

08/01/2017
 דף מס': 002

1176-638

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סך הכל
פרק 02 עבודות בטון יצוק באתר					
תת פרק 02.01 עבודות בטון					
02.01.0010	1 מצע בטון רזה בעובי 5 ס"מ	מ"ר	185.00	73.00	13,505.00
02.01.0020	יסודות עוברים לגדר היקפית מבטון ב-30 בחתכים כלשהם.	מ"ק	20.00	1,060.00	21,200.00
02.01.0030	יסודות עוברים מבטון ב-40 בחתכים כלשהם.	מ"ק	6.50	1,115.00	7,247.50
02.01.0050	רצפת בטון ב-40 בעובי 30 ס"מ, הרצפה יצוקה על מצע	מ"ר	87.00	385.00	33,495.00
02.01.0060	רצפת בטון ב-40 בעובי 25 ס"מ, הרצפה יצוקה על מצע	מ"ר	120.00	330.00	39,600.00
02.01.0070	רצפת בטון ב-40 בעובי 30 ס"מ, הרצפה יצוקה על טפסה לפירוק	מ"ר	175.00	430.00	75,250.00
02.01.0090	קיר בטון ב-40 בעובי 20 ס"מ	מ"ק	32.00	1,550.00	49,600.00
02.01.0100	קיר בטון ב-40 בעובי 30 ס"מ	מ"ק	55.00	1,450.00	79,750.00
02.01.0120	עמוד בדל בטון ב-40 שטח חתך מלבני העולה על 0.5 מ"ר	מ"ק	1.25	1,200.00	1,500.00
02.01.0130	קורת גדר, בטון ב-30 במידות שונות	מ"ק	20.00	1,100.00	22,000.00
02.01.0140	קורת בטון ב-40 בחתכים שונים לפי תכנית קונסטרוקציה	מ"ק	14.00	1,200.00	16,800.00
02.01.0150	קורה עליונה ומעקה בטון ב-30 יצוקים בנפרד מהתקרה ברוחב 20 ס"מ ובמידות גובה שונות	מ"ק	19.50	1,100.00	21,450.00
02.01.0160	הגבהות מבטון ב-30, בחתכים כלשהם	מ"ק	24.00	1,240.00	29,760.00
02.01.0180	יציקת בטון ב-30 בעיבויי שפת הרצפה בחתך טרפזי/בשיפועים	מ"ק	18.00	850.00	15,300.00
02.01.0190	תוספת עבור החלק רצפת בטון באליקופטר	מ"ר	200.00	10.00	2,000.00
02.01.0200	מוטות פלדה מצולעים בקטרים שונים לזיון בטון	טון	43.50	4,850.00	210,975.00
סה"כ 02.01 עבודות בטון					639,432.50
סה"כ 02 עבודות בטון יצוק באתר					639,432.50

08/01/2017

דף מס': 004

1176-638

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סך הכל
פרק 05 עבודות איטום					
05.0010	איטום על גבי הבטון הרזה, מתחת לרצפות בורות המים, עם מערכת דו שכבתית של יריעות ביטומניות תקניות, מושבחות בפולימר SBS, בעובי 4 מ"מ כל אחת כולל: הכנת התשתית, יישום פריימר, יישום ביטומן, הלחמת יריעות האיטום, יישום יריעות הגנה, יציקת בטון הגנה 5 ס"מ, לפי הנחיות המפרט סעיף 05.02.	מ"ר	120.00	150.00	18,000.00
05.0020	התזת ציפוי ביטומני אלסטומרי כדוגמת "פלקסיגום" מתוצרת "ביטום" או שו"ע, בעובי יבש של 5 מ"מ, על קירות תת קרקעיים הקפיים וקירות בין רצפות במפלסים שונים, כולל: יישום יריעות חיזוק ביטומניות במפגש רפסודת בטון-קיר מבנה, איטום חדירות צנרת, איטום הפסקות יציקה עם עצר כימי הידרופילי ויישום יריעות ניקוז/הגנה על חומר האיטום, לפי הנחיות היצרן והנחיות המפרט סעיף 05.04.	מ"ר	250.00	180.00	45,000.00
05.0030	איטום פנים של בורות ניקוז עם חומר צמנטי הידראולי כדוגמת "סיקה טופ סיל 107" מתוצרת "סיקה", בכמות של 5 ק"ג/מ"ר, לפי הנחיות המפרט סעיף 05.03.	מ"ר	20.00	80.00	1,600.00
05.0040	איטום פנים של רצפה וקירות בורות המים, עם חומר צמנטי הידראולי גמיש כדוגמת "סיקה טופ סיל 107" מתוצרת "סיקה" או שו"ע, המיושם בשכבות בכמות כוללת של 5 ק"ג/מ"ר כולל: הכנת התשתית, יישום טיח שפכטל מיישר, איטום הפסקות יציקה, איטום חדירות צנרת לפי הנחיות המפרט סעיף 05.07 והנחיות היצרן.	מ"ר	400.00	200.00	80,000.00
05.0050	איטום צידי קורות יסוד ביניים, הצד הפנימי והחיצוני של קורות הקפיות ברצפות במפלס הקרקע, עם חומר איטום ביטומני אלסטומרי כדוגמת "אלסטופז" מתוצרת "פזקר", בעובי יבש של 3 מ"מ, לפי הנחיות המפרט סעיף 05.05.	מ"ר	50.00	60.00	3,000.00
05.0060	הדבקת לוחות קל-קר תקינים, F-30, בעובי 3 ס"מ על ציפוי האיטום של הקורות ההקפיות החיצוניות בקומת הקרקע, לפי הנחיות המפרט סעיף 05.05.	מ"ר	25.00	35.00	875.00
להעברה בתת פרק 05.00					148,475.00

08/01/2017

דף מס': 005

1176-638

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סך הכל
	מהעברה				148,475.00
05.0070	איטום מפגשי רחבות מרוצפות-קירות מבנה במפלס הקרקע עם שתי רצועות חיזוק/חיפוי ביטומניות לפי הנחיות המפרט סעיף 05.06.	מטר	20.00	70.00	1,400.00
05.0080	יישום יריעות איטום/ניקוז כדוגמת "פז דריין" מתוצרת "פזקר", לפי הנחיות היצרן והנחיות המפרט סעיף 05.05.	מ"ר	100.00	30.00	3,000.00
05.0090	איטום רצפות ב"חדרים רטובים", עם חומר ביטומני אלסטומרי, כדוגמת "אלסטומיקס" מתוצרת "פזקר" בעובי יבש של 3 מ"מ, כולל: הכנת התשתית לאיטום, ביטון צנרת, איטום מעברי צנרת, עיצוב רולקות צמנטיות ויישום יריעות גיאוטכניות הגנה לפי הנחיות המפרט סעיף 05.12.	מ"ר	30.00	100.00	3,000.00
05.0100	הדבקת לוחות קל-קר לבידוד תרמי מסוג F-30 בעובי 5 ס"מ, העומדים בדרישות ת"י 1229 חלק 1 עם ביטומן חם, על התשתית האופקית בגגות הבטון לפי הנחיות המפרט סעיף 05.09.	מ"ר	200.00	40.00	8,000.00
05.0110	עיצוב רולקות צמנטיות פולימריות 7X7 ס"מ לאורך מפגשי תשתית אופקית-משטחים אנכיים בגגות לפי הנחיות המפרט סעיף 05.09.	מטר	80.00	20.00	1,600.00
05.0120	איטום התשתית האופקית בגגות הבטון, באמצעות מערכת דו שכבתית של יריעות ביטומניות מושבחות בפולימר SBS בעובי 4 מ"מ כל אחת העומדות בדרישות ת"י 1430 חלק 3 ברמה M כולל: הכנת התשתית לאיטום, יישום פריימר ביטומני, יישום יריעות מאזנות אדים ונשמים, יישום ביטומן, הלחמת יריעות האיטום, איטום מעברי ושרוולי צנרת בבטון והכספת חפיות, לפי הנחיות המפרט סעיף 05.09.	מ"ר	200.00	150.00	30,000.00
05.0130	איטום מפגשי תשתית אופקית-משטחים אנכיים בגגות הבטון עם 3 רצועות חיזוק/חיפוי ביטומניות וקיבוע היריעות החיפוי העליונות לתשתית לפי הנחיות המפרט סעיף 05.09.	מטר	80.00	80.00	6,400.00
05.0140	התקנת קולטי מים פלסטיים מתוצרת "דלמר" בפתחי הניקוז בגגות, לפי הנחיות המפרט סעיף 05.09.	יח'	5.00	500.00	2,500.00
	סה"כ 05 עבודות איטום				204,375.00

08/01/2017

דף מס': 006

1176-638

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סך הכל
פרק 06 נגרות אומן ומסגרות אומן					
תת פרק 06.01 שבכות					
06.01.0010	שבכה טיפוס מס' ש-01 ברשימה. הכל קומפלט כמפורט ברשימה.	יח'	5.00	1,920.00	9,600.00
06.01.0020	שבכה טיפוס מס' ש-02 ברשימה. הכל קומפלט כמפורט ברשימה.	יח'	1.00	15,000.00	15,000.00
					24,600.00
סה"כ 06.01 שבכות					
תת פרק 06.02 מסגרות					
06.02.0010	דלת טיפוס מס' מ-01 ברשימה. הכל קומפלט כמפורט ברשימה.	יח'	1.00	9,000.00	9,000.00
06.02.0020	משתיק אקוסטי טיפוס מס' מ-02 ברשימה. הכל קומפלט כמפורט ברשימה.	יח'	1.00	11,000.00	11,000.00
06.02.0030	משתיק קול טיפוס מס' מ-03 ברשימה. הכל קומפלט כמפורט ברשימה.	יח'	1.00	7,000.00	7,000.00
06.02.0040	דלת טיפוס מס' מ-04 ברשימה. הכל קומפלט כמפורט ברשימה.	יח'	1.00	13,000.00	13,000.00
06.02.0050	דלת טיפוס מס' מ-05 ברשימה. הכל קומפלט כמפורט ברשימה.	יח'	1.00	5,000.00	5,000.00
06.02.0060	דלת טיפוס מס' מ-06 ברשימה. הכל קומפלט כמפורט ברשימה.	יח'	1.00	11,000.00	11,000.00
06.02.0070	חלון טיפוס מס' מ-07 ברשימה. הכל קומפלט כמפורט ברשימה.	יח'	2.00	3,000.00	6,000.00
06.02.0080	משתיק אקוסטי טיפוס מס' מ-08 ברשימה. הכל קומפלט כמפורט ברשימה.	יח'	2.00	5,000.00	10,000.00
06.02.0090	משתיק אקוסטי טיפוס מס' מ-09 ברשימה. הכל קומפלט כמפורט ברשימה.	יח'	4.00	2,000.00	8,000.00
06.02.0100	משתיק אקוסטי טיפוס מס' מ-10 ברשימה. הכל קומפלט כמפורט ברשימה.	יח'	1.00	5,000.00	5,000.00
06.02.0110	מכסה טיפוס מס' מ-20 ברשימה. הכל קומפלט כמפורט ברשימה.	יח'	5.00	8,500.00	42,500.00
06.02.0120	מכסה טיפוס מס' מ-22 ברשימה. הכל קומפלט כמפורט ברשימה.	יח'	1.00	2,800.00	2,800.00
06.02.0130	סולם טיפוס מס' מ-70 ברשימה. הכל קומפלט כמפורט ברשימה.	יח'	2.00	12,000.00	24,000.00
					154,300.00
להעברה בתת פרק 06.02					

08/01/2017
דף מס': 008

1176-638

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סך הכל
פרק 07 אינסטלציה					
תת פרק 07.01 צינורות מים קרים וחמים					
	הערה: כל חלקי מתכת גלויים, צנרת ואביזרים כוללים צביעה בהתאם למפרט הכללי.				
07.01.0002	צינורות פלדה בקוטר 4", עם ציפוי חיצוני טריו ופנימי במלט, מותקנים גלויים או סמויים, עבור ברזי כיבוי אש ומערכת מדידה, לרבות כל האביזרים והספחים	מטר	10.00	240.00	2,400.00
07.01.0003	צינורות פלדה מגולוונים סקדיול 40 ללא תפר בקוטר 1/2" למים קרים וחמים, עם ציפוי חיצוני APC או ש"ע מאושר, מותקנים גלויים או סמויים, לרבות כל האביזרים והספחים	מטר	10.00	100.00	1,000.00
07.01.0004	צינורות פלדה מגולוונים סקדיול 40 ללא תפר בקוטר 3/4" למים קרים וחמים, עם ציפוי חיצוני APC או ש"ע מאושר, מותקנים גלויים או סמויים, לרבות כל האביזרים והספחים	מטר	10.00	115.00	1,150.00
07.01.0005	צינורות פלדה מגולוונים סקדיול 40 ללא תפר בקוטר 1" למים קרים וחמים, עם ציפוי חיצוני APC או ש"ע מאושר, מותקנים גלויים או סמויים, לרבות כל האביזרים והספחים	מטר	5.00	50.00	250.00
07.01.0006	ברז גן בקוטר 3/4"	קומפ'	1.00	60.00	60.00
07.01.0007	ברז גן בקוטר 1/2"	קומפ'	1.00	50.00	50.00
07.01.0009	ברז כדורי בקוטר 1.5" כדוגמת "שגיב" או ש"ע מאושר, לרבות רקורד וכל הדרוש	קומפ'	1.00	240.00	240.00
07.01.0010	עמדת כיבוי אש תקנית מותקנת בתוך ארגז פיברגלס במידות 130x90x80 ס"מ, דלת עם סידור נעילה, מותקן על הקיר, לרבות ברז שריפה 2" עם מצמד שטורץ, 2 זרנוקים 2" באורך 15 מ' כל אחד עם מצמדי שטורץ, מזנק רב-שימושי 2" עם ברז כדורי, גלגלון רב-כיווני 3/4" עם ברז כדורי, גלגל פתיחה להידרנט 3", מטפה אבקה 6 ק"ג	קומפ'	2.00	3,600.00	7,200.00
07.01.0011	ברז כיבוי אש תקני מאוגן מצופה רילסן עם חיבור שטורץ 3" וגלגל הפעלה, עם זקיף 4" מצופה רילסן, עם מתקן שבירה למניעת הצפה 4" מצופה רילסן דגם רפאל או ש"ע מאושר	קומפ'	1.00	2,000.00	2,000.00
07.01.0012	מגוף טריז 4" מגופר, מעבר מלא, דוגמת TRS של חב' רפאל או ש"ע מאושר	קומפ'	3.00	1,000.00	3,000.00
להעברה בתת פרק 07.01					17,350.00

08/01/2017
דף מס': 009

1176-638

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סך הכל
	מהעברה				17,350.00
07.01.0013	מז"ח בקוטר 4" כדוגמת XL של חב' ארי או ש"ע מאושר, לרבות אוגנים נגדיים, אישור התקנה ע"י מתקין מוסמך ע"י משרד הבריאות	קומפ'	1.00	8,400.00	8,400.00
07.01.0014	מלכודת אבנים בקוטר 4" עשויה ברזל יציקה דגם "F-70" תוצרת "ברמד" או ש"ע עם רשת פנימית פלב"מ 304 (נירוסטה), קוטר נקבי הסינון 1.5 מ"מ, ללחץ עבודה של 16 אטמ' לרבות אוגנים נגדיים.	קומפ'	1.00	5,000.00	5,000.00
07.01.0015	מד מים משולב קצר "2X3/4" עם אוגנים נגדיים ללחץ עבודה 16 אטמ', כולל אביזרי התקנה.	קומפ'	1.00	8,100.00	8,100.00
	סה"כ 07.01 צינורות מים קרים וחמים				38,850.00
	<u>תת פרק 07.02 ניקוז מי גשם</u>				
07.02.0001	צנורות מגולוונים דרג ב' קוטר הצנור 4"	מטר	24.00	100.00	2,400.00
07.02.0002	ראשי מרזבים עם מחברים לפי תכנית מס' 2	קומפ'	4.00	300.00	1,200.00
07.02.0003	קשתות מוצא למרזבים מיצקת ברזל 45 מעלות, קוטר הצנור 4"	קומפ'	4.00	200.00	800.00
07.02.0004	שוקת טרומית למרזב 30/45/10	קומפ'	4.00	100.00	400.00
	סה"כ 07.02 ניקוז מי גשם				4,800.00
	<u>תת פרק 07.03 קבועות תברואיות ואביזריהן</u>				
	הערה: המחירים כוללים אספקה והתקנה בשלמות של הקבועות לרבות כל האביזרים הדרושים.				
07.03.0002	אסלה מחרס לבן סוג א' לרבות מושב ומכסה כבד מפלסטיק, מיכל הדחה דו-כמותי, ברז פליז מצופה קרום וכל הדרוש להתקנה מושלמת.	קומפ'	1.00	600.00	600.00
07.03.0003	כיור רחצה מחרס לבן סוג א' במידות 40X25 ס"מ, לרבות סיפון 1 1/4" לכיור + יציאה לניקוז בקוטר 1", פקק ושרשרת.	קומפ'	2.00	500.00	1,000.00
07.03.0005	ברז פרח "ענבר" בעמידה למים קרים/חמים פיה קשתית גבוהה דוגמת "מדגל או ש"ע, גימור כרום. מותקן מושלם לרבות ברז ניל וכל חומרי העזר	קומפ'	1.00	350.00	350.00
	סה"כ 07.03 קבועות תברואיות ואביזריהן				1,950.00

08/01/2017
 דף מס': 010

1176-638

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סך הכל
תת פרק 07.04 צנרת ואביזרי ביוב					
07.04.0010	חיבור אסלה וכיור בחדר שירותים של התחנה לביוב עירוני כולל שוחות מעבר וצנרת, פתיחת מדרכה וכביש והחזרת מצב לקדמותו, כולל תיאום עם העירייה והתאגיד	קומפ'	1.00	10,000.00	10,000.00
07.04.0020	הנחת צנרת PVC קשיח לביוב SN-8 דוגמת "חוליות" או ש"ע מונחים בקרקע לרבות עטיפת חול בקוטר 110 מ"מ בעומק עד 1.25 מ'	מטר	5.00	140.00	700.00
07.04.0030	התקנת צנרת דלוחין בקוטר 50 מ"מ מפוליאתילן (HDPE) דוגמת "חוליות" או "גבריט" או ש"ע מותקנים גלויים או סמויים לרבות תמיכות וחיזוקים וספחים שונים כגון: הסתעפויות, זויות, מעברים, ואביזרי ביקורת לצנרת וכל העבודות הנדרשות לביצוע מושלם.	קומפ'	1.00	1,000.00	1,000.00
07.04.0040	התקנת צנרת לביוב בקוטר 110 מ"מ מפוליאתילן (HDPE) דוגמת "חוליות" או "גבריט" או ש"ע מותקנים גלויים או סמויים לרבות תמיכות וחיזוקים וספחים שונים כגון: הסתעפויות, זויות, מעברים, ואביזרי ביקורת לצנרת וכל העבודות הנדרשות לביצוע מושלם.	קומפ'	1.00	1,000.00	1,000.00
סה"כ 07.04 צנרת ואביזרי ביוב					12,700.00
סה"כ 07 אינסטלציה					58,300.00

08/01/2017

דף מס': 011

1176-638

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סך הכל
פרק 08 עבודות חשמל					
תת פרק 08.01 לוח חשמל					
08.01.0010	לוח חשמל מפח פלדה 2 מ"מ עובי במידות כלליות 4200X2100X600 מ"מ, עם מערכות פסי צבירה 630 אמפר לחיבורים של מפסקי זרם ראשיים וכבלי כח נכנסים ויוצאים, כולל חומרי עזר, אביזרים והתאמות הנדרשים להתקנת הציוד ובצוע כל החבורים.	קומפ'	1.00	16,000.00	16,000.00
08.01.0011	איטום רצפת הלוח בחומר תקני עמיד אש כולל חומרי עזר, אביזרים והתאמות הנדרשים לביצוע מושלם.	מ"ר	2.60	650.00	1,690.00
08.01.0020	מפסק זרם ראשי אוטומטי 3X400A+N , דוגמת NS400N/STR23SE/4P תוצרת חברת Schneider Electric או ש"ע בטיב מאושר, עם מנוע דריכה , סליל הפסקה, מגעי תקלה ועזר .	קומפ'	1.00	6,000.00	6,000.00
08.01.0030	כנ"ל , אך ללא הגנות.	קומפ'	1.00	5,200.00	5,200.00
08.01.0040	חגר מכני בין שני המפסקים לעיל.	קומפ'	1.00	1,500.00	1,500.00
08.01.0041	ממסר ISO ומעגל להפסקת מפסקים ראשיים מרכזת גילוי אש	קומפ'	1.00	1,200.00	1,200.00
08.01.0050	מ"ז חצי אוטומטי דוגמת NS160N/TM100D תוצרת חברת Schneider Electric או ש"ע בטיב מאושר, עם ידית , מאריך ומצמד, עם סליל הפסקה , מגעי תקלה ועזר.	קומפ'	4.00	2,200.00	8,800.00
08.01.0060	מ"ז חצי אוטומטי דוגמת NS160N/TM63D תוצרת חברת Schneider Electric או ש"ע בטיב מאושר, עם ידית , מאריך ומצמד, עם סליל הפסקה , מגעי תקלה ועזר.	קומפ'	1.00	2,200.00	2,200.00
08.01.0070	מ"ז חצי אוטומטי דוגמת NS160N/TM63D תוצרת חברת Schneider Electric או ש"ע בטיב מאושר, מגעי תקלה ועזר.	קומפ'	1.00	1,600.00	1,600.00
08.01.0080	מ"ז חצי אוטומטי דוגמת NS160N/TM40D תוצרת חברת Schneider Electric או ש"ע בטיב מאושר, מגעי תקלה ועזר.	קומפ'	3.00	1,600.00	4,800.00
08.01.0081	נתיכים נשלפים HRC 3x100/40 A עם בית נתיכים , נתיכים וידית שליפה	קומפ'	2.00	650.00	1,300.00
להעברה בתת פרק 08.01					50,290.00

08/01/2017
דף מס': 012

1176-638

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סך הכל
	מהעברה				50,290.00
08.01.0082	קבל 5KVAR במבנה מוגן נגד נגיעה מקרית, הפסדים נמוכים, עם נגדי פריקה, התקנה על גג הלוח	קומפ'	1.00	550.00	550.00
08.01.0091	מגען 45KW(AC3) דגם AF96-30-22 של ABB, סליל 230 וולט.	קומפ'	4.00	1,250.00	5,000.00
08.01.0092	מגען 18.5KW(AC3) דגם AF40-30-22 של ABB, סליל 230 וולט.	קומפ'	1.00	950.00	950.00
08.01.0093	מגען 5.5KW(AC3) דגם AF12-30-22 של ABB, סליל 230 וולט.	קומפ'	1.00	750.00	750.00
08.01.0102	מגען 4KW(AC3) דגם AF09-30-22 של ABB, סליל 230 וולט.	קומפ'	14.00	450.00	6,300.00
08.01.0130	וולמטר 0-500V, מרובע, עם בורר פזות 7 מצבים.	קומפ'	1.00	450.00	450.00
08.01.0131	אמפרמטר 0-160 אמפר מרובע	קומפ'	4.00	350.00	1,400.00
08.01.0132	אמפרמטר 0-80 אמפר מרובע	קומפ'	1.00	350.00	350.00
08.01.0133	אמפרמטר 0-20 אמפר, ישיר, מרובע	קומפ'	1.00	400.00	400.00
08.01.0160	משנה זרם 15VA 630/5A	קומפ'	3.00	500.00	1,500.00
08.01.0163	משנה זרם 5VA 160/5A	קומפ'	4.00	250.00	1,000.00
08.01.0164	משנה זרם 5VA 80/5A	קומפ'	1.00	250.00	250.00
08.01.0170	מכשיר רב-מודד דוגמת PM-135EH של חב' סאטק או ש"ע, עם תצוגת הרמוניות, עם יציאת תקשורת ופולסים לבקרה.	קומפ'	1.00	5,500.00	5,500.00
08.01.0180	פורק מתח יתר, דוגמת VA280 תוצרת חב' DEHN.	קומפ'	4.00	600.00	2,400.00
08.01.0191	יחידת בקרה דיגיטלית להחלפת הזנות רשת גנרטור דוגמת T-528D של חברת אמפר או ש"ע מאושר.	קומפ'	1.00	6,000.00	6,000.00
08.01.0200	ממסר השהייה סליל 230V או 24VDC, רב-תחומי, עם נורית מתח הזנה ונורית ספירת זמן, השהייה בסגירה או בפתיחה	קומפ'	16.00	350.00	5,600.00
08.01.0201	ממסר השהייה טורי 230V או 24VDC, רב-תחומי.	קומפ'	32.00	350.00	11,200.00
	להעברה בתת פרק 08.01				99,890.00

שי ברנס - ניהול, פיקוח ויעוץ פרויקטים בע"מ
הנ"חל 1 כפר אזר טל:074-7022324 פקס:03-6353868

08/01/2017
דף מס': 013

1176-638

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סך הכל
	מהעברה				99,890.00
08.01.0210	מפסק פיקוד, פאקט, 10A, 3 מצבים 3 קוטבים .	קומפ'	8.00	250.00	2,000.00
08.01.0220	מנורת סימון, לד, כיסוי צבעוני, 230V או 24VDC .	קומפ'	60.00	100.00	6,000.00
08.01.0230	ממסר חוסר והיפוך פזות, עם נוריות סימון מצב, עם כיוון, כולל בסיס.	קומפ'	1.00	350.00	350.00
08.01.0235	ממסר פיקוד, סליל 230V או 24VDC עם נורית סימון LED ולחצן בדיקה, 3 מגעים מחליפים, כולל בסיס.	קומפ'	54.00	150.00	8,100.00
08.01.0240	לחצן פיקוד 10A, פותח או סוגר, ראש פטריה אדום, ננעל.	קומפ'	10.00	150.00	1,500.00
08.01.0250	ממסר פחת 4X40 אמפ', 0.03 אמפ'.	קומפ'	4.00	350.00	1,400.00
08.01.0290	ממסר פחת 2X40A/0.03A	מ"ר	1.00	400.00	400.00
08.01.0300	מאמ"ת S273-C16.	קומפ'	22.00	300.00	6,600.00
08.01.0310	מאמ"ת S273-C10.	קומפ'	10.00	300.00	3,000.00
08.01.0320	מאמ"ת S273-C6.	קומפ'	8.00	200.00	1,600.00
08.01.0329	מאמ"ת S271-C10.	קומפ'	10.00	150.00	1,500.00
08.01.0330	מאמ"ת S271-C6.	קומפ'	40.00	150.00	6,000.00
08.01.0353	מאמ"ת S271-C2+N.	קומפ'	10.00	200.00	2,000.00
08.01.0354	מאמ"ת S273-K2 תוצרת ABB או ש"ע בטיב מאושר.	קומפ'	8.00	350.00	2,800.00
08.01.0370	מפסק בורר מסוג פאקט, 3 מצבים, 2 קוטבים.	קומפ'	12.00	150.00	1,800.00
08.01.0375	מפסק מתנע דגם M116 של ABB או ש"ע בתחומים עד 25 אמפר, עם מגעי תקלה ועזר.	קומפ'	28.00	400.00	11,200.00
08.01.0376	מפסק מתנע דגם M132 של ABB או ש"ע בתחומים עד 32 אמפר, עם מגעי תקלה ועזר.	קומפ'	4.00	485.00	1,940.00
08.01.0377	מפסק מתנע דגם M495 של ABB או ש"ע בתחומים עד 63 אמפר, עם מגעי תקלה ועזר.	קומפ'	2.00	485.00	970.00
08.01.0390	שקע תלת-פזי 400 וולט 3X16 אמפ' CEE על דופן הלוח, עם מכסה.	קומפ'	2.00	250.00	500.00
	להעברה בתת פרק 08.01				159,550.00

08/01/2017

דף מס': 014

1176-638

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סך הכל
	מהעברה				159,550.00
08.01.0400	שקע חד-פזי 230 וולט 3X16 אמפ' CEE על דופן הלוח , עם מכסה.	קומפ'	4.00	100.00	400.00
08.01.0410	שקע חד-פזי 230 וולט , ת"י עם מכסה.	קומפ'	6.00	80.00	480.00
08.01.0411	שקע חד-פזי 230 וולט , ת"י בפנים הלוח.	קומפ'	2.00	80.00	160.00
08.01.0421	מעגל תאורת פנים הלוח 230 וולט , גוף תאורה 1*18 ווט עם מכסה שקוף , מפסק הדלקה וחיווט	קומפ'	6.00	350.00	2,100.00
08.01.0422	מעגל איורור פנים הלוח 230 וולט , מאורור עם רשת ותרסים עם תרמוסטט עצמאי	קומפ'	6.00	550.00	3,300.00
08.01.0423	פתח איורור לכניסת אוויר עם תרסים ומסנן אבק מתפרק לניקוי , מידות 30/40 ס"מ	קומפ'	6.00	450.00	2,700.00
08.01.0430	פורק מתחי יתר E441/ABB	קומפ'	4.00	350.00	1,400.00
08.01.0431	שנאי פיקוד 750VA ,230V/24V	קומפ'	2.00	350.00	700.00
08.01.0433	ספק כח מיוצב , דגם EWS-300-24 של חב' LAMBDA או ש"ע בטיב מאושר .	קומפ'	2.00	1,500.00	3,000.00
08.01.0434	שעון פיקוד , עם תכנית שבועית ויומית , עם סוללת גיבוי, מתח הזנה 230V או 24VDC , מגע יבש.	קומפ'	4.00	600.00	2,400.00
08.01.0435	חוצץ אות אנלוגי, דוגמת MTWT של חב' מגטרון.	קומפ'	24.00	500.00	12,000.00
08.01.0436	מבודד אות אנלוגי, דוגמת MISCN-24-CTC של חב' מגטרון , אספקה והתקנה לפי הצורך לאחר הפעלת המערכת באישור המפקח .	קומפ'	20.00	650.00	13,000.00
08.01.0437	ממסר תרמיסטורים 230 וולט , במצב תקין מגע נסגר (Failsafe) .	קומפ'	10.00	450.00	4,500.00
08.01.0438	ממסר חישת זרם בגוף חימום 230 וולט , במצב תקין מגע נסגר (Failsafe) .	קומפ'	5.00	450.00	2,250.00
08.01.0447	תוספת עבור מהדקים עם נתיכים ונוריות LED אינטגרליים להגנה על מגעי יציאה מהבקר המתוכנת.	קומפ'	180.00	20.00	3,600.00
08.01.0448	נגד משתנה kohm 10 - 1 לוויסות ידני של ממיר תדר , מבנה סגור, התקנה בפנים הלוח , עם סקלה % 0 - 100 .	קומפ'	5.00	350.00	1,750.00
	סה"כ 08.01 לוח חשמל				213,290.00

08/01/2017
דף מס': 015

1176-638

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סך הכל
תת פרק 08.02 ממירי תדר					
08.02.0010	ממיר תדר לפי המפרט 45 קו"ט, עבודה רצופה, מבנה מוגן IP55/54, להתקנה על הקיר.	קומפ'	3.00	12,000.00	36,000.00
08.02.0011	ממיר תדר לפי המפרט 18.5 קו"ט, עבודה רצופה, מבנה מוגן IP55/54, להתקנה על הקיר.	קומפ'	1.00	8,000.00	8,000.00
08.02.0021	מעמד מפרופילי פלדה מגולוונים לתלייה על הקיר של 4 ממירי תדר מהסעיפים הקודמים ומקום לממיר נוסף בעתיד	קומפ'	1.00	3,000.00	3,000.00
					47,000.00
סה"כ 08.02 ממירי תדר					
תת פרק 08.03 בקר					
תא הבקר - כלול בסעיף מבנה לוח חשמל בתת-פרק 08.1					
08.03.0010	מכלול בקר ACE3680 כולל תושבת 8 חריצים, כולל: כרטיס CPU, וכרטיס(ים) תקשורת עם פורטים ופרוטוקולים לתקשורת ב-MODBUS RS485 ו-MODBUS TCP/IP, עבור כל הרכיבים המתחברים בתקשורת לבקר כגון: פנל הפעלה, רב מודד, מחשב לתיכנות, בקר תקשורת אלחוטי/סלולרי, כמו-כן מודול לשמירת זיכרון FLASH (כו'), כולל ספק כח (מוזן ב- 230V), כולל מקמ"ש וכולל כל הרכיבים, האביזרים הכבלים והמכלולים הדרושים לפעולה וכל ציוד העזר הדרוש, למעט כרטיסי ה-I/O והרכיבים הנמדדים בנפרד ומפורטים בהמשך.	קומפ'	1.00	15,500.00	15,500.00
08.03.0020	ביצוע בדיקות קשר, אספקה והתקנה של מע' תקשורת אלחוטית מושלמת, כולל תורן 11 מ' לפחות, אנטנה חד כיוונית/רב כונית בתדר הקיים של מע' הבקרה וכולל הנדסת רדיו, לאבטחת איכות קשר 99.9% לפחות מול מרכז הבקרה כולל כבל קואקס וכל אביזרי העזר הדרושים. הערה: בדיקות הקשר יבוצעו ע"י מוטורולה במחיר הנקוב בסעיף זה.	קומפ'	1.00	6,000.00	6,000.00
08.03.0030	כרטיס 32DI	קומפ'	4.00	1,600.00	6,400.00
08.03.0040	כרטיס 16DO	קומפ'	2.00	1,200.00	2,400.00
08.03.0050	כרטיס 16AI 4-20mA	קומפ'	1.00	2,600.00	2,600.00
08.03.0060	כרטיס 4AO+8AI 4-20mA	קומפ'	2.00	2,450.00	4,900.00
					37,800.00
להעברה בתת פרק 08.03					

08/01/2017
 דף מס': 016

1176-638

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סך הכל
	מהעברה				37,800.00
08.03.0070	יחידת צג - מפעיל - פנל הפעלה מקומי לבקר, גרפי, צבעוני "7 לפחות, כדוגמת תוצרת EXOR דגם ETOP-507 UNIOIP, מוזן במתח 24 ז", כולל פורט תקשורת ופרוטוקול תקשורת MODBUS-TCP/IP, כולל כבל תקשורת לבקר. נמדד קומפלט	קומפ'	1.00	6,000.00	6,000.00
08.03.0080	יחידת SWITCH תעשייתי מנוהל, 16 יציאות נחושת RJ45, כדוגמת תוצרת CONNEXIUM, כולל כל כבלי התקשורת לרכיבים הפריפריאליים.	קומפ'	1.00	4,200.00	4,200.00
08.03.0090	תוספת עבור תושבת הרחבה של 8 חריצים כולל ספק כוח, כבלי גישור, הזנות וכד'	קומפ'	1.00	5,500.00	5,500.00
08.03.0180	סוללת גיבוי מקורית 12 וולט, 10 אמפר-שעות	קומפ'	1.00	750.00	750.00
	סה"כ 08.03 בקר				54,250.00
	<u>תת פרק 08.04 תכנות</u>				
	הערה: התוכנה היישומית בבקר ובמרכז הבקרה תוכן ע"י הקבלן באמצעות מהנדס הבקרה של המזמין - חב' מטרה-וט.				
08.04.0010	תוכנה יישומית לבקר מתוכנת של בוסטר להגברת לחץ הכולל 5 משאבות ופיקוד על מגופים חשמליים, ציוד הידראולי אחר לרבות שילוב רב מודד וממירים, כולל הכנת מודול לשילוב תקשורת והתנהלות מול פנל ומרכז בקרה, הכנת תפ"מ מפורט מאושר לביצוע, כולל הכנת תיעוד מושלם לפי ביצוע. במחיר יסוד של 28,000 ש"ח.	קומפ'	1.00	30,000.00	30,000.00
08.04.0020	כנ"ל אך תוכנה גרפית לצג מפעיל במחיר יסוד של 4,460 ש"ח.	קומפ'	1.00	4,900.00	4,900.00
08.04.0030	תוכנה יישומית לשילוב המתקן במע' HMI, כולל הכנת עד 3 מסכי תפעול ותצוגה, שילוב במסכי HMI קיימים, הגדרת התראות והפצתן במע' הודעות קוליות ופייג'רים הקיימת ועידכון במחשבים במחיר יסוד 4660 ש"ח.	קומפ'	1.00	5,200.00	5,200.00
08.04.0050	הפעלה והרצה של מערכת הבקרה התקשורת והמיחשוב בשטח ובמרכז הבקרה ע"י מהנדס תוכנה, כולל עידכונים וכיולים כפי שנדרש עד להפעלה מושלמת במחיר יסוד של 12,000 ש"ח.	קומפ'	1.00	12,000.00	12,000.00
	סה"כ 08.04 תכנות				52,100.00

08/01/2017
 דף מס': 017

1176-638

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סך הכל
תת פרק 08.06 התקנות חשמל					
	הסעיפים להלן כוללים אם לא פורט אחרת חומרי עזר, אביזרים, התקנה ומסירה				
	סעיפי כבלים וחוטים כוללים בין היתר נעלי כבל ועשיית כל החיבורים.				
08.06.0010	כיסוי תעלת חשמל בבסיס לוחות חשמל בחדר המשאבות" לוחות פח פלדה מסורגל בעובי 1.5 מ"מ מגולון, עם ידיות הרמה שקועות	מ"ר	2.80	540.00	1,512.00
08.06.0020	מפסק גבול על ציר של שסתום אל-חוזר עם סידור הפעלה, דגם סגור IP67	קומפ'	5.00	450.00	2,250.00
08.06.0030	משדר לחץ 0-80 מ' אלקטרוני, מבנה מוגן דוגמת 2088 של חב' ROSEMOUNT או ש"ע בטיב מאושר, עם תצוגה דיגיטלית מקומית	קומפ'	2.00	3,500.00	7,000.00
08.06.0040	פרסוסטט 0-1.1 בר, מבנה מוגן דוגמת RT-112 של חב' DANFOSS או ש"ע בטיב מאושר, עם כיוון לחץ פעולה וכיוון דיפרנציאל	קומפ'	1.00	850.00	850.00
08.06.0050	פרסוסטט 0-10 בר, מבנה מוגן דוגמת RT-116 של חב' DANFOSS או ש"ע בטיב מאושר, עם כיוון לחץ פעולה וכיוון דיפרנציאל	קומפ'	4.00	850.00	3,400.00
08.06.0060	מכשיר חישת מים בדוד/צינור יניקה מוגן ללא מהדקים חשופים, כולל יחידה אלקטרונית מותקנת בלוח חשמל. בחוסר מים ו/או בחוסר מתח ו/או בניתוק כבל בין חישן לבין יחידה אלקטרונית המגע יהיה פתוח (Failsafe). המכשיר יהיה דוגמת "טאג"	קומפ'	5.00	1,750.00	8,750.00
08.06.0070	חיישן חום מסוג תרמיסטור עם ברגי קיבוע לגוף דוד/צינור יניקה, מוגן ללא מהדקים חשופים, עם כבל אינטגרלי באורך לפחות 1.5 מטר	קומפ'	5.00	350.00	1,750.00
08.06.0080	חיישן רעידות במנוע/משאבה, כולל יחידה אלקטרונית עם תצוגה מותקנת בלוח חשמל. המכשיר יהיה דוגמת יחידת 1185 Monitron עם צג-בקר של חב' מגטרון, יציאת מגע מחליף יבש מתכוון זרם 4-20mA. מיקום התקנת החיישן על-פני המשאבה יקבע לפי הנחיית יצרן המשאבה.	קומפ'	5.00	2,600.00	13,000.00
					38,512.00
להעברה בתת פרק 08.06					

08/01/2017
דף מס': 018

1176-638

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סך הכל
	מהעברה				38,512.00
08.06.0090	זרקור מטל-הלייד להתקנה בחדר המשאבות 250W , כולל ציוד אינטגרלי וקופסת חיבורים.	קומפ'	6.00	600.00	3,600.00
08.06.0100	זרקור נ.ל.ג. 250W , מבנה מוגן להתקנה חיצונית מסוג "קירון" תוצרת "געש", כולל ציוד אינטגרלי.	קומפ'	16.00	700.00	11,200.00
08.06.0110	זרקור נ.ל.ג. 400W , מבנה מוגן להתקנה חיצונית מסוג אורית כולל ציוד אינטגרלי כולל זרוע.	קומפ'	4.00	800.00	3,200.00
08.06.0120	גוף תאורה פלואורסצנט , 2X40W - סגור.	קומפ'	20.00	300.00	6,000.00
08.06.0130	גוף תאורה פלואורסצנט , 2X40W - סגור, מוגן ומתאים לסביבה קורוזיבית דוגמת SEALIGHT של חב' געש או ש"ע מאושר.	קומפ'	8.00	400.00	3,200.00
08.06.0140	גוף תאורה לקיר דוגמת "חרמונית" PL2X18W , אטום .	קומפ'	4.00	150.00	600.00
08.06.0150	גוף תאורת חרום מסוג 1X20W מוגן	קומפ'	10.00	250.00	2,500.00
08.06.0160	גוף תאורת חרום מסוג עם כיתוב "יציאה" מוגן	קומפ'	3.00	250.00	750.00
08.06.0170	קופסת שקעים ומאמת"ים 1X16A , 5X16A (CEE) , 1X16A ת"י , דוגמת ניסקו, עם מכסה למאמת"ים , כולל הציוד, כולל ממסר פחת 4X40 אמפ' 0.03 אמפ' .	קומפ'	4.00	2,500.00	10,000.00
08.06.0180	לחצן הפסק חרום למ"ז ראשיים ולגנרטור, בקופסה אטומה עם כיסוי זכוכית.	קומפ'	3.00	450.00	1,350.00
08.06.0190	מפסק יחיד	קומפ'	10.00	100.00	1,000.00
08.06.0200	מפסק מחליף	קומפ'	4.00	115.00	460.00
08.06.0210	פנס השוואת פוטנציאלים ראשי 800/60/6 מ"מ עם מבודדים, מכסה שקוף ושלט .	קומפ'	1.00	750.00	750.00
08.06.0220	פנס השוואת פוטנציאלים בחדר הגנרטור 400/60/6 מ"מ עם מבודדים, מכסה שקוף ושלט.	קומפ'	1.00	600.00	600.00
08.06.0230	מצוף-מפסק לביוב דוגמת ENM-10 של חב' Flygt או ש"ע מאושר , עם כבל טבול 25 מ'	קומפ'	3.00	650.00	1,950.00
08.06.0240	הארקת היסוד של מבנה המשאבות בתאום עם קבלן הבניה, כולל חומר ועבודה.	קומפ'	1.00	1,800.00	1,800.00
	להעברה בתת פרק 08.06				87,472.00

שי ברנס - ניהול, פיקוח ויעוץ פרויקטים בע"מ
 הנ"חל 1 כפר אזר טל: 074-7022324 פקס: 03-6353868

08/01/2017

דף מס': 019

1176-638

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סך הכל
	מהעברה				87,472.00
08.06.0250	הארקת היסוד בגדר ההקיפית של התחנה על-ידי פס פלדה מגולוון 40/4 מ"מ בשכבת בטון רזה מתחת לבסיס עובר של הגדר, בתאום עם קבלן הבניה, כולל כולל יציאות עם קופסאות משוריינות, הסתייפויות בריתוך עם תיקון גילון, כולל חומר ועבודה.	מטר	100.00	35.00	3,500.00
08.06.0260	מאוורר צירי תלת-פזי, 2500 מק"ש, נגד 6 מ"מ עומד מים, בקוטר "16", עם מסגרת, עם רשת מיגון פנימית, עם תריסים גרביטציוניים, מוגן נגד קורוזיה, עמיד בחום ומאושר לשימוש בפינוי עשן.	קומפ'	6.00	2,500.00	15,000.00
08.06.0270	מכלול - פלנום להתקנת 2 מאווררים "16" בפתח מבנה, מפח מגולוון, כולל התאמה לפתח.	קומפ'	2.00	1,400.00	2,800.00
08.06.0279	כבל N2XY3X120/70	מטר	80.00	275.00	22,000.00
08.06.0280	כבל N2XY3X95/50	מטר	60.00	200.00	12,000.00
08.06.0289	כבל משורין N2XBY3X50/25	מטר	60.00	140.00	8,400.00
08.06.0290	כבל N2XY4X35	מטר	80.00	70.00	5,600.00
08.06.0291	כבל N2XBY4X16	מטר	24.00	70.00	1,680.00
08.06.0310	כבל N2XY 5X10	מטר	40.00	35.00	1,400.00
08.06.0320	כבל N2XY 5X6	מטר	40.00	25.00	1,000.00
08.06.0330	כבל N2XY5X4	מטר	100.00	30.00	3,000.00
08.06.0340	כבל N2XY5X2.5	מטר	40.00	20.00	800.00
08.06.0350	כבל N2XY4X1.5	מטר	300.00	15.00	4,500.00
08.06.0351	כבל משורין N2XBY 4X1.5	מטר	150.00	20.00	3,000.00
08.06.0360	כבל N2XY3X1.5	מטר	600.00	10.00	6,000.00
08.06.0370	כבל פיקוד N2XY 7X1.5 עבור מעגלי פיקוד.	מטר	60.00	30.00	1,800.00
08.06.0371	כבל פיקוד N2XY 10X1.5 עבור מעגלי פיקוד.	מטר	110.00	40.00	4,400.00
08.06.0372	כבל פיקוד משורין N2XBY 10X1.5 עבור מגופי חשמל ומעגלי פיקוד.	מטר	150.00	45.00	6,750.00
					191,102.00

להעברה בתת פרק 08.06

08/01/2017
דף מס': 020

1176-638

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סך הכל
	מהעברה				191,102.00
08.06.0380	כבל פיקוד מפותל ומסוכך, עם סינוך נוסף (2X0.75), תוצרת "טלדור".	מטר	200.00	20.00	4,000.00
08.06.0410	צנור פי.וי.סי. 160 מ"מ לחשמל	מטר	100.00	75.00	7,500.00
08.06.0420	צנור פי.וי.סי. 110 מ"מ לחשמל	מטר	150.00	50.00	7,500.00
08.06.0430	צנור פי.וי.סי. 75 מ"מ לחשמל	מטר	50.00	20.00	1,000.00
08.06.0440	צנור פי.וי.סי. 50 מ"מ לחשמל	מטר	400.00	10.00	4,000.00
08.06.0490	צנור גמיש עם דופן פנימית חלקה דוגמת קוברת בקוטר 160 מ"מ	מטר	60.00	100.00	6,000.00
08.06.0500	צנור גמיש עם דופן פנימית חלקה דוגמת קוברת בקוטר 100 מ"מ	מטר	60.00	75.00	4,500.00
08.06.0510	צנור גמיש עם דופן פנימית חלקה דוגמת קוברת בקוטר 75 מ"מ	מטר	60.00	60.00	3,600.00
08.06.0520	צנור גמיש עם דופן פנימית חלקה דוגמת קוברת בקוטר 50 מ"מ	מטר	600.00	50.00	30,000.00
08.06.0530	חוט הארקה 1X95	מטר	100.00	65.00	6,500.00
08.06.0540	חוט הארקה חשוף, נחושת 50 ממ"ר	מטר	60.00	10.00	600.00
08.06.0550	חוט הארקה 1X35	מטר	60.00	15.00	900.00
08.06.0551	בורג פלדה, אומים ודיסקיות לחיבור הארקות וגישורים 35-95 ממ"ר לפי הצורך, כולל ריתוך לצינור פלדה בתיאום עם מתקין צנרת, כולל תיקון צבע/ציפוי	קומפ'	20.00	100.00	2,000.00
08.06.0570	שוחה לחשמל קוטר 100 ס"מ עם מכסה כבד 25 טון, 1.5 מ' עומק, עם מעברים לצינורות חשמל ואטימה.	קומפ'	3.00	2,200.00	6,600.00
08.06.0580	שוחה לחשמל 80 ס"מ עם מכסה כבד 25 טון, 1.5 מ' עומק, עם מעברים לצינורות חשמל ואטימה.	קומפ'	4.00	1,400.00	5,600.00
08.06.0590	שוחה לחשמל 60 ס"מ עם מכסה כבד 25 טון, 1.5 מ' עומק, עם מעברים לצינורות חשמל ואטימה.	קומפ'	6.00	1,000.00	6,000.00
08.06.0600	תאום וביצוע תשתית לחיבור קו בזק - בתאום עם חב' בזק, החומר בסעיפים לעיל.	קומפ'	1.00	1,500.00	1,500.00
	להעברה בתת פרק 08.06				288,902.00

08/01/2017
דף מס': 021

1176-638

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סך הכל
	מהעברה				288,902.00
08.06.0610	הובלת לוח מונים של חב' חשמל והעמדתו בגומחת בטון או בחדר משאבות, כולל חיבורים בתאום עם ח"ח.	קומפ'	1.00	1,500.00	1,500.00
08.06.0620	ביקורת ומסירה לחב' החשמל.	קומפ'	1.00	1,500.00	1,500.00
08.06.0630	הנחת צנורות חשמל בין מבנה התחנה ועד לגבול המגרש עבור ח"ח, בתעלה בעומק של 1.0 מ' לרבות חפירה וכיסוי, ריפוד חול, סרט סימון, חוט משיכה, תאום עם ח"ח. המחיר הינו קומפלט עבור 3 צינורות פ.י.ו.סי. 160 מ"מ, לא כולל צינור	מטר	24.00	80.00	1,920.00
08.06.0640	מפסק זרם חצי אוטומטי 3X400A, דוגמת NS400N/STR23SE/3P תוצרת חברת Schneider Electric או ש"ע בטיב מאושר, סליל הפסקה, מגעי תקלה ועזר, כולל קופסה פלסטית במידות מתאימות, להתקנה בפילר צרכן ליד הפילר של ח"ח, כולל אטמים לכבלים	קומפ'	1.00	8,000.00	8,000.00
08.06.0650	גומחת בטון עבור לוח מונים ח"ח או מפסק ראשי של ת"ש, במידות 1.0*2.0*0.60 מ', עם תקרה ורגל, כולל אספקה וכל העבודות	קומפ'	2.00	4,000.00	8,000.00
08.06.0660	גומחת בטון עבור קופסת בזק ראשי של ת"ש, במידות 0.60*2.0*0.40 מ', עם תקרה ורגל, כולל אספקה וכל העבודות	קומפ'	1.00	3,000.00	3,000.00
08.06.0670	אלקטרודת הארקה אארדינג 19 מ"מ, אורך 3.0 מטר, עם תא מגן, מכסה ושלט	קומפ'	6.00	1,600.00	9,600.00
08.06.0680	בדיקה של מהנדס בודק מוסמך, לרבות דו"ח תקינות לפני ביקורת ח"ח	קומפ'	1.00	2,800.00	2,800.00
	סה"כ 08.06 התקנות חשמל				325,222.00
	תת פרק 08.07 דיזלגנרטור				
08.07.0010	דיזלגנרטור 250 קלו"א במשטר עבודה (PRIME CONT) כולל יחידת בקרה דיגיטלית, לוח עם מפסק ראשי חצי-אוטומטי 3x400 אמפר ויתרת זרם 320-400 אמפר, מונה שעות אלקטרו-מכני, הגנת חוסר מים ברדיאטור מסוג מרפי, בורר התנעה עוקף בקר, כולל הכנה לחיבור לוח כבאים חיצוני.	קומפ'	1.00	140,000.00	140,000.00
08.07.0011	לוח כבאים חיצוני עם מנורות חיווי לפי דרישות שירותי הכבאות.	קומפ'	1.00	4,500.00	4,500.00
	להעברה בתת פרק 08.07				144,500.00

08/01/2017
 דף מס': 022

1176-638

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סך הכל
	מהעברה				144,500.00
08.07.0020	מטפה כיבוי אוטומטי 6 ק"ג של אבקה יבשה עם מנגנון הפעלה כולל חיישני חום ומתזים מעל הגנרטור עם מנגנון הפעלה מכני, הכל תוצרת חב' Monarch מאושר ע"י שירותי הכבאות, כולל התקנה וקבלת אישור מאת שירותי הכבאות על התקנה.	קומפ'	1.00	12,000.00	12,000.00
08.07.0030	מטפה כיבוי אוטומטי 6 ק"ג של אבקה יבשה עם מנגנון הפעלה עצמי מעל מכל הדלק	קומפ'	2.00	1,100.00	2,200.00
08.07.0110	מכל דלק מלבני בנפח 5 מ"ק מפח פלדה 4.0 מ"מ עובי עם דופן כפולה כמאצרה תקנית, עם רגליים להעמדה על רצפת בטון, כולל צנורות מילוי, יניקה והחזרה, ברזי ניקוז למכל ולמעטפת, כל האביזרים, בנוי לפי תקנים של חברות הדלק בארץ ולפי המפרט המיוחד.	קומפ'	1.00	14,000.00	14,000.00
08.07.0111	מלאי דלק במסירה	ליטר	1000.00	6.00	6,000.00
08.07.0140	צנרת הדלק בין המכל לבין הדיזל מצנורות פלדה שחורים, סק' 40 (ללא תפר) בקוטר "1 ו-1/2", עם צפוי חיצוני פלסטי חרושתי, מעברים גמישים, כולל אביזרים, כולל הכנת מעברים בתאום עם קבלן הבניה.	קומפ'	1.00	2,500.00	2,500.00
08.07.0145	מערכת פליטה כולל צינור "6 ומשתיק קול משולב להנחתה של 40 ד"ב בתחום 0-1000 הרץ, כולל קשתות, מעברים, בידוד תרמי	קומפ'	1.00	10,000.00	10,000.00
08.07.0200	מצוף פיקוד במכל הדלק, כולל קופסת מעבר אטומה, להפסקת הדיזל בחוסר דלק.	קומפ'	1.00	1,000.00	1,000.00
08.07.0210	לחצן הפסקת חרום, בקופסא אטומה עם מכסה זכוכית חיצוני לשבירה.	קומפ'	1.00	1,000.00	1,000.00
08.07.0211	ביקורת בודק מוסמך מטעם מינהל האנרגיה וקבלת אישור הפעולה לגנרטור.	קומפ'	1.00	3,000.00	3,000.00
	סה"כ 08.07 דיזלגנרטור				196,200.00
	תת פרק 08.08 מערכת גילוי וכיבוי אש				
	כל החוטים והכבלים יותקנו בצינורות סמויים. קבלן המערכת יתאם התקנת הצינורות עם קבלן הבניה.				
	להעברה בתת פרק 08.08				

08/01/2017

דף מס': 023

1176-638

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סך הכל
	מהעברה				
08.08.0010	מערכת כבוי-אש אוטומטית, מחוברת לרכזת כיבוי , עם מיכל גז FM-200 בנפח 6.0 ק"ג לריכוז גז 10% , מנגנון הפעלה 24VDC, עבור לוח חשמל , כולל חיישנים, נחירים ומנורות סימון בכל 6 התאים, צנרת וכל החבורים.	קומפ'	1.00	10,000.00	10,000.00
08.08.0030	מטפה אבקה יבשה 6 ק"ג עם מתקן תליה על הקיר.	קומפ'	10.00	500.00	5,000.00
08.08.0050	רכזת לגילוי-אש לשמונה אזורים (חדרים) עם סוללת גיבוי ויציאה להתראה לרחוק.	קומפ'	1.00	5,000.00	5,000.00
08.08.0055	חייגן אוטומטי עבור הרכזת	קומפ'	1.00	1,500.00	1,500.00
08.08.0060	גלאי-אש תקני, כולל חוטים, צנרת והתקנות, דוגמת F910 תוצרת CERBRUS (אלקו) במבנה המתקן.	קומפ'	14.00	450.00	6,300.00
08.08.0070	יחידת התראה - מנורת סימון דוגמת A131 של CERBRUS (אלקו) , כולל חוטים, צנרת והתקנות - במבנה הראשי.	קומפ'	6.00	400.00	2,400.00
08.08.0071	צופר חיצוני תקני עם נצנץ.	קומפ'	1.00	1,000.00	1,000.00
08.08.0080	ממשק תקשורת בקרים עם מע' פיקוד ובקרה של המשאבות.	קומפ'	1.00	3,000.00	3,000.00
08.08.0082	אישור מכון התקנים למערכת גילוי וכיבוי אש כולל בדיקות חוזרות אם ידרשו.	קומפ'	1.00	2,000.00	2,000.00
	הערה: חומרי עזר ואביזרים, עבודות התקנה וחייבורים, הגשת תכניות פריסה והתקנה כבלים וחוטים לחיבור הרכזת והחיישנים כלולים במחירי היחידות.				
סה"כ 08.08 מערכת גילוי וכיבוי אש					36,200.00
סה"כ 08 עבודות חשמל					924,262.00

08/01/2017

דף מס': 024

1176-638

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סך הכל
פרק 09 עבודות טיח					
תת פרק 09.01 עבודות טיח					
09.01.0010	טיח פנים בשתי שכבות, סרגל בשתי כיוונים, גמר לבד ע"ג שטחים מישוריים ומעוגלים.	מ"ר	315.00	80.00	25,200.00
09.01.0020	טיח חוץ לרבות שכבת הרבצה תחתונה למניעת חדירת רטיבות ושתי שכבות טיח ללא סיד.	מ"ר	350.00	100.00	35,000.00
09.01.0030	חיזוק מקצועות בזוויתני רשת X.P.M מגולבנים עם פינות P.V.C לכל אורך הפינה, בתוך המבנה ובחזיתות המבנה.	מטר	70.00	40.00	2,800.00
09.01.0040	שכבת שליכט מינרלי צבעוני מתוצרת טמבור או נירלט או ש"ע, בגוונים ודוגמאות לפי בחירת האדריכל. ע"ג טיח חוץ חדש לרבות שכבת יסוד, כל השכבות כנדרש, שילוב גוונים ודוגמאות וכו'. הכל קומפלט לפי מפרט היצרן.	מ"ר	350.00	60.00	21,000.00
09.01.0045	שכבת שליכט מינרלי צבעוני מתוצרת טמבור או נירלט או ש"ע, בגוונים ודוגמאות לפי בחירת האדריכל. ע"ג טיח חוץ חדש לרבות שכבת יסוד, כל השכבות כנדרש, שילוב גוונים ודוגמאות וכו'. הכל קומפלט לפי מפרט היצרן. (בחלק פנימי של מעקות בגג)	מ"ר	50.00	60.00	3,000.00
09.01.0050	טיח חוץ בשתי שכבות בחלק פנימי של מעקות בגג.	מ"ר	50.00	90.00	4,500.00
סה"כ 09.01 עבודות טיח					
					91,500.00
סה"כ 09 עבודות טיח					
					91,500.00

08/01/2017
דף מס': 025

1176-638

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סך הכל
פרק 10 עבודות ריצוף וחיפוי					
תת פרק 10.01 עבודות ריצוף וחיפוי					
10.01.0010	ריצוף באריחי גרניט פורצלן במידות 20/20 ס"מ או 30/30 ס"מ או 33/33 ס"מ לבחירת האדריכל, עובי 8 מ"מ, מחיר יסוד 120 ש"ח/מ"ר, מסוג נגד החלקה R12 לרבות כל המצעים כנדרש, הכנת השתית, מישקים ברוחב עד 5 מ"מ, גמר רובה אקרילית, שילוב גונים ודוגמאות וכו'. (50% מהכמות)	מ"ר	90.00	260.00	23,400.00
10.01.0015	ריצוף באריחי גרניט פורצלן במידות 20/20 ס"מ או 30/30 ס"מ או 33/33 ס"מ לבחירת האדריכל, עובי 12 מ"מ, מחיר יסוד 140 ש"ח/מ"ר, מסוג נגד החלקה R12 לרבות כל המצעים כנדרש, הכנת השתית, מישקים ברוחב עד 5 מ"מ, גמר רובה אקרילית, שילוב גונים ודוגמאות וכו'. (50% מהכמות)	מ"ר	90.00	280.00	25,200.00
10.01.0020	פנלים מסוג הריצוף הנ"ל בגובה 10 ס"מ כולל פנלים בצידי מדרגות.	מטר	92.00	50.00	4,600.00
10.01.0030	חיפוי קירות בלוק או בטון, באריחי קרמיקה או גרניט פורצלן במידות 60/30 ס"מ, מחיר יסוד 80 ש"ח/מ"ר לרבות הכנת התשתית, שכבת הרבצה, שכבת טיח שחור, הדבקה בדבק מישקים ברוחב עד 5 מ"מ, גמר רובה אקרילית וכו' הכל קומפלט.	מ"ר	225.00	220.00	49,500.00
10.01.0040	מפתני דלתות מאלומיניום או פליז בחתך 4/40 מ"מ.	מטר	10.00	50.00	500.00
10.01.0050	פינות נירוסטה, בפינות קירות מחופים קרמיקה תוצרת אייל או ש"ע.	מטר	20.00	100.00	2,000.00
10.01.0060	מראות קריסטל בעובי 6 מ"מ, במידות 80/140 ס"מ, לרבות מסגרת אלומיניום או עץ צבוע.	יח'	1.00	300.00	300.00
10.01.0070	אדני חלונות וספי דלתות משיש חברון בעובי 3 ס"מ, רוחב עד 50 ס"מ לרבות אף מים.	מטר	50.00	250.00	12,500.00
10.01.0080	אביזרים בשרותים כגון: סבוניות, מחזיקי נייר, מתקנים לסבון נוזלי וכו' במחיר יסוד של 200 ש"ח/יח'.	יח'	2.00	300.00	600.00
10.01.0090	קופינג משיש חברון בעובי 3 ס"מ וברוחב עד 30 ס"מ על מעקות בגג.	מטר	65.00	220.00	14,300.00
להעברה בתת פרק 10.01					132,900.00

08/01/2017

דף מס': 027

1176-638

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סך הכל
פרק 11 עבודות צביעה					
תת פרק 11.01 עבודות צביעה					
11.01.0010	צבע סופרקריל אקרילי או ש"ע לפי קטלוג טמבורמיקס ע"ג טיח פנים ו/או לוחות גבס או בטון חשוף שלוש פעמים לפחות עד לקבלת גוון אחיד.	מ"ר	315.00	30.00	9,450.00
11.01.0020	צבע סופרקריל או ש"ע על טיח חוץ שלוש פעמים לפחות עד לקבלת גוון אחיד. (בחלק פנימי של מעקות בגג)	מ"ר	50.00	35.00	1,750.00
סה"כ 11.01 עבודות צביעה					11,200.00
סה"כ 11 עבודות צביעה					
					11,200.00

08/01/2017
 דף מס': 029

1176-638

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סך הכל
פרק 19 מסגרות חרש					
תת פרק 19.01 קונסטרוקציה פלדה					
לעיוגונים שונים					
19.01.0010	קונסטרוקציה לתליות ומתקנים שונים הכוללים צינורות ו/או פרפילי מתכת לפי תכניות קונסטרוקציה לרבות ריתוכים שונים ו/או ברגים כולל פחי קשר ופחי עיגון וברגים לרבות ניקוי במברשת פלדה	טון	0.75	17,500.00	13,125.00
19.01.0015	קונסטרוקציה פלדה למונורייל מפרופילי מתכת בחתכים שונים, כולל אספקה, הובלה, הרכבה, ריתוכים, חיתוכים, גיליון וצביעה.	טון	0.65	18,000.00	11,700.00
19.01.0020	תוספת עבור צביעה בשתי שכבות צבע יסוד וצבע עליון	טון	1.40	1,400.00	1,960.00
סה"כ 19.01 קונסטרוקציה פלדה לעיוגונים שונים					26,785.00
סה"כ 19 מסגרות חרש					26,785.00

08/01/2017

דף מס': 032

1176-638

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סך הכל
פרק 35 מערכת מיגון ומצלמות					
תת פרק 35.01 מערכת הקלטה תקשורת אלחוטית / סלולארית					
	הערה: כל הפריטים המוצעים יהיו מוצרי מותג מוכר, המשווק בישראל ב 4 שנים האחרונות.				
35.01.0002	אספקה והתקנה של שרת וידאו מקומי עד 8 מצלמות מסוג NVR מיועד להתקנה חיצונית בתוך ארון כולל דיסק קשיח 250GB לפחות, אפשרות הקלטה ברזולוציה גבוהה של 4 מצלמות באיכות 2 מגה פיקסל לפחות, כניסת אודיו, יציאת אודיו, VMD מובנה (אופציונאלי), לפחות 6 מגעים יבשים מובנים, יציאת תקשורת לחיבור מודם סלולרי	קומפ'	1.00	3,200.00	3,200.00
35.01.0003	אספקה והתקנה של שרת וידאו מקומי עד 4 מצלמות מסוג NVR מיועד להתקנה חיצונית בתוך ארון כולל דיסק קשיח 250GB לפחות, אפשרות הקלטה ברזולוציה גבוהה של 4 מצלמות באיכות 2 מגה פיקסל לפחות, כניסת אודיו, יציאת אודיו, VMD מובנה (אופציונאלי), לפחות 6 מגעים יבשים מובנים, יציאת תקשורת לחיבור מודם סלולרי	קומפ'		2,800.00	
35.01.0004	אספקה והתקנה של מודם סלולרי המותאם לעבוד בכל רשת סלולרית שתיבחר ע"י ההמזמין ומחובר לשרת הוידאו הנ"ל בצורה מושלמת לצורך העברת וידאו למוקד. (יחידת ה-SIM תסופק ע"י המושב)	קומפ'		4,000.00	
35.01.0005	אספקה של יחידת SIM של רשת סלולרית כלשהי שתבטיח שידור וידאו רציף מכל מצלמה אל המוקד	קומפ'			
35.01.0006	אספקה והתקנה של מתג רשת מנוהל המיועד להתקנה חיצונית POE עם 8 פורטים כמוגדר במפרט	יח'	1.00	2,500.00	2,500.00
35.01.0007	עורך אלחוטי סימטרי תוצרת WAVE IP או RADWIN בלבד. עורך אלחוטי 50Mbps P.T.P, לרבות כל הציוד הנדרש לחיבור והפעלה קומפלט (זיווד, ספק, אנטנה כיוונית או, סקטוראלית, מרחבית וכיו"ב) טווח מינימאלי 5,000 מטר.	קומפ'		11,000.00	
					5,700.00
להעברה בתת פרק 35.01					

08/01/2017

דף מס': 033

1176-638

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סך הכל
	מהעברה				5,700.00
35.01.0008	עורק אלחוטי סימטרי תוצרת WAVE IP או RADWIN בלבד. עורק אלחוטי 100Mbps P.T.P, לרבות כל הציוד הנדרש לחיבור והפעלה קומפלט (זיוד, ספק, אנטנה כיוונית או, סקטוריאלי, מרחבית וכיו"ב) טווח מינימאלי 5,000 מטר.	קומפ'	1.00	16,000.00	16,000.00
35.01.0009	עורק אלחוטי סימטרי תוצרת WAVE IP או RADWIN בלבד. עורק אלחוטי 200Mbps P.T.P, לרבות ארון תקשורת ברזל כמוגדר במפרט וכל הציוד הנדרש לחיבור והפעלה קומפלט (זיוד, ספק, מוטות, אנטנה כיוונית או, סקטוריאלי, מרחבית וכיו"ב).	קומפ'		19,500.00	
35.01.0010	אספקה, התקנה והפעלה מלאה של עמדת שליטה ובקרה מרכזית ומערכת שליטה ובקרה (שו"ב) ביטחון חומרה ותוכנה, כולל מחשב / שרת הנדרש לשלוט על כל מערכת גילוי הפריצה, כריזה ומערך המצלמות כולל תוכנה בעלת יכולות צפיה, שיחזור, וכריזה, תמיכה בהצגת רצפי וידאו בהתאם לכמות הצגתם על המסך ובהתאם לרוחב הפס המסופק ע"י התקשורת האלחוטית הסלולארית. כולל אינטגרציה מלאה בין המערכות אפשרות הקפצת מצלמות בעת ארוע ממערכת הפריצה, ניהול ארועים וכיו"ב כולל תוכנה, חומרה והדרכה מלאה	קומפ'		35,000.00	
סה"כ 35.01 מערכת הקלטה תקשורת אלחוטית / סלולארית					21,700.00
תת פרק 35.02 מצלמות					
	הערה: כל הפריטים המוצעים יהיו מוצרי מותג מוכר, המשווק בישראל ב 4 שנים האחרונות.				
35.02.0002	אספקת והתקנת מצלמה קבועה מסוג צינור צבע ש/ל יום לילה בעלת רזולוציה גבוהה 2 מגה פיקסל לפחות (Full HD) כמפורט במפרט הטכני כוללת מערכת ספקי כוח מצלמה איכותית משולבת עם BLC WDR DN כולל עדשת זכוכית מלוטשת מותאמת ואיכותית 2.8-12 מ"מ, פנס IR מובנה לטווח של 30 מטר זרוע מותאמת להתקנה חיצונית. כולל אנליטיקה חיצונית מובנית, כולל שקע RG45 CAT6A שילוט, בדיקה ומגשרים.	יח'	5.00	1,800.00	9,000.00
להעברה בתת פרק 35.02					9,000.00

08/01/2017

דף מס': 034

1176-638

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סך הכל
	מהעברה				9,000.00
35.02.0003	אספקת והתקנת מצלמה קבועה מסוג כיפה Dome צבע ש/ל יום לילה אנטי ונדלי בעלת רזולוציה גבוהה 2 מגה פיקסל לפחות (Full HD) כמפורט במפרט הטכני כוללת מערכת ספקי כוח מצלמה איכותית משולבת עם BLC DN כולל עדשת זכוכית מלוטשת מותאמת ואיכותית 12-2.8 מ"מ, פנס IR מובנה לטווח של 15 מטר זרוע מותאמת להתקנה חיצונית. כולל אנליטיקה חיצונית מובנית, כולל שקע RG45 CAT6A שילוט, בדיקה ומגשרים.	יח'	3.00	1,250.00	3,750.00
סה"כ 35.02 מצלמות					12,750.00
<u>תת פרק 35.03 כריזה</u>					
35.03.0001	אספקה, התקנה והפעלה של יחידת כריזה כולל: מיקרופון ויחידת מיתוג לכריזה מהמוקד דרך תווך התקשורת לאתרים.	קומפ'		4,500.00	
35.03.0002	מערכת כריזה מקומית לרבות מגבר בהספק של 60 W לפחות לאפשר כריזה מ-2 רמקולי שופר כמפורט.	קומפ'	1.00	1,500.00	1,500.00
35.03.0003	רמקול שופר לתליה על עמוד כולל אבזר תליה וכבילה נדרשת למגבר	יח'	3.00	600.00	1,800.00
35.03.0004	פורס אודיו (Decoder) לביצוע כריזה דרך רשת התקשורת.	יח'	1.00	2,500.00	2,500.00
סה"כ 35.03 כריזה					5,800.00
<u>תת פרק 35.04 מערכת גילוי פריצה</u>					
35.04.0001	אספקה, התקנה והפעלה של רכזת גילוי פריצה עבור 16 אזורי גילוי כולל כרטיסי ההרחבה הנדרשים, כולל, ספק, מטען, מצבר 7 אמפר ולוח מקשים עם תצוגה מוארת בעברית כולל אפשרות עבודה ברשת תקשורת IP	קומפ'	1.00	1,600.00	1,600.00
35.04.0002	אספקה התקנה והפעלה של מודם לתקשורת סלולארית, gprs מותאם לרשת סלולארית	יח'	1.00	1,800.00	1,800.00
35.04.0003	אספקה התקנה והפעלה של מפסק מגנטי לדלת	יח'		110.00	
35.04.0004	אספקה התקנה והפעלה של מפסק מגנטי תעשייתי HEAVL DUTY	יח'	5.00	150.00	750.00
להעברה בתת פרק 35.04					4,150.00

08/01/2017
דף מס': 035

1176-638

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סך הכל
	מהעברה				4,150.00
35.04.0005	אספקה התקנה והפעלה של גלאי א.א. פסיבי דואלי משולב מיקרו גל ואנטי מסק	יח'	3.00	230.00	690.00
35.04.0006	אספקה התקנה והפעלה של גלאי א.א. פסיבי חיצוני כולל אנטי מסק	יח'	7.00	700.00	4,900.00
35.04.0007	אספקה התקנה והפעלה של גלאי א.א. אקטיבי למרחק 150 מטר כמוגדר במפרט תוצרת TAKEX או OPTEX	יח'		2,200.00	
35.04.0008	כרטיס הרחבה של 8 אזורים לרכזת גילוי פריצה	יח'	2.00	700.00	1,400.00
35.04.0009	אספקה התקנה והפעלה של צופר + נצנץ	יח'	1.00	220.00	220.00
	סה"כ 35.04 מערכת גילוי פריצה				11,360.00
	תת פרק 35.05 אביזרים נוספים תשתיות ואינטגרציה				
	המחירים יכללו: אספקה, התקנה והפעלה קומפלט				
35.05.0002	אל פסק KVA1	יח'	1.00	850.00	850.00
35.05.0003	אספקה, הנחה והשחלה של כבל תקשורת מסוג כבל תקשורת מחשבים Category-7-e מיועד להתקנה חיצונית מושחל בצינור או בתוך עמוד לחיבור מצלמה למערכת הקלטה.	מטר	450.00	7.00	3,150.00
35.05.0004	אספקה, הנחה והשחלה של כבל תקשורת כדוגמת 6005 מיועד להתקנה חיצונית כבל מושחל בצינור או בתוך עמוד לחיבור גלאי לרכזת גילוי פריצה או שופר למערכת כריזה	מטר	480.00	7.00	3,360.00
35.05.0005	אספקה, הנחה והתקנה בחפירה או על גדר חיצונית של צינור פלסטי, בקוטר 23 מ"מ, מסוג "מריקף", "כבה מאליו" והמיועד להתקנה חיצונית	מטר		15.00	
35.05.0006	אספקה, הנחה והתקנה צינור פלאסטי משוריין, מטיפוס "מרירון", "כבה מאליו", בקוטר 25 מ"מ.	מטר		13.00	
	להעברה בתת פרק 35.05				7,360.00

08/01/2017
דף מס': 036

1176-638

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סך הכל
	מהעברה				7,360.00
35.05.0007	אספקה והתקנת מס"ד 19" להתקנת ציוד בגובה 24U ובעומק 80 ס"מ כולל דלת חזית זכוכית (דו כנפית) עם מסגרת פח אחורית אטומה, כולל מנעול, שני מאווררים בתפוקת CFM45 כל אחד כולל מסילות התקנה לאומי קפיץ גרמני לציוד בגודל 19" עם תוספת לדפנות בזווית 45 מעלות כולל ערכת הארקה, כולל 2 פסים ל- 6 שקעי כח עם מאמ"ת, דפנות הארון יהיו מחורצות, כולל פנל עיוור	קומפ'	1.00	1,800.00	1,800.00
35.05.0008	אינטגרציה מלאה והשלמת כל הנדרש מעבר למפורט כולל אביזרי קצה, מחברים וכיו"ב	יח'	1.00	300.00	300.00
סה"כ 35.05 אביזרים נוספים תשתיות ואינטגרציה					9,460.00
<u>תת פרק 35.06 עמודים</u>					
35.06.0001	אספקה והתקנה של קונזולה בגובה של עד 4 מטר המותקנת על גג מבנה	קומפ'	1.00	600.00	600.00
35.06.0002	אספקה והתקנת עמוד ברזל מגולוון בקוטר 2 צול באורך 2-3 מטר, כולל בסיס בטון וחפירה באדמה עבור גלאי א.א. (במקום בזנט)	קומפ'		600.00	
35.06.0003	יום עבודה של במת הרמה או מנוף כולל סל הרמה בטיחותי ע"פ הוראות הבטיחות הקבועות בחוק לרכב ליווי וכל הנדרש לשינוע ע"פ התקנים והוראות הבטיחות של משרד התעשייה.	קומפ'		2,500.00	
35.06.0004	שילוט אזהרה זוהר ע"פ כיתוב המזמין כדוגמא - " אזהרה מקום זה מצולם 24 שעות ביממה"	יח'	2.00	75.00	150.00
35.06.0005	ביצוע חפירה בקרקע, בעומק עד 60 ס"מ, וברוחב משתנה של עד 60 ס"מ.	קומפ'		70.00	
35.06.0006	בצ"מ 1	קומפ'			
סה"כ 35.06 עמודים					750.00
<u>תת פרק 35.07 שרות ואחריות</u>					
35.07.0001	הרחבת שרות ואחריות לשנה נוספת מעבר ל- 36 חודש הכלולים במחיר ההצעה כולל חלפים ושירות טכני מלא	שנה		4,327.40	
סה"כ 35.07 שרות ואחריות					

08/01/2017

דף מס': 037

1176-638

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סך הכל
תת פרק 35.08 ציוד בקרת כניסה					
35.08.0002	קורא תגים במחיר יסוד של 600 ש"ח.	קומפ'	1.00	700.00	700.00
35.08.0003	בקר גישה/כניסה במחיר יסוד של 3200 ש"ח	קומפ'	1.00	3,700.00	3,700.00
					4,400.00
סה"כ 35.08 ציוד בקרת כניסה					
					66,220.00
סה"כ 35 מערכת מיגון ומצלמות					

08/01/2017
דף מס': 038

1176-638

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סך הכל
פרק 40 עבודות פיתוח					
תת פרק 40.01 עבודות פיתוח					
40.01.0010	הידוק התשתית לצפיפות של 98% מוד.א.א.ש.הו.	מ"ר	425.00	10.00	4,250.00
40.01.0020	מצע סוג א' מהודק בשכבות של 15÷20 ס"מ לצפיפות של 98% מוד.א.א.ש.הו.	מ"ק	230.00	120.00	27,600.00
40.01.0030	ריצוף באבנים משתלבות במידות 10/20/8 ס"מ ו-20/20/8 ס"מ, תוצרת אקרשטיין או ש"ע לרבות מצע חול, הידוק, שילוב גוונים ודוגמאות, חגורות בטון סמויות וכו'. (המצעים בלבד נמדדים בנפרד).	מ"ר	425.00	150.00	63,750.00
40.01.0040	אבן עלייה לרכב תוצרת אקרשטיין או ש"ע, לרבות יסוד בטון ועבודות חפירה ומילוי.	מטר	23.00	150.00	3,450.00
40.01.0050	אבן שפה גננית לרבות יסוד בטון ועבודות חפירה ומילוי.	מטר	30.00	70.00	2,100.00
40.01.0060	טיח חוץ לרבות שכבת הרבצה תחתונה למניעת חדירת רטיבות ושתי שכבות טיח ללא סיד. (על מסד בטון לגדרות)	מ"ר	40.00	100.00	4,000.00
40.01.0070	שכבת שליכט מינרלי צבעוני מתוצרת טמבור או נירלט או ש"ע, בגוונים ודוגמאות לפי בחירת האדריכל. ע"ג טיח חוץ חדש לרבות שכבת יסוד, כל השכבות כנדרש, שילוב גוונים ודוגמאות וכו'. הכל קומפלט לפי מפרט היצרן.	מ"ר	40.00	60.00	2,400.00
40.01.0080	גדר דגם אומגא ללא עיטורים מק"ט 1021, תוצרת גדרות אורלי או ש"ע, בגובה 240 ס"מ, לרבות גילון, צביעה, עיגון בבטון וכו'.	מטר	90.00	300.00	27,000.00
40.01.0090	שער כניסה כדוגמת הגדר במידות 350/250 ס"מ, בהתאמה לגובה הגדר, לרבות גלון, צביעה, פרזול, צביעה, ביסוס וכו'.	קומפ'	2.00	6,000.00	12,000.00
40.01.0100	יריעה גיאוטכנית במשקל 400 גרם/מ"ר + שכבת טוף בעובי 10 ס"מ.	מ"ר	10.00	150.00	1,500.00
40.01.0110	קופינג מאבן כורכרית של אקרשטיין או ש"ע, בעובי 3 ס"מ וברוחב עד 40 ס"מ על גדרות פיתוח (50% מהכמות)	מטר	45.00	250.00	11,250.00
40.01.0120	קופינג מאבן חברונית טבעית, הנחה צמודה ללא מישקים, עם פאזה אורכית מעוגלת, חיתוך פיות בגרוג, במידות 20/50/5 ס"מ. על גדרות פיתוח (50% מהכמות)	מטר	45.00	250.00	11,250.00
להעברה בתת פרק 40.01					170,550.00

08/01/2017

דף מס': 039

1176-638

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סך הכל
	מהעברה				170,550.00
40.01.0130	ציפוי גדרות בטון בפיתוח באבן כורכרית מבוקעת של אקרשטיין או ש"ע, במידות 25/30 ס"מ, בעובי על פי התקן, לרבות שכבת הרבצה, רשת פלדה מגולבנת, חוטים מנירוסטה, זוויתני פלדה מגולבנים וכו'. הכל קומפלט לפי הפרטים בתוכניות. המדידה נטו לפי מ"ר הן בשטחים אופקיים, אנכיים, משופעים ומעוגלים, מישקים, שקעים, חיפוי עמודים וקורות, שילוב סוגי אבן שונים, ציפוי מגן עליון וכו' לפי השטח הנראה לעין. הכל קומפלט נטו במ"ר וכמפורט בתקן 2378 על כל חלקיו ובמפרט המיוחד ולפי פרטי ומיפרטי היצרן. (50% מהכמות)	מ"ר	75.00	420.00	31,500.00
40.01.0140	ציפוי גדרות בטון בפיתוח באבן טבעית חברונית בגמר תלטיש, ללא זמלה, במידות 25/50/3 ס"מ, לרבות שכבת הרבצה, רשת פלדה מגולבנת, חוטים מנירוסטה, זוויתני פלדה מגולבנים וכו'. הכל קומפלט לפי הפרטים בתוכניות. המדידה נטו לפי מ"ר הן בשטחים אופקיים, אנכיים, משופעים ומעוגלים, מישקים, שקעים, חיפוי עמודים וקורות, שילוב סוגי אבן שונים, ציפוי מגן עליון וכו' לפי השטח הנראה לעין. הכל קומפלט נטו במ"ר וכמפורט בתקן 2378 על כל חלקיו ובמפרט המיוחד ולפי פרטי ומיפרטי היצרן. (50% מהכמות)	מ"ר	75.00	450.00	33,750.00
40.01.0150	פילרים מבטון לרבות משטחים אופקיים ואנכיים, זיון וכו'	מ"ק	3.00	2,500.00	7,500.00
סה"כ 40.01 עבודות פיתוח					243,300.00
סה"כ 40 עבודות פיתוח					243,300.00

08/01/2017

דף מס': 040

1176-638

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סך הכל
פרק 51 כבישים - פיתוח					
תת פרק 51.02 עבודות עפר					
51.02.0300	יישור של שתית לכבישים ומדרכות ("צורת דרך"), ישולם רק כאשר עבודות העפר הנדרשות הן 20 ס"מ (+,-)	מ"ר	550.00	3.50	1,925.00
51.02.0315	הידוק שטחים רגיל	מ"ר	550.00	2.50	1,375.00
51.02.0325	פינוי פסולת קיימת באתר למקום שפך מאושר ע"י הרשויות לאתר פסולת מאושר כולל היטל ההטמנה הצגת שוברים של המטמנה והעברה לרשות להיתר הבניה, כולל העמסה והינו כולל תשלום אגרות.	טון	1000.00	70.00	70,000.00
51.02.0335	ניסור ופירוק אספלט קיים לתעלות צנרת	מטר	20.00	40.00	800.00
74,100.00	סה"כ 51.02 עבודות עפר				
תת פרק 51.03 מצעים					
51.03.0310	מצע סוג א' לכבישים ומדרכות, בעובי אחיד ומשתנה	מ"ק	110.00	120.00	13,200.00
13,200.00	סה"כ 51.03 מצעים				
תת פרק 51.05 תת פרק 51.05 - עבודות סלילת רחובות					
51.05.0010	שכבה אספלטית מתא"מ 19	טון	200.00	420.00	84,000.00
51.05.0090	הטלאת מקומיות במסגרת עבודות קרצוף וריבוד	מ"ר	1000.00	65.00	65,000.00
51.05.0200	ריסוס מאחה בכמות של 400-250 גרם/מ"ר	מ"ר	1000.00	2.50	2,500.00
151,500.00	סה"כ 51.05 תת פרק 51.05 - עבודות סלילת רחובות				
238,800.00	סה"כ 51 כבישים - פיתוח				

08/01/2017

דף מס': 041

1176-638

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סך הכל
פרק 57 עבודות מים וביוב					
תת פרק 57.01 קוי אספקת מים עד קוטר 8" (המחיר כולל ספחים)					
57.01.0012	קו מים מפלדה מגולבן בקוטר 1.5" ע.ד. 3.65 מ"מ עם עטיפה חיצונית פוליאתילן שחול תלת שכבתית דוגמת APC-GAL או ש"ע בעומק עד 1.50 מ', כולל ספחים.	מטר	35.00	160.00	5,600.00
57.01.0014	קו מים מפלדה בקוטר 3" ע.ד. 3.65 מ"מ עם עטיפה חיצונית פוליאתילן שחול תלת שכבתית דוגמת APC-3 או טריו או ש"ע מונח בעומק עד 1.50 מטר כולל ספחים.	מטר	40.00	230.00	9,200.00
57.01.0018	קו מים מפלדה בקוטר 4" ע.ד. 5/32" עם עטיפה חיצונית פוליאתילן שחול תלת שכבתית דוגמת APC-3 או טריו או ש"ע מונח בעומק עד 1.50 מטר, כולל ספחים.	מטר	10.00	260.00	2,600.00
סה"כ 57.01 קוי אספקת מים עד קוטר 8" (המחיר כולל ספחים) 17,400.00					
תת פרק 57.02 קוי אספקת מים מקוטר 10" עד קוטר 16" (המחיר כולל ספחים)					
57.02.0028	קו מים מפלדה בקוטר 12" ע.ד. 3/16" עם ציפוי פנימי מבטון ועטיפת פלסטיק משוחלת תלת שכבתית דוגמת APC-3 או טריו מונח בעומק עד 2.25 מטר.	מטר	20.00	650.00	13,000.00
57.02.0032	קו מים מפלדה בקוטר 16" ע.ד. 3/16" עם ציפוי פנימי מבטון ועטיפת פלסטיק משוחלת תלת שכבתית דוגמת APC-3 או טריו מונח בעומק עד 1.50 מטר.	מטר	50.00	760.00	38,000.00
57.02.0033	תוספת עבור השחלת צנרת פלדה בקוטר 12"-18" בשרחול פלדה, לרבות טבעות שומרות מרחק וסתימת הקצוות.	מטר	25.00	270.00	6,750.00
57.02.0034	אספקה של צינורות פלדה שחורים ללא ציפוי פנימי וללא עטיפה חיצונית, עובי דופן 1/4" בקוטר 20"	מטר	10.00	580.00	5,800.00
57.02.0035	אספקה של צינורות פלדה שחורים ללא ציפוי פנימי וללא עטיפה חיצונית, עובי דופן 1/4" בקוטר 24"	מטר	15.00	720.00	10,800.00
74,350.00					
להעברה בתת פרק 57.02					

08/01/2017

דף מס': 042

1176-638

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סך הכל
	מהעברה				74,350.00
57.02.0272	התחברות קו מים חדש בקוטר 12" לקו מים קיים בקוטר 355 מ"מ מפוליאתילן לרבות עבודות ההכנה הדרושות, איתור הקו, סגירתו, ניקוז, אביזרים הנדרשים לחיבור מושלם והחזרת המצב לקדמותו, הכל בתאום עם הרשויות.	יח'	1.00	5,000.00	5,000.00
57.02.0273	התחברות קו מים חדש בקוטר 16" לקו מים קיים לבכל קוטר ומכל סוג, לרבות עבודות ההכנה הדרושות, איתור הקו, סגירתו, ניקוז, אביזרים הנדרשים לחיבור מושלם והחזרת המצב לקדמותו, הכל בתאום עם הרשויות.	יח'	1.00	6,800.00	6,800.00
57.02.0324	מילוי מובא מחומר מקומי נברר ונקי, מותאם לדרישות המפרט למילוי תעלות בשכבות בהידוק ובהרטבה עד לצפיפות מכסימאלית לרבות סילוק העפר החפור בהתאם למפרט המיוחד (מעבר לריפוד וכיסוי הצינור ועד לתחתית מצע הכביש), רק לפי הוראה בכתב מהמפקח	מ"ק	250.00	40.00	10,000.00
96,150.00	סה"כ 57.02 קוי אספקת מים מקוטר 10" עד קוטר 16" (המחיר כולל ספחים)				
תת פרק 57.04 קוי ביוב (המחיר כולל ספחים)					
57.04.0020	צנור PE-100 לביוב בקוטר 160 מ"מ מונח בקרקע בעומק עד 1.25 מטר.	מטר	40.00	210.00	8,400.00
57.04.0022	צנור PE-100 לביוב בקוטר 160 מ"מ מונח בקרקע בעומק הגדול מ 1.26 מטר ועד 1.75 מטר.	מטר	20.00	210.00	4,200.00
57.04.0023	תוספת עבור השחלת צנרת פוליאתילן בקוטר 160 מ"מ בשרוול פלדה, לרבות טבעות שומרות מרחק וסתימת הקצוות.	מטר	15.00	220.00	3,300.00
57.04.0024	אספקה של צינורות פלדה שחורים ללא ציפוי פנימי וללא עטיפה חיצונית, עובי דופן 1/4" בקוטר 14"	מטר	15.00	460.00	6,900.00
57.04.0507	מילוי מובא מחומר מקומי נברר ונקי, מותאם לדרישות המפרט למילוי תעלות בשכבות בהידוק ובהרטבה עד לצפיפות מכסימאלית לרבות סילוק העפר החפור בהתאם למפרט המיוחד (מעבר לריפוד וכיסוי הצינור ועד לתחתית מצע הכביש), רק לפי הוראה בכתב מהמפקח	מ"ק	100.00	40.00	4,000.00
26,800.00	להעברה בתת פרק 57.04				

08/01/2017

דף מס': 044

1176-638

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סך הכל
פרק 59 ציוד שאיבה וצנרת					
תת פרק 59.01 ציוד שאיבה					
הערות: א' - צביעה, חומרי עזר ואביזרים כלולים במחיר. ב' - המנוע יגורז וימולא בשמן ע"י ספק הציוד. ג' - כל פרטי הציוד יעמדו בדרישות מכון התקנים של ישראל, הציוד המיובא יעמוד בדרישות מקבילות של ארץ הייצור.					
59.01.0010	משאבה אנכית צנטרפוגלית, מאיץ סגור, ספיקה של 320 מק"ש נגד עומד כולל של 35 מ' ב-1480 סבל"ד, המחיר יכלול: מפוק קצר, פעמון וסל יניקה, אורך כולל של כ-3.00 מ'.	קומפ'	3.00	35,000.00	105,000.00
59.01.0011	משאבה אנכית צנטרפוגלית, מאיץ סגור, ספיקה של 100 מק"ש נגד עומד כולל של 35 מ' ב-1480 סבל"ד, המחיר יכלול: מפוק קצר, פעמון וסל יניקה, אורך כולל של כ-3.00 מ'.	קומפ'	1.00	25,000.00	25,000.00
59.01.0020	ראש משאבה דגם באר 10", מותאם לדוד יניקה $\Phi 24$, למנוע 60 כ"ס, עם אוטם מכני, מופה $\Phi 1/2$ על צנור יציאה עבור מנומטר	קומפ'	3.00	18,000.00	54,000.00
59.01.0021	ראש משאבה דגם באר 8", מותאם לדוד יניקה $\Phi 24$, למנוע 25 כ"ס, עם אוטם מכני, מופה $\Phi 1/2$ על צנור יציאה עבור מנומטר	קומפ'	1.00	13,500.00	13,500.00
59.01.0030	דוד יניקה $\Phi 24$, ע.ד. $3/8$ ", מאוגן, אורך כולל של כ-3.00 מ', סגירה ע"י כיפה סק' 40 בתחתית הדוד, משענת, עם כניסה מאוגנת 14", עם מופה $\Phi 2$ לניקוז איר.	קומפ'	5.00	16,000.00	80,000.00
59.01.0040	מבחן המשאבה במבדקה מאושרת ע"י המהנדס	קומפ'	4.00	2,500.00	10,000.00
59.01.0050	מנוע חשמלי אנכי 60 כ"ס, מקדם שרות 1.15, 400 וולט בחיבור משולש, 1500 סבל"ד, Duty Inverter, ציר חלול, חגר אל-חוזר, גוף חימום, תרמיסטורים, קופסת חיבורים מוגדלת, מיסב לחץ צירי ל-20,000 שעות פעולה בעומס מירבי.	קומפ'	3.00	34,000.00	102,000.00
59.01.0051	מנוע חשמלי אנכי 25 כ"ס, מקדם שרות 1.15, 400 וולט בחיבור משולש, 1500 סבל"ד, Duty Inverter, ציר חלול, חגר אל-חוזר, גוף חימום, תרמיסטורים, קופסת חיבורים מוגדלת, מיסב לחץ צירי ל-20,000 שעות פעולה בעומס מירבי.	קומפ'	1.00	26,000.00	26,000.00
להעברה בתת פרק 59.01					415,500.00

08/01/2017
דף מס': 045

1176-638

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סך הכל
	מהעברה				415,500.00
59.01.0052	משאבת ניקוז ספיקה 35 מק"ש לעומד 4 מטר ב-1405 סל"ד, מבנה מברזל יציקה, מנוע 2.5 קו"ט תלת-פזי 400 וולט בחיבור משולש, דגם משאבה CF 3085 MT - 436 של חב' Flygt או ש"ע מאושר, מעבר חופשי לפחות 76 מ"מ, מבנה להעמדה על רצפת בטון, עם כבל חשמלי כוח והגנות באורך של 6 מטר לפחות עם חיבור תקע-שקע תקני, עם הגנות חום מנוע ומים בשמן כולל ממסר הגנות להרכבה בלוח	קומפ'	1.00	10,000.00	10,000.00
59.01.0090	מבחן הידראולי מקומי בתחנה ע"י יצרן משאבות	קומפ'	4.00	1,000.00	4,000.00
	סה"כ 59.01 ציוד שאיבה				429,500.00
	תת פרק 59.02 צנרת ואביזרים				
	הערה: כל המחירים כוללים אספקה, הובלה, ריתוכים, התקנה, צביעה, חומרי עזר, אביזרים, אטמים וברגים.				
59.02.0030	מגוף טריז "20, ל.ע. 16 אטמ', קצר, ת"י, מצופה אפוקסי, עם ציר ואוגן עליון מותאמים להתקנת מפעיל חשמלי	קומפ'	1.00	22,000.00	22,000.00
59.02.0050	מגוף טריז "16, ל.ע. 16 אטמ', קצר, ת"י, מצופה אפוקסי, עם ציר ואוגן עליון מותאמים להתקנת מפעיל חשמלי	קומפ'	6.00	15,000.00	90,000.00
59.02.0051	מגוף טריז "12, ל.ע. 16 אטמ', קצר, ת"י, מצופה אפוקסי, עם ציר ואוגן עליון מותאמים להתקנת מפעיל חשמלי	קומפ'	1.00	10,000.00	10,000.00
59.02.0064	מגוף טריז "10, ל.ע. 16 אטמ', קצר, ת"י, מצופה אפוקסי, עם גלגל הפעלה	קומפ'	4.00	5,000.00	20,000.00
59.02.0065	מגוף טריז "8, ל.ע. 16 אטמ', קצר, ת"י, מצופה אפוקסי, עם גלגל הפעלה	קומפ'	1.00	2,800.00	2,800.00
59.02.0066	מגוף טריז "6, ל.ע. 16 אטמ', קצר, ת"י, מצופה אפוקסי, עם גלגל הפעלה	קומפ'	2.00	2,400.00	4,800.00
59.02.0067	מגוף טריז "4, ל.ע. 16 אטמ', קצר, ת"י, מצופה אפוקסי, עם גלגל הפעלה	קומפ'	1.00	1,200.00	1,200.00
59.02.0068	מגוף טריז "3, ל.ע. 16 אטמ', קצר, ת"י, מצופה אפוקסי, עם גלגל הפעלה.	קומפ'	1.00	1,100.00	1,100.00
	להעברה בתת פרק 59.02				151,900.00

08/01/2017

דף מס': 046

1176-638

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סך הכל
	מהעברה				151,900.00
59.02.0069	מפעיל חשמלי למגוף טריז "20, מבנה IP67 להתקנה חיצונית תחת כיפת השמיים, אלקטרוניקה אינטגרלית, הפעלה מקומית ומרחוק, גלגל לגיבוי הפעלה מקומי, לפי המפרט	קומפ'	1.00	22,000.00	22,000.00
59.02.0070	מפעיל חשמלי למגוף טריז "16, מבנה IP67 להתקנה חיצונית תחת כיפת השמיים, אלקטרוניקה אינטגרלית, הפעלה מקומית ומרחוק, גלגל לגיבוי הפעלה מקומי, לפי המפרט	קומפ'	1.00	19,000.00	19,000.00
59.02.0071	מפעיל חשמלי למגוף טריז "12, מבנה IP67 להתקנה חיצונית תחת כיפת השמיים, אלקטרוניקה אינטגרלית, הפעלה מקומית ומרחוק, גלגל לגיבוי הפעלה מקומי, לפי המפרט	קומפ'	1.00	18,000.00	18,000.00
59.02.0072	מפעיל חשמלי למגוף טריז "16, מבנה IP68 מוגן טבילה, אלקטרוניקה אינטגרלית, עמידות מוגברת בסביבה רועדת אפשרית של משאבות מים, הפעלה מקומית ומרחוק, גלגל לגיבוי הפעלה מקומי, לפי המפרט	קומפ'	5.00	20,000.00	100,000.00
59.02.0088	שסתום הידראולי "6, ל.ע. 16 אטמ', יישמש כ-"צרכן מדומה" לסיחור מים בין קו סניקה לקו יניקה של משאבה, לחץ סניקה 1÷6 אטמ' כנגד לחץ יניקה 2÷0.1 אטמ', עם ברז פיקוד חשמלי 24 וולט ז"ח לתחילת פעולה, חד-כיווני, השסתום סגור כרגיל (NC), עם מסנן מוגדל דוגמת סידרה 700 של "ברמד" או ש"ע מאושר ע"י מהנדס	קומפ'	1.00	16,000.00	16,000.00
59.02.0092	שסתום אל-חוזר "10, ל.ע. 16 אטמ', עם פתח עליון, ציר בולט ומשקולת נגד, דגם NR-040 תוצרת "א.ר.י.", כולל מפסק גבול לחוסר זרימה מסוג רגיש.	קומפ'	3.00	6,000.00	18,000.00
59.02.0093	שסתום אל-חוזר "8, ל.ע. 16 אטמ', עם פתח עליון, ציר בולט ומשקולת נגד, דגם NR-040 תוצרת "א.ר.י.", כולל מפסק גבול לחוסר זרימה מסוג רגיש.	קומפ'	1.00	4,500.00	4,500.00
59.02.0095	מלכודת אבנים "20, ל.ע. 16 אטמ', דוגמת "ברמד", יצקת ברזל, עם ברז ניקוז "2"	קומפ'	1.00	24,000.00	24,000.00
					373,400.00

להעברה בתת פרק 59.02

08/01/2017

דף מס': 047

1176-638

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סך הכל
	מהעברה				373,400.00
59.02.0100	מד מים אלקטרו-מגנטי "10 קומפקטי ל.ע. 16 אטמ' עם יחידת תצוגה צמודה, תחום 0-600 מק"ש, כולל אוגנים נגדיים וכל האביזרים הדרושים לפי המפרט	קומפ'	3.00	14,000.00	42,000.00
59.02.0104	מד מים אלקטרו-מגנטי "8 קומפקטי, ל.ע. 16 אטמ' עם יחידת תצוגה צמודה, תחום 0-300 מק"ש, כולל אוגנים נגדיים וכל האביזרים הדרושים לפי המפרט	קומפ'	1.00	13,000.00	13,000.00
59.02.0105	מד מים אלקטרו-מגנטי "6 קומפקטי, ל.ע. 16 אטמ' עם יחידת תצוגה צמודה, תחום 0-300 מק"ש, כולל אוגנים נגדיים וכל האביזרים הדרושים לפי המפרט	קומפ'	1.00	11,500.00	11,500.00
59.02.0135	מחבר לאוגן "20, מעוגן "10x1-1/4, כולל אוזניות.	קומפ'	1.00	3,000.00	3,000.00
59.02.0136	מחבר לאוגן "16, מעוגן "8x1-1/8, כולל אוזניות.	קומפ'	6.00	2,600.00	15,600.00
59.02.0150	מחבר לאוגן "10, מעוגן "4x7/8, כולל אוזניות.	קומפ'	4.00	1,400.00	5,600.00
59.02.0154	מחבר לאוגן "8, מעוגן "4x3/4, כולל אוזניות.	קומפ'	1.00	1,250.00	1,250.00
59.02.0155	מחבר לאוגן "6, מעוגן "4x3/4, כולל אוזניות.	קומפ'	1.00	1,200.00	1,200.00
59.02.0160	שסתום אויר משולב "4, דגם ברק 040, ל.ע. 16 אטמ' תוצרת "ארי"	קומפ'	1.00	2,500.00	2,500.00
59.02.0161	שסתום אויר משולב "3, דגם ברק 040, ל.ע. 16 אטמ' תוצרת "ארי"	קומפ'	1.00	2,400.00	2,400.00
59.02.0170	שסתום אויר משולב, דגם ברק 040, ל.ע. 16 אטמ' תוצרת "ארי" עם מגוף "2"	קומפ'	6.00	1,500.00	9,000.00
59.02.0180	אוגן "20, ל.ע. 16 אטמ'	קומפ'	6.00	1,000.00	6,000.00
59.02.0190	אוגן "16, ל.ע. 16 אטמ'	קומפ'	15.00	750.00	11,250.00
59.02.0230	אוגן "10, ל.ע. 16 אטמ'	קומפ'	24.00	550.00	13,200.00
59.02.0240	אוגן "8, ל.ע. 16 אטמ'	קומפ'	6.00	450.00	2,700.00
59.02.0241	אוגן "6, ל.ע. 16 אטמ'	קומפ'	7.00	350.00	2,450.00
59.02.0242	אוגן "4, ל.ע. 16 אטמ'	קומפ'	2.00	300.00	600.00
	להעברה בתת פרק 59.02				516,650.00

08/01/2017
 דף מס': 048

1176-638

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סך הכל
	מהעברה				516,650.00
59.02.0243	אוגן 3" , ל.ע. 16 אטמ'	קומפ'	2.00	275.00	550.00
59.02.0253	אוגן עוור 24" , ל.ע. 16 אטמ'	קומפ'	1.00	1,250.00	1,250.00
59.02.0254	אוגן עוור 20" , ל.ע. 16 אטמ'	קומפ'	2.00	1,000.00	2,000.00
59.02.0264	אוגן עוור 16" , ל.ע. 16 אטמ'	קומפ'	4.00	800.00	3,200.00
59.02.0274	אוגן עוור 10" , ל.ע. 16 אטמ'	קומפ'	2.00	450.00	900.00
59.02.0350	קשת 90° קוטר 20" סק' 40, צפוי פנים מלט, עטיפה חיצונית טריו.	קומפ'	6.00	2,500.00	15,000.00
59.02.0351	קשת 90° קוטר 20" סק' 40, צפוי פנים מלט, צביעה חיצונית חרושתית.	קומפ'	2.00	2,400.00	4,800.00
59.02.0360	קשת 90° בקוטר 16" סק' 40, צפוי פנים מלט, עטיפה חיצונית טריו.	קומפ'	2.00	1,600.00	3,200.00
59.02.0402	קשת 90° בקוטר 16" סק' 40, צפוי פנים מלט, צביעה חיצונית חרושתית.	קומפ'	3.00	1,400.00	4,200.00
59.02.0404	קשת 90° בקוטר 10" סק' 40, צפוי פנים מלט, צביעה חיצונית חרושתית.	קומפ'	3.00	1,000.00	3,000.00
59.02.0414	קשת 90° בקוטר 8" סק' 40, צפוי פנים מלט, צביעה חיצונית חרושתית.	קומפ'	4.00	600.00	2,400.00
59.02.0423	קשת 90° בקוטר 6" סק' 40, צפוי פנים מלט, צביעה חיצונית חרושתית.	קומפ'	4.00	450.00	1,800.00
59.02.0428	מעבר T 20"/20"/20" , סק' 40 , צפוי פנים מלט, צביעה חיצונית חרושתית.	קומפ'	3.00	2,100.00	6,300.00
59.02.0429	מעבר T 20"/16"/20" , סק' 40 , צפוי פנים מלט, צביעה חיצונית חרושתית.	קומפ'	3.00	2,000.00	6,000.00
59.02.0430	מעבר T 20"/10"/20" , סק' 40 , צפוי פנים מלט, צביעה חיצונית חרושתית.	קומפ'	5.00	1,800.00	9,000.00
59.02.0448	מעבר צנטרי 20"/16" סק' 40, צפוי פנים מלט, צביעה חיצונית חרושתית.	קומפ'	2.00	2,000.00	4,000.00
59.02.0450	מעבר אקס-צנטרי 20"/16" סק' 40, צפוי פנים מלט, עטיפה חיצונית טריו.	קומפ'	1.00	2,000.00	2,000.00
59.02.0460	מעבר צנטרי 8"/6" , סק' 40, צפוי פנים מלט, צביעה חיצונית חרושתית.	יח'	2.00	600.00	1,200.00
	להעברה בתת פרק 59.02				587,450.00

08/01/2017
דף מס': 049

1176-638

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סך הכל
	מהעברה				587,450.00
59.02.0470	צנור פלדה "20, ע.ד. "1/4, צפוי פנים מלט, עטיפה חיצונית טריו .	מטר	40.00	500.00	20,000.00
59.02.0480	צנור פלדה "16, ע.ד. "1/4, צפוי פנים מלט, עטיפה חיצונית טריו .	מטר	40.00	350.00	14,000.00
59.02.0500	צנור פלדה "20, ע.ד. "1/4, צפוי פנים מלט, וצביעה חיצונית חרושתית	מטר	12.00	450.00	5,400.00
59.02.0501	צנור פלדה "16, ע.ד. "1/4, צפוי פנים מלט, וצביעה חיצונית חרושתית	מטר	12.00	300.00	3,600.00
59.02.0520	צנור פלדה "6, ע.ד. "3/16, צפוי פנים מלט, וצביעה חיצונית חרושתית	מטר	12.00	175.00	2,100.00
59.02.0521	צנור פלדה "4, ע.ד. "3/16, צפוי פנים מלט, ועטיפה חיצונית טריו .	מטר	24.00	125.00	3,000.00
59.02.0522	צנור פלדה "4, ע.ד. "3/16, צפוי פנים מלט, וצביעה חיצונית חרושתית	מטר	6.00	125.00	750.00
59.02.0580	תמיכה לצנור/ אביזר מתכונת מצנור "4, ומוט פלדה "1, גובה עד 80 ס"מ, עם תמיכת בטון טרומית.	קומפ'	4.00	600.00	2,400.00
59.02.0590	תמיכה כנ"ל, אך להעמדה על ריצפה, ללא תמיכה טרומית.	קומפ'	16.00	350.00	5,600.00
59.02.0600	מנומטר 0-10 אטמ', סקלה 100, מבנה מפלב"מ עם ברז ניקוז אויר תלת-דרכי, ומגוף "1/2, מופה 1/2 ואביזרים.	קומפ'	8.00	350.00	2,800.00
59.02.0610	מנומטר 0-2 אטמ', סקלה 100 מבנה מפלב"מ, עם ברז ניקוז אויר תלת-דרכי, ומגוף "1/2, מופה 1/2 ואביזרים.	קומפ'	5.00	350.00	1,750.00
59.02.0679	צנור פלדה מגולבן "1 עם עטיפה	מטר	24.00	30.00	720.00
59.02.0680	צנור פלדה מגולבן "3/4 עם עטיפה	מטר	24.00	20.00	480.00
59.02.0682	מגוף "3/4 ל.ע. 16 אטמ'	קומפ'	4.00	100.00	400.00
59.02.0740	ברז דיגום עם פיית פלב"מ "1/2 כולל מופה "1/2.	קומפ'	4.00	200.00	800.00
	סה"כ 59.02 צנרת ואביזרים				651,250.00

08/01/2017

דף מס': 050

1176-638

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סך הכל
תת פרק 59.03 עבודות צנרת והרכבה					
מכנית					
המחירים להלן מתייחסים וכוללים גם את העבודות עבור פרטי צנרת וציוד אשר יסופקו ע"י המזמין לפי החלטתו.					
המחירים להלן כוללים חפירה, הנחה, כיסוי, ריפוד וכיסוי חול, ריתוכים, התאמות, הידוק לאחר כיסוי, חומרי עזר ואביזרים, תיקוני ציפוי וצבע, צביעת צנרת אל-קרקעית, בדיקות רדיאוגרפיות, חיטוי ומסירה רדיאוגרפיות.					
59.03.0010	הרכבת צנרת כניסה לחצר $\Phi 20$ החל מחיבור מקורות ועד תא הדוודים, כולל מגוף ויתר האביזרים	קומפ'	1.00	15,000.00	15,000.00
59.03.0021	הרכבת צנרת ניקה "16"- $\Phi 20$ בתא דוודים, כולל חיבורים לדוודים	קומפ'	1.00	12,000.00	12,000.00
59.03.0030	הרכבת צנרת סניקה "8"- $\Phi 10$ - $\Phi 20$ בין המשאבות ועד לגמל בחצר	קומפ'	1.00	14,000.00	14,000.00
59.03.0031	הרכבת צנרת של גמל חלוקה "12"- $\Phi 16$ - $\Phi 20$, כולל מגופים ויתר האביזרים	קומפ'	1.00	6,000.00	6,000.00
59.03.0032	הרכבת צנרת אספקה תת-קרקעית לרשת מגמל חלוקה "12"- $\Phi 16$ ועד להתחברות מחוץ לחצר	קומפ'	1.00	10,000.00	10,000.00
59.03.0033	הרכבת צנרת "6 של קו סיחור/צרכן מדומה	קומפ'	1.00	4,000.00	4,000.00
59.03.0049	התקנת צנרת ניקוז שסתומי אויר וראשי משאבות אל בור משאבת הניקוז, כולל אספקת צנורות פלסטיים "2, אביזרים וכל יתר החומרים.	קומפ'	1.00	3,000.00	3,000.00
59.03.0090	התקנת צנרת גלויה עבור משאבת הניקוז מפוליאתילן מצולב דוגמת פקסגול, דרג 10 או ש"ע בקוטר 110 מ"מ, כולל חומרי עזר, חבקים אביזרים ועבודה, לביצוע מושלם.	קומפ'	1.00	2,000.00	2,000.00
59.03.0091	הכנה להתקנת שסתום אויר "2 הכוללת: אספקה והתקנת מסעף T 90° HDPE בקוטר 110 מ"מ מאוגן, מרותך באלקטרופיוז'ן כדוגמת פלסאון דגם 499400 או ש"ע, לרבות אוגן עיוור "4 וכל העבודות הנדרשות לביצוע מושלם.	קומפ'	1.00	2,500.00	2,500.00
					68,500.00
להעברה בתת פרק 59.03					

08/01/2017
דף מס': 051

1176-638

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סך הכל
	מהעברה				68,500.00
59.03.0100	הנחת צנרת ניקוז מפוליאתילן מצולב דוגמת פקסגול, דרג 10 או ש"ע בקוטר 110 מ"מ, עבור משאבת הניקוז, מונחת בקרקע בעומק עד 1.75 מ' עם עטיפת חול, וכל העבודות הנדרשות לביצוע מושלם.	מטר	10.00	200.00	2,000.00
59.03.0101	הנחת צנרת ניקוז מפוליאתילן מצולב דוגמת פקסגול, דרג 10 או ש"ע בקוטר 160 מ"מ, עבור משאבת הניקוז, מונחת בקרקע בעומק עד 1.75 מ' עם עטיפת חול, וכל העבודות הנדרשות לביצוע מושלם.	מטר	10.00	220.00	2,200.00
59.03.0110	שוחת בקרה עגולה מחוליות טרומיות מבטון לניקוז, ת"י 658 בקוטר פנימי 100 ס"מ, עם תקרה בינונית ומכסה ב.ב. בקוטר 50 ס"מ, ממין B125 (12.5 טון), שלבי דריכה, וכל האביזרים לרבות קידוחי פתחים לחיבור צנרת עם אטמי איטוביב לצינורות, ורטמי איטופלקס בין החוליות. בעומק עד 2.75 מ'	יח'	1.00	6,000.00	6,000.00
	תוספת עבור השחלת צנרת פוליאתילן בקוטר 180 מ"מ בשרוול פלדה, לרבות טבעות שומרות מרחק ו				
59.03.0120	חיבור קו ניקוז בקוטר 160 מ"מ לשוחת ניקוז קיימת, לרבות חפירה בצמוד לשוחת הקיימת, עבודות החיבור, שאיבות, הטיית שפכים, מחבר שוחה, עיבוד מתעל וכל החומרים והעבודות הנדרשות למתקן מושלם.	יח'	1.00	1,200.00	1,200.00
79,900.00	סה"כ 59.03 עבודות צנרת והרכבה מכנית				
	תת פרק 59.04 שונות (חומר ועבודה)				
59.04.0010	מתקן הרמה, כולל גלגלת חשמלית עם קרונית גררה ידנית לעומס עד 2.5 טון, עם כבל, פאנל הפעלה נייד, חיבור תקע-שקע עם מפסק מנתק, כולל נרתיק מברזנט עבור שרשרת, אורך המהלך כ-10 מ', כולל תאום, כולל אישור מכון התקנים	קומפ'	1.00	15,000.00	15,000.00
59.04.0013	פרופיל I-240 (מונורייל) עם חיזוקים לתקרה מותקן עם כיפוף ורדיוס סיבוב לפי תכנית קונסטרוקטור, לעומס 2.5 טון של מתקן הרמה, כולל צבע, מעצורים.	קומפ'	1.00	10,000.00	10,000.00
59.04.0014	בדיקה ואישור הפעלה מאת בודק מוסמך.	קומפ'	1.00	2,500.00	2,500.00
27,500.00	סה"כ 59.04 שונות (חומר ועבודה)				
1,188,150.00	סה"כ 59 ציוד שאיבה וצנרת				

08/01/2017
דף מס': 052

1176-638

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סך הכל
פרק 60 מערכת מדידת כלור					
תת פרק 60.01 מתקן הכלרה					
כל העבודות בנושא הכלרה יבוצעו לפי הסטנדרטים הנהוגים בתחום זה וכמו כן לפי הנחיות משרד הבריאות והמשרד לאיכות הסביבה. תמורה על כך כלולה במחירים להלן.					
60.01.0063	בקר כלור רציף לפי המפרט.	קומפ'	1.00	15,000.00	15,000.00
60.01.0064	אלקטרודת מדידה כלור במי אספקה של מקורות, כולל בית אלקטרודה ואביזרים, כולל אביזרים וחומרים מתכלים לתקופה של שנה מיום מסירת המתקן לפעולה שגרתית	קומפ'	1.00	5,000.00	5,000.00
60.01.0065	לוח חשמל מקומי מפוליאסטר משוריין במידות 60/40/25 ס"מ לתליה על הקיר, עבור מערכת מדידת כלור, כולל מאמ"ת 6 אמפר דו-קוטבי ומאמ"ת חד-פזי 6 אמפר, שנאי 230/24 וולט, מגען עם סליל 24 וולט ז"ח, מפסק-בורר שני מצבים ואפס - שני קוטבים להפעלת ברז חשמלי, מנורת לד לסימון נוכחות מתח, כולל אביזרים וחומרים להתקנה	קומפ'	1.00	1,250.00	1,250.00
60.01.0066	ברז חשמלי 24 וולט זרם חילופין, סגור רגיל, קוטר 3/4" מקור, לפני כניסת מים למערכת מדידה, כולל אביזרים וחומרים להתקנה	קומפ'	1.00	600.00	600.00
60.01.0074	פלטת עם אביזרים עבור הבקר לפי המפרט כולל צנרת עם ברזי ניתוק, כולל ווסת לחץ, בולמי זעזועים, פורקי לחץ, מסנן וכל היתר הדרוש להתקנה מושלמת ולפעולה תקינה של הבקר	קומפ'	1.00	5,000.00	5,000.00
60.01.0091	מיכל השהיה בנפח מתאים להשהיה נדרשת, מחובר על קו דיגום מים, לחץ עבודה 10 אטמ', התקנה על הקיר, עמיד לתמיסת היפוכלורית, כולל מגוף, אביזרים וסידור התקנה.	קומפ'	1.00	1,200.00	1,200.00
60.01.0092	צנרת דיגום חיצונית מקו האספקה הראשי ועד לבקר כלור במבנה המשאבות, כולל קטעים על ותת-קרקעים, מעברי קירות וכדומה, לפי התכנית, כולל אביזרים	קומפ'	1.00	3,400.00	3,400.00
60.01.0093	צנרת ניקוז מי דיגום לצינור דלוחים של כוור, לפי התכנית, כולל אביזרים	קומפ'	1.00	300.00	300.00
סה"כ 60.01 מתקן הכלרה					31,750.00
סה"כ 60 מערכת מדידת כלור					31,750.00

08/01/2017
דף מס': 053

1176-638

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סך הכל
פרק 62 מיגון אקוסטי					
תת פרק 62.01 מיגון אקוסטי					
62.01.0010	משתיק קול חלוני להנחתה של 40 ד"ב בתחום 0-1000 ד"ב בחדר הגנרטור בפתח יציאת אויר במידות 160/240 דגם H באורך 1.5 מ' בעל דופן כפולה תוצרת ח.נ.א כנדרש במפרט ובדו"ח היועץ האקוסטי כולל תריסי גשם ורשת אקספנדו 10/10 מ"מ בחלק הקידמי של המשתיק.	קומפ'	1.00	7,000.00	7,000.00
62.01.0020	משתיק קול חלוני להנחתה של 40 ד"ב בתחום 0-1000 ד"ב בחדר הגנרטור בפתח כניסת אויר במידות 160/220 דגם H באורך 1.5 מ', בעל דופן כפולה תוצרת ח.נ.א כנדרש במפרט ובדו"ח היועץ האקוסטי כולל תריסי גשם, רשת אקספנדו 10/10 מ"מ בחלק הקידמי של המשתיק.	קומפ'	1.00	6,500.00	6,500.00
62.01.0040	דלת פח אקוסטית במידות 180/300 דו-כנפית בכניסה לחדר משאבות, הנחתת רעש של 40 db דגם AD-40 של חב' ח.נ.א כנדרש במפרט ובדו"ח היועץ האקוסטי כולל מנעול רב רתק של רב בריח.	קומפ'	1.00	14,000.00	14,000.00
62.01.0050	דלת פח אקוסטית במידות 100/240 חד-כנפית בכניסה לחדר גנרטור, הנחתת רעש של 40 db דגם AD-40 של חב' ח.נ.א כנדרש במפרט ובדו"ח היועץ האקוסטי כולל מנעול רב רתק של רב בריח.	קומפ'	1.00	8,000.00	8,000.00
62.01.0060	משתיק קול דגם H תוצרת ח.נ.א באורך 1.25 מ' במידות 80/220 עם תריסי גשם, רשת אקספנדו 10X10 מ"מ בחלק הקדמי של המשתיק.	קומפ'	4.00	18,400.00	4,600.00
62.01.0070	משתיק קול דגם H תוצרת ח.נ.א באורך 1.25 מ', במידות 200/80 עם רשת אקספנדו 10X10 מ"מ בחלק הקדמי של המשתיק.	קומפ'	4.00	18,000.00	4,500.00
62.01.0100	בדיקה אקוסטית על-ידי מהנדס מומחה אקוסטיקה מוסמך בהפעלת כל הציוד במבנה לרבות בדיקה במרחק של 1.0 מ' מול הפתחים ובנוסף לאורך גבולות המגרש והגשת דו"ח של תוצאות הבדיקה.	קומפ'	1.00	3,000.00	3,000.00
סה"כ 62.01 מיגון אקוסטי					74,900.00
סה"כ 62 מיגון אקוסטי					74,900.00

08/01/2017
דף מס': 054

1176-638

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סך הכל
פרק 63 פרק 63 - עבודות רג"י (יומיות)					
תת פרק 63.01 תת פרק 60.01 - עבודת כח אדם					
63.01.0001	פועל מקצועי בכל המקצועות.	ש"ע	20.00	77.00	1,540.00
63.01.0002	חשמלאי מוסמך.	ש"ע	20.00	88.00	1,760.00
63.01.0003	פועל פשוט בכל המקצועות.	ש"ע	20.00	57.20	1,144.00
63.01.0004	קבוצת מדידה	י"ע	2.00	2,420.00	4,840.00
63.01.0005	צוות ריתוך כולל ציוד ריתוך	ש"ע	20.00	209.00	4,180.00
63.01.0006	רתך מקצועי כולל ציוד ריתוך	ש"ע	20.00	126.50	2,530.00
63.01.0007	פטיש חשמלי כולל מפעיל	ש"ע	20.00	79.20	1,584.00
סה"כ 63.01 תת פרק 60.01 - עבודת כח אדם					17,578.00
תת פרק 63.02 תת פרק 60.02 - עבודת ציוד מכני הנדסי					
63.02.0001	יעה אופני דגם 955 או מקביל	ש"ע	20.00	275.00	5,500.00
63.02.0004	מחפרון אופני עם כף דגם JCB3, 4	ש"ע	20.00	176.00	3,520.00
63.02.0009	מכבש רוטט טנדס על 2 גלגלי פלדה מינימום 2 טון דגם BOMAG-120 או מקביל	י"ע	2.00	1,320.00	2,640.00
63.02.0010	משאית מיכלית מים ציר אחד לא פחות מ-9 מ"ק	ש"ע	20.00	231.00	4,620.00
סה"כ 63.02 תת פרק 60.02 - עבודת ציוד מכני הנדסי					16,280.00
תת פרק 63.03 הקצב					
63.03.0010	הקצב עבור תשלום לרשות העתיקות ע"פ ביצוע בפועל ואישור המזמין לפני הביצוע ישולם לקבלן ברווח קבלני של 6%	הקצב	50.00	1,000.00	50,000.00
63.03.0020	הקצב עבור עבודות בלתי צפויות עבור ביצוע עבודות ע"פ מחירון דקל לעבודות נוספות	הקצב	1.00	50,000.00	50,000.00
סה"כ 63.03 הקצב					100,000.00
סה"כ 63 פרק 63 - עבודות רג"י (יומיות)					133,858.00

מי תקווה
גני תקווה - מכון הגברת לחץ מים צפון (בוסטר)

פרוייקט : 064-12-638
מהדורה 2

אומדן (ריכוז)

08/01/2017

דף מס': 055

1176-638

סך פרק	סך תת פרק	
29,640.00	29,640.00	פרק 01 עבודות עפר תת פרק 01.01 עבודות עפר סה"כ 01 עבודות עפר
639,432.50	639,432.50	פרק 02 עבודות בטון יצוק באתר תת פרק 02.01 עבודות בטון סה"כ 02 עבודות בטון יצוק באתר
2,520.00	2,520.00	פרק 04 עבודות בנייה תת פרק 04.01 עבודות בנייה סה"כ 04 עבודות בנייה
204,375.00		פרק 05 עבודות איטום סה"כ 05 עבודות איטום
219,900.00	24,600.00 170,300.00 25,000.00	פרק 06 נגרות אומן ומסגרות אומן תת פרק 06.01 שבכות תת פרק 06.02 מסגרות תת פרק 06.03 מעקות ומאחזי יד סה"כ 06 נגרות אומן ומסגרות אומן
58,300.00	38,850.00 4,800.00 1,950.00 12,700.00	פרק 07 אינסטלציה תת פרק 07.01 צינורות מים קרים וחמים תת פרק 07.02 ניקוז מי גשם תת פרק 07.03 קבועות תברואיות ואביזריהן תת פרק 07.04 צנרת ואביזרי ביוב סה"כ 07 אינסטלציה

08/01/2017

דף מס': 056

1176-638

סך פרק	סך תת פרק	
		פרק 08 עבודות חשמל
	213,290.00	תת פרק 08.01 לוח חשמל
	47,000.00	תת פרק 08.02 ממירי תדר
	54,250.00	תת פרק 08.03 בקר
	52,100.00	תת פרק 08.04 תכנות
	325,222.00	תת פרק 08.06 התקנות חשמל
	196,200.00	תת פרק 08.07 דיזלגרטור
	36,200.00	תת פרק 08.08 מערכת גילוי וכיבוי אש
924,262.00		סה"כ 08 עבודות חשמל
		פרק 09 עבודות טיח
	91,500.00	תת פרק 09.01 עבודות טיח
91,500.00		סה"כ 09 עבודות טיח
		פרק 10 עבודות ריצוף וחיפוי
	145,400.00	תת פרק 10.01 עבודות ריצוף וחיפוי
145,400.00		סה"כ 10 עבודות ריצוף וחיפוי
		פרק 11 עבודות צביעה
	11,200.00	תת פרק 11.01 עבודות צביעה
11,200.00		סה"כ 11 עבודות צביעה
		פרק 12 עבודות אלומיניום
	800.00	תת פרק 12.01 עבודות אלומיניום
800.00		סה"כ 12 עבודות אלומיניום
		פרק 19 מסגרות חרש
	26,785.00	תת פרק 19.01 קונסטרוקציה פלדה לעיגונים שונים
26,785.00		סה"כ 19 מסגרות חרש

08/01/2017

דף מס': 057

1176-638

סך פרק	סך תת פרק	
10,000.00	10,000.00	פרק 22 אלמנטים מתועשים בבניין תת פרק 22.01 אלמנטים מתועשים בבניין סה"כ 22 אלמנטים מתועשים בבניין
		פרק 29 עבודות ברג'י ושונות תת פרק 29.01 עבודות ברג'י סה"כ 29 עבודות ברג'י ושונות
66,220.00	21,700.00 12,750.00 5,800.00 11,360.00 9,460.00 750.00 4,400.00	פרק 35 מערכת מיגון ומצלמות תת פרק 35.01 מערכת הקלטה תקשורת אלחוטית / סולארית תת פרק 35.02 מצלמות תת פרק 35.03 כריזה תת פרק 35.04 מערכת גילוי פריצה תת פרק 35.05 אביזרים נוספים תשתיות ואינטגרציה תת פרק 35.06 עמודים תת פרק 35.07 שרות ואחריות תת פרק 35.08 ציוד בקרת כניסה סה"כ 35 מערכת מיגון ומצלמות
243,300.00	243,300.00	פרק 40 עבודות פיתוח תת פרק 40.01 עבודות פיתוח סה"כ 40 עבודות פיתוח
238,800.00	74,100.00 13,200.00 151,500.00	פרק 51 כבישים - פיתוח תת פרק 51.02 עבודות עפר תת פרק 51.03 מצעים תת פרק 51.05 תת פרק 51.05 - עבודות סלילת רחובות סה"כ 51 כבישים - פיתוח

08/01/2017

דף מס': 058

1176-638

סך פרק	סך תת פרק	
		פרק 57 עבודות מים וביוב
	17,400.00	תת פרק 57.01 קוי אספקת מים עד קוטר 8" (המחיר כולל ספחים)
	96,150.00	תת פרק 57.02 קוי אספקת מים מקוטר 10" עד קוטר 16" (המחיר כולל ספחים)
	27,280.00	תת פרק 57.04 קוי ביוב (המחיר כולל ספחים)
	9,790.00	תת פרק 57.05 מתקני ביוב
150,620.00		סה"כ 57 עבודות מים וביוב
		פרק 59 ציוד שאיבה וצנרת
	429,500.00	תת פרק 59.01 ציוד שאיבה
	651,250.00	תת פרק 59.02 צנרת ואביזרים
	79,900.00	תת פרק 59.03 עבודות צנרת והרכבה מכנית
	27,500.00	תת פרק 59.04 שונות (חומר ועבודה)
1,188,150.00		סה"כ 59 ציוד שאיבה וצנרת
		פרק 60 מערכת מדידת כלור
	31,750.00	תת פרק 60.01 מתקן הכלרה
31,750.00		סה"כ 60 מערכת מדידת כלור
		פרק 62 מיגון אקוסטי
	74,900.00	תת פרק 62.01 מיגון אקוסטי
74,900.00		סה"כ 62 מיגון אקוסטי
		פרק 63 63 פרק - עבודות רג' (יומיות)
	17,578.00	תת פרק 63.01 תת פרק 60.01 - עבודת כח אדם
	16,280.00	תת פרק 63.02 תת פרק 60.02 - עבודת ציוד מכני הנדסי
	100,000.00	תת פרק 63.03 הקצב
133,858.00		סה"כ 63 63 פרק - עבודות רג' (יומיות)

08/01/2017

דף מס': 059

1176-638

סך הכל	
4,491,712.50	סה"כ כללי
763,591.13	17% מע"מ
5,255,303.63	סה"כ כולל מע"מ

תאריך

שם, חתימה וחותמת הקבלן