

אומדן עבודה לתאורת היקף מחנה שמואל

כתב כמויות

24/11/2022
דף מס': 001

מבנה 01 פיתוח ותשתיות

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
01.03.0010	פרק 01 עבודות עפר				
	תת פרק 01.03 חפירה בעבודת ידיים				
	חפירה בעבודת ידיים לאלמנטים שונים מחוץ לבניין, לפי דרישה	מ"ק	450.00	342.00	153,900.00
	סה"כ 01.03 חפירה בעבודת ידיים				153,900.00
	סה"כ 01 עבודות עפר				153,900.00
	סה"כ פיתוח ותשתיות				153,900.00

מבנה 03 מערכות וציוד

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
08.10.0010	פרק 08 מתקני חשמל				
	תת פרק 08.10 עבודות הכנה, יסודות לעמודים ותאי בקרה				
	תוספת עבור ניסור כביש אספלט לצורך הנחת צנרת והחזרתו למצב שלפני הניסור לרבות שחזור המבנה	מטר	1,100.00	284.05	312,455.00
	תוספת עבור ניסור מדרכת בטון לצורך הנחת צנרת והחזרתה למצב שלפני הניסור לרבות שחזור המבנה	מטר	80.00	427.50	34,200.00
08.10.0020	תוספת עבור ניסור כביש אספלט לצורך הנחת צנרת והחזרתו למצב שלפני הניסור לרבות שחזור המבנה	מטר	450.00	63.65	28,642.50
08.10.0030	כיסוי פלסטי צהוב לכבלים תת קרקעיים ברוחב 20 ס"מ	מטר			
	סה"כ 08.10 עבודות הכנה, יסודות לעמודים ותאי בקרה				375,297.50
08.15.0010	תת פרק 08.15 צנרת חשמל פלסטית				
	צינורות רב שכבתיים שרשריים קוטר 75 מ"מ עם חבל משיכה לרבות כל חומרי החיבור	מטר	2,800.00	15.20	42,560.00
	סה"כ 08.15 צנרת חשמל פלסטית				42,560.00
08.16.0010	תת פרק 08.16 תעלות כבלים				
	תעלות ברוחב 200 מ"מ ובעומק 100 מ"מ, מפח מגולוון או צבוע (עובי הפח 1.5 מ"מ), קבועות	מטר	150.00	171.00	25,650.00
	סה"כ 08.16 תעלות כבלים				25,650.00
08.17.0010	תת פרק 08.17 כבלים ומוליכים				
	כבלי נחושת מסוג (XLPE N2XY) בחתך 3X1.5 מ"מ קבועים למבנה, מונחים על סולמות או בתעלות	מטר			
	כבלי נחושת מסוג (XLPE N2XY) בחתך 3X2.5 מ"מ קבועים למבנה, מונחים על סולמות או בתעלות	מטר	800.00	9.50	7,600.00
	להעברה בתת פרק 03.08.17				7,600.00

אייזנברג את שין בע"מ
הסתת 12 חולון טל: 03-5585026/7 פקס: 03-5585028

24/11/2022
 דף מס': 002

מבנה 03 מערכות וציוד

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
	מהעברה				7,600.00
08.17.0030	כבלי נחושת מסוג (XLPE N2XY) בחתך 5X6 ממ"ר קבועים למבנה, מונחים על סולמות או בתעלות	מטר	1,600.00	23.75	38,000.00
08.17.0040	כבלי נחושת מסוג (XLPE N2XY) בחתך 5X16 ממ"ר קבועים למבנה, מונחים על סולמות או בתעלות	מטר	1,600.00	63.65	101,840.00
	סה"כ 08.17 כבלים ומוליכים				147,440.00
	תת פרק 08.20 מוליכי נחושת גלויים				
08.20.0010	מוליכי נחושת גלויים בחתך 35 ממ"ר, טמונים בקרקע ו/או מושחלים בצינור ו/או על סולם כבלים	מטר	1,800.00	24.70	44,460.00
	סה"כ 08.20 מוליכי נחושת גלויים				44,460.00
	תת פרק 08.30 עמודי תאורה וזרועות				
08.30.0010	עמוד תאורה מפלדה עגול מדורג בקוטר 4", 6", מגולוון באבץ חם בגובה 8 מ' לרבות פלטת יסוד	יח'	36.00	3,401.00	122,436.00
08.30.0020	צביעת עמוד בגובה מעל 5.8 מ' ועד 12.5 מ' בצבע לסביבה ימית	מטר	36.00	270.75	9,747.00
08.30.0030	צביעת זרוע קונית בודדת בצבע אלקטרוסטטי	יח'	72.00	102.60	7,387.20
08.30.0040	בתנור באבקות פוליאסטר זרוע כפולה לפנס רחוב, 2" באורך עד 1 מ' מכופף	יח'	36.00	760.00	27,360.00
	סה"כ 08.30 עמודי תאורה וזרועות				166,930.20
	תת פרק 08.31 מגשי ציוד ואביזרים				
08.31.0010	מגש אביזרים לעמוד תאורה עבור 2 גופי תאורה עם נורות עד 400 ווט, לרבות מא"ז עם ניתוק האפס	יח'	36.00	427.50	15,390.00
08.31.0020	בית תקע מוגן מים חד פזי 16A על מגש	יח'	36.00	256.50	9,234.00
	סה"כ 08.31 מגשי ציוד ואביזרים				24,624.00
	תת פרק 08.35 מבנה ללוחות חשמל				
08.35.0010	מבנה לוח מפוליאסטר במידות 500X300X200 מ"מ IP65 לרבות דלת ופלטת הרכבה (לא כולל פסי צבירה)	יח'	36.00	190.00	6,840.00
	סה"כ 08.35 מבנה ללוחות חשמל				6,840.00
	תת פרק 08.36 מא"זים אופייני C חד קוטביים עם ניתוק האפס				
08.36.0010	מא"ז אופייני C לזרם 6-32 אמפר חד קוטבי עם ניתוק האפס, כושר ניתוק 6 קילואמפר	יח'	36.00	114.00	4,104.00
	סה"כ 08.36 מא"זים אופייני C חד קוטביים עם ניתוק האפס				4,104.00

אייזנברג את שין בע"מ
הסתת 12 חולון טל: 03-5585026/7 פקס: 03-5585028

24/11/2022
 דף מס': 003

מבנה 03 מערכות וציוד

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
08.42.0010	תת פרק 08.42 תאורת לדים גוף תאורת כבישים ורחובות לד 100W IP66 דגם TOSCA S או ש"ע מותקן מושלם	יח'	36.00	1,871.50	67,374.00
	סה"כ 08.42 תאורת לדים				67,374.00
	סה"כ 08 מתקני חשמל				905,279.70
	סה"כ מערכות וציוד				905,279.70

מבנה 06 תחזוקה ושירותים

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
60.10.0010	פרק 60 מחירי שעות עבודה ושכירת ציוד תת פרק 60.10 ש"ע פועלי בנין ופועלים מקצועיים צוות חשמלאים - 2 פועלים (חשמלאי מוסמך ועוזר) - לרבות ציוד ורכב / טנדר למרחק עד 70 ק"מ	י"ע	14.00	2,850.00	39,900.00
	סה"כ 60.10 ש"ע פועלי בנין ופועלים מקצועיים				39,900.00
	סה"כ 60 מחירי שעות עבודה ושכירת ציוד				39,900.00
	סה"כ תחזוקה ושירותים				39,900.00

מבנה 99 עבודות נוספות

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
01.01.0010	פרק 01 עבודות נוספות תת פרק 01.01 עבודות נוספות במחירי דקל תוספת מחיר לעמוד תאורה עבור הכנה למצלמה וביצוע פתח נוסף עם דלת לרבות מחיצה פנימית, להפרדה בין המערכות. (ע"פ סעיף דקל 08.056.3100)	יח'	24.00	1,300.00	31,200.00
01.01.0020	זרוע לפנס רחוב באורך עד 1 מ' (ע"פ דקל 08.056.1505)	יח'	22.00	560.00	12,320.00
01.01.0030	תא בקרה עגול בקוטר 80 ס"מ ובעומק 100 ס"מ לרבות חפירה, התקנה, תקרה ומכסה מתאים ל 12.5 טון. (ע"פ מחירון דקל 08.012.0020)	יח'	2.00	1,770.00	3,540.00
01.01.0040	יסוד לעמוד תאורה, במידות 80*80*130 מבטון ב-30 לרבות חפירה, שריוול מעבר בטון, ברגי עיגון, אומים ודיסקיות.	יח'	26.00	1,200.00	31,200.00
01.01.0080	מבנה לוח מפוליאסטר במידות 200*400*50 מ"מ IP65 לרבות דלת ופלטת הרכבה. (ע"פ סעיף דקל 08.061.0251)	יח'	1.00	868.00	868.00
	להעברה בתת פרק 99.01.01				79,128.00

אייזנברג את שין בע"מ
הסתת 12 חולון טל: 03-5585026/7 פקס: 03-5585028

24/11/2022
 דף מס': 004

מבנה 99 עבודות נוספות

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
	מהעברה				79,128.00
01.01.0090	מגענים תלת קוטביים לזרם עד 50 אמפר AC3 (ע"פ סעיף דקל 08.066.0610)	יח'	1.00	825.00	825.00
01.01.0100	תא פוטו אלקטרי ניתן לכוונון (ע"פ סעיף דקל מס' 08.073.0110)	יח'	1.00	610.00	610.00
01.01.0110	התקנה מכנית וחיבור חשמלי של לוח חשמל לרבות שילוט והכבלים (ע"פ סעיף דקל מס' 08.061.0900)	מ"ר	1.00	970.00	970.00
01.01.0120	פירוק של עמוד תאורה בגובה 8-10 מ' (ע"פ סעיף דקל 08.056.1675)	יח'	30.00	1,140.00	34,200.00
	סה"כ 01.01 עבודות נוספות במחירי דקל הנחה 25% מסך 115,733.00 סה"כ 01.01 (לאחר הנחה)				115,733.00 -28,933.25 86,799.75
	תת פרק 01.02 עבודות נוספות במחירי חוזה				
01.02.0010	חיבור צנרת חדשה לתא בקרה קיים לרבות חפירה, ניסור או קידוח פתח בשוחה לצנרת. (ע"פ סעיף חוזה מס' 08.11.0120 בחבילה ש')	יח'	3.00	713.00	2,139.00
01.02.0020	זיהוי ומיפוי תשתית תת קרקעית טרם ביצוע עבודות תשתית וחפירה באמצעות מכשור מתאים ו/או מעבדה ניידת באזורים בהם אמורה להתבצע חפירה ובהתאם להנחיות הפיקוח בשטח כולל תאומים מול הלקוח סימון תוואי תשתית פנויה פתיחה ובדיקת תאי בקרה לצורך תאום מושלם טרם עבודות התשתית (ע"פ סעיף חוזה מס' 08.11.0100 בחבילה ש')	קומפ'	1.00	11,400.00	11,400.00
01.02.0030	ביצוע מדידות תוואי חפירה צנרת ו/או כבלים באדמה באמצעות מודד מוסמך לרבות עדכון תשתית בתוכנת אוטוקד והפקת סט תוכניות ב-3 עותקים ומסירתם למפקח (ע"פ סעיף חוזה מס' 08.11.0130 בחבילה C)	מטר	600.00	14.00	8,400.00
01.02.0040	שעת עבודה של חשמלאי מקצועי מוסמך או עוזר חשמלאי לביצוע עבודות חשמל שונות בהתאם לדרישת הפיקוח (ע"פ סעיף חוזה מס' 08.30.0010 בחבילה C)	ש"ע	60.00	125.00	7,500.00
01.02.0050	שעת עבודה של חוט מקצועי לביצוע עבודות שונות בלוחות חשמל באתר, לרבות כל ציוד העזר הנדרש, בהתאם לדרישת הפיקוח (ע"פ סעיף חוזה מס' 08.30.0020 בחבילה C)	ש"ע	40.00	160.00	6,400.00
					35,839.00

להעברה בתת פרק 99.01.02

אייזנברג את שין בע"מ

הסתת 12 חולון טל: 03-5585026/7 פקס: 03-5585028

005 דף ס':

מבנה 99 עבודות נוספות

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
	מהעברה				35,839.00
01.02.0060	בקורת מהנדס בודק חשמל סוג 3 למתקן לצורך אישור חיבור מתקן לאחר החלפת כבלי מ"נ לרבות מדידת בידוד כבלים טמונים בקרקע במכשיר תקני עבור כל חיבור כולל ליווי הבדוק ע"י נציגי הקבלן. (ע"פ סעיף חוזה מס' 08.30.0030 בחבילה C)	קומפ'	2.00	5,415.00	10,830.00
01.02.0070	אספקת תיק תעוד AS MADE הכולל כל התוכניות כפי שבוצע משורטטים בתוכנת אוטוקד ומודפסים בקנה מידה 1:50, מפרטים טכניים של כל הציודים והאביזרים שהותקנו כולל אישורי תקינה והתאמות לתקן ישראלי בתיק, יסופק ב - 3 העתקים מודפסים בנייר ועל דיסק און קי בקבצי PDF ו - DWG (ע"פ סעיף חוזה מס' 08.30.0060 בחבילה C)	קומפ'	1.00	7,125.00	7,125.00
01.02.0080	אספקה והתקנה ו/או מונח בחפירה של צינור קשיח עשוי PVC בקוטר של עד 110 מ"מ דרג 10 מאושר חח"י (ע"פ סעיף חוזה מס' 08.01.0040 בחבילה C)	מטר	30.00	37.00	1,110.00
01.02.0090	מאמ"ת עד 3*63A כושר ניתוק 25 אמפר (ע"פ סעיף חוזה מס' 08.35.24.0020 בפילר תחתון)	יח'	1.00	887.00	887.00
01.02.0100	מא"ז אופיין C לזרם 10-32 אמפר חד קוטבי כושר ניתוק 10 קילואמפר (ע"פ סעיף מס' 078.35.14.0060 פילר תחתון)	יח'	5.00	75.00	375.00
01.02.0110	פסים להשוואת פוטנציאלים עשויים נחושת בחתך 40/4 מ"מ עבור 7 מוליכים. (ע"פ סעיף חוזה מס' 08.25.10.0030 בפילר תחתון)	יח'	30.00	780.00	23,400.00
01.02.0130	אלקטרודת הארקה ממוטות פלדה מצופים נחושת בקוטר 19 מ"מ ובאורך 1.5 מ' (סעיף חוזה פילר תחתון 08.25.10.0030)	יח'	6.00	1,200.00	7,200.00
01.02.0140	שוחת ביקורת בקוטר 50 ס"מ עם מכסה להתקנה במדרכה. (סעיף חוזה פילר תחתון 08.25.10.0030)	יח'	3.00	780.00	2,340.00
	סה"כ 01.02 עבודות נוספות במחירי חוזה				89,106.00
	סה"כ 01 עבודות נוספות				175,905.75
	סה"כ עבודות נוספות				175,905.75

אייזנברג את שין בע"מ

הסתת 12 חולון טל: 03-5585026/7 פקס: 03-5585028

אומדן עבודה לתאורת היקף מחנה שמואל

כתב כמויות (ריכוז)

24/11/2022

דף מס': 006

סך מבנה	סך פרק	סך תת פרק	
	153,900.00	153,900.00	מבנה 01 פיתוח ותשתיות פרק 01 עבודות עפר תת פרק 01.03 חפירה בעבודת ידיים סה"כ 01 עבודות עפר
153,900.00			סה"כ 01 פיתוח ותשתיות
	905,279.70	375,297.50	מבנה 03 מערכות וציוד פרק 08 מתקני חשמל תת פרק 08.10 עבודות הכנה, יסודות לעמודים ותאי בקרה תת פרק 08.15 צנרת חשמל פלסטית תת פרק 08.16 תעלות כבלים תת פרק 08.17 כבלים ומוליכים תת פרק 08.20 מוליכי נחושת גלויים תת פרק 08.30 עמודי תאורה וזרועות תת פרק 08.31 מגשי ציוד ואביזרים תת פרק 08.35 מבנה ללוחות חשמל תת פרק 08.36 מא"זים אופיין C חד קוטביים עם ניתוק האפס תת פרק 08.42 תאורת לדים סה"כ 08 מתקני חשמל
905,279.70		67,374.00	סה"כ 03 מערכות וציוד
	39,900.00	39,900.00	מבנה 06 תחזוקה ושירותים פרק 60 מחירי שעות עבודה ושכירת ציוד תת פרק 60.10 ש"ע פועלי בנין ופועלים מקצועיים סה"כ 60 מחירי שעות עבודה ושכירת ציוד
39,900.00			סה"כ 06 תחזוקה ושירותים
	175,905.75	86,799.75	מבנה 99 עבודות נוספות פרק 01 עבודות נוספות תת פרק 01.01 עבודות נוספות במחירי דקל (לאחר הנחה/תוספת)
		89,106.00	תת פרק 01.02 עבודות נוספות במחירי חוזה סה"כ 01 עבודות נוספות
175,905.75			סה"כ 99 עבודות נוספות

אייזנברג את שין בע"מ
הסתת 12 חולון טל: 03-5585026/7 פקס: 03-5585028

24/11/2022
 דף מס': 007

סך מבנה	סך פרק	
153,900.00	153,900.00	מבנה 01 פיתוח ותשתיות פרק 01 עבודות עפר סה"כ 01 פיתוח ותשתיות
905,279.70	905,279.70	מבנה 03 מערכות וציוד פרק 08 מתקני חשמל סה"כ 03 מערכות וציוד
39,900.00	39,900.00	מבנה 06 תחזוקה ושירותים פרק 60 מחירי שעות עבודה ושכירת ציוד סה"כ 06 תחזוקה ושירותים
175,905.75	175,905.75	מבנה 99 עבודות נוספות פרק 01 עבודות נוספות סה"כ 99 עבודות נוספות

אייזנברג את שין בע"מ
הסתת 12 חולון טל: 03-5585026/7 פקס: 03-5585028

24/11/2022
 דף מס': 008

סך מבנה	
153,900.00	מבנה 01 פיתוח ותשתיות
905,279.70	מבנה 03 מערכות וציוד
39,900.00	מבנה 06 תחזוקה ושירותים
175,905.75	מבנה 99 עבודות נוספות

סך הכל	
1,274,985.45	סה"כ כללי
216,747.53	17% מע"מ
1,491,732.98	סה"כ כולל מע"מ