציקה דגם "OF-020" או ש"ע מאוגן עם רשת פנימית מפלב"מ 304 (נירוסטה), קוטר נקבי הסינון 2.5 מ"מ, ללחץ עבודה של 16 אטמ', עם ציפוי אפוקסי, לרבות אוגנים נגדיים	יח'	1.00		
סה"כ לשסתומים ומסננים					
57.024	<u>מצמדים (דרסרים) ומחברים</u>				
57.024.0010	מצמד (דרסר) קוטר 3" לצינורות פלדה ללחץ עבודה של 16 אטמ' עם ציפוי אפוקסי פנימי וחיצוני, לרבות אוזניות, ברגים, אומים ואטמים	יח'	1.00		
סה"כ למצמדים (דרסרים) ומחברים					
57.025	<u>מדי מים ומקטיני לחץ</u>				
57.025.0172	מד מים אולטרסוני קוטר 3" דגם "אוקטב R-500" או ש"ע סגור עם אוגנים ללחץ עבודה של 16 אטמ'	יח'	1.00		
סה"כ למדי מים ומקטיני לחץ					
57.032	<u>צינורות P.V.C ופוליאתילן</u>				

מבנה מרה"פ

מ.א. אשכול

קווי מים, ביוב ותיעול

סעיף	תאור	יח'	כמות	מחיר	סה"כ
57.032.0010	צינורות P.V.C לביוב, מסוג "מריביב עבה" SN-8 או ש"ע, קוטר 160 מ"מ, לפי ת"י 884, מונחים בקרקע בעומק עד 1.25 מ', לרבות עבודות חפירה, עטיפת חול ומילוי חוזר	מ'	100.00		
57.032.0020	צינורות P.V.C לביוב, מסוג "מריביב עבה" SN-8 או ש"ע, קוטר 160 מ"מ, לפי ת"י 884, מונחים בקרקע בעומק מעל 1.25 מ' ועד 1.75 מ', לרבות עבודות חפירה, עטיפת חול ומילוי חוזר	מ'	50.00		
57.032.0030	צינורות P.V.C לביוב, מסוג "מריביב עבה" SN-8 או ש"ע, קוטר 160 מ"מ, לפי ת"י 884, מונחים בקרקע בעומק מעל 1.75 מ' ועד 2.25 מ', לרבות עבודות חפירה, עטיפת חול ומילוי חוזר	מ'	50.00		
57.032.2000	צינורות פוליאאתילן H.D.P.E לביוב ותיעול מסוג PE-100 "מריפלסס" SDR-17, דרג 10 או ש"ע, קוטר 160 מ"מ, מיוצרים לפי ת"י 5392/4427, מונחים בקרקע בעומק עד 1.25 מ', לרבות עבודות חפירה, עטיפת חול ומילוי חוזר	מ'	12.00		
סה"כ לצינורות P.V.C ופוליאאתילן					
57.042	<u>שוחות בקרה עגולות מחוליות טרומיות</u>				
57.042.0010	שוחות בקרה עגולות מחוליות ותחתית טרומיות מבטון לפי ת"י 658 בקוטר פנימי 80 ס"מ עם תקרה בינונית ומכסה ב.ב. קוטר 50 ס"מ ממין B125 (12.5 טון), שלבי דריכה וכל האביזרים, לרבות שני קידוחי פתחים לחיבור צינורות כניסה ויציאה של קו ראשי עם אטם חדירה מסוג "F-910" או "CS910" ואטימה בין החוליות מסוג "איטופלסט" או "F200 פרו-סטיק" או ש"ע, בעומק עד 1.25 מ', לרבות עבודות חפירה ומילוי חוזר	יח'	9.00		
57.042.0030	שוחות בקרה עגולות מחוליות ותחתית טרומיות מבטון לפי ת"י 658 בקוטר פנימי 100 ס"מ עם תקרה בינונית ומכסה ב.ב. קוטר 60 ס"מ ממין B125 (12.5 טון), שלבי דריכה וכל האביזרים, לרבות שני קידוחי פתחים לחיבור צינורות כניסה ויציאה של קו ראשי עם אטם חדירה מסוג "F-910" או "CS910" ואטימה בין החוליות מסוג "איטופלסט" או "F200 פרו-סטיק" או ש"ע, בעומק מעל 1.25 מ' ועד 1.75 מ' לרבות עבודות חפירה ומילוי חוזר	יח'	1.00		
57.042.0040	שוחות בקרה עגולות מחוליות ותחתית טרומיות מבטון לפי ת"י 658 בקוטר פנימי 100 ס"מ עם תקרה בינונית ומכסה ב.ב. קוטר 60 ס"מ ממין B125 (12.5 טון), שלבי דריכה וכל האביזרים, לרבות שני קידוחי פתחים לחיבור צינורות כניסה ויציאה של קו ראשי עם אטם חדירה מסוג "F-910" או "CS910" ואטימה בין החוליות מסוג "איטופלסט" או "F200 פרו-סטיק" או ש"ע, בעומק מעל 1.75 מ' ועד 2.25 מ' לרבות עבודות חפירה ומילוי חוזר	יח'	2.00		
סה"כ לשוחות בקרה עגולות מחוליות טרומיות					
57.043	<u>תוספות לשוחות בקרה</u>				

מבנה מרה"פ

מ.א. אשכול

קווי מים, ביוב ותיעול

סעיף	תאור	יח'	כמות	מחיר	סה"כ
57.043.1510	תוספת לשוחה מחוליות טרומיות עבור מחבר שוחה מגומי EPDM מסוג "איטוביב" או "F905" או ש"ע לצינורות קוטר 160 מ"מ (6") מפלדה, פלסטיק או פיברגלס, במקום אטם רגיל	יח'	24.00		
	סה"כ לתוספות לשוחות בקרה				
57.047 57.047.0200	חיבור צינורות ביוב לשוחות קיימות חיבור צינור ביוב P.V.C קוטר 160 מ"מ לשוחה קיימת, לרבות חפירה בצמוד לשוחה הקיימת, עבודות החיבור, שאיבות, הטיית שפכים, מחבר שוחה, עיבוד המתעל וכל החומרים הדרושים, מותקן מושלם	קומפ	1.00		
	סה"כ לחיבור צינורות ביוב לשוחות קיימות				
57.202 57.202.0020	עטיפת בטון לצינורות עטיפת בטון מזויין ב-20 לצינורות מכל סוג, בעובי 10 ס"מ סביב הצינורות, לרבות ברזל הזיון (במשקל 60 ק"ג/מ"ק), לצינורות קוטר 160 מ"מ (6")	מ'	12.00		
	סה"כ לעטיפת בטון לצינורות				
	סה"כ לקווי מים, ביוב ותיעול				
	011	צינורות פלדה			
	012	צינורות פלסטיים			
	014	חיבור קווי מים			
	021	מגופים, "גמל" מים			
	022	שסתומים ומסננים			
	024	מצמדים (דרסרים) ומחברים			
	025	מדי מים ומקטיני לחץ			
	032	צינורות P.V.C ופוליאיתילן			
	042	שוחות בקרה עגולות מחוליות טרומיות			
	043	תוספות לשוחות בקרה			
	047	חיבור צינורות ביוב לשוחות קיימות			
	202	עטיפת בטון לצינורות			
					סה"כ

מבנה מרה"פ

מ.א. אשכול

סה"כ למבנה מרה"פ

סה"כ למבנה מרה"פ

- 01 עבודות עפר
- 02 עבודות בטון יצוק באתר
- 04 עבודות בנייה
- 05 עבודות איטום
- 06 עבודות נגרות ומסגרות אומן
- 07 מתקני תברואה
- 08 פרק - 08 מתקני חשמל
- 09 עבודות טיח
- 10 עבודות ריצוף וחיפוי
- 11 עבודות צביעה
- 12 עבודות אלומיניום
- 15 מתקני מיזוג אוירתת פרק 15.0
- 22 אלמנטים מתועשים בבניין
- 23 כלונסאות קדוחים ויצוקים באתר
- 29 עבודות ברג"י ושונות
- 34 פרק - 43 גילוי וכיבוי אש
- 35 מערכת כריזה
- 50 מערכת פריצה
- 57 קווי מים, ביוב ותיעול

סה"כ

17.00%

מע"מ

סה"כ לתשלום כולל מע"מ

סה"כ במילים:

תאריך מדד:

מדד מכרז/הצעה:

חותמת:

חתימה:

חותמת:

חתימה: