

17/11/2022
דף מס': 001

כתב כמויות

התמנת קווי חשמל בדרך בטחון בקיבוץ נחל עוז
מבנה 01 שלב א' - לביצוע מידי
פרק 08 פרק 8

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
פרק 08 פרק 8					
תת פרק 08.01 חפירה					
הכנות לתאורת חוץ					
כל המחירים כוללים אספקה, הובלה, התקנה ואחריות.					
השלמות לכתב הכמויות וכן איפיוני ציוד והסברים מפורטים יותר, ראה פירוט במפרט הטכני הרלוונטי למכרז זה.					
הקבלן חייב לתמחר את הציוד לפי המצויין במכרז ולא ציוד אחר.					
עבודות חפירה ו/או חציבה ומילוי					
מחיר חפירה ו/או חציבה כולל מילוי מהודק בשכבות בהתאם לפרטי מבנה הכביש/מדרכה/שצ"פ ופרק חפירה במפרט הכללי, חול לריפוד הכבלים או הצינורות ולכיסויים, לרבות שכבות חול בין שכבות צינורות, סרטי סימון, הידוק, החזרת פני השטח לקדמותו וסילוק עודפי חפירה ו/או חציבה.					
08.01.0258	חפירה ו/או חציבה של תעלות לכבלים כולל כל הנדרש לפי סעיף 08.1.252 ברוחב 40 ס"מ ועומק 100 ס"מ באמצעות כל כלי מכאני שיידרש לרבות חופר-תעלות או בעבודת ידיים, בכל סוגי הקרקע.	מטר	3,000.00	38.48	115,440.00
08.01.0261	חפירה ו/או חציבה של תעלות לכבלים כולל כל הנדרש לפי סעיף 08.1.252 ברוחב 60 ס"מ ועומק 100 ס"מ באמצעות כל כלי מכאני שיידרש לרבות חופר-תעלות או בעבודת ידיים, בכל סוגי הקרקע.	מטר		45.96	
08.01.0291	חפירת גישוש בכלים ו/או בידיים בכל עומק ולכל רוחב, לרבות חשיפת צנרת וכבלים קיימים, סימון, מדידה ע"י מודד מוסמך ורישום במפה, כיסוי בחול נקי והחזרת מצב לקדמותו, כולל קבלת אישור המפקח בכתב לפני הביצוע.	מטר	80.00	117.59	9,407.20

17/11/2022
002 : 'om 9T

התמנת קווי חשמל בדרך בטחון בקיבוץ נחל עוז
מבנה 01 שלב א' - לביצוע מידי
פרק 08 פרק 8

[illegible]

17/11/2022
דף מס': 003

התמנת קווי חשמל בדרך בטחון בקיבוץ נחל עוז
מבנה 01 שלב א' - לביצוע מידי
פרק 08 פרק 8

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
	תת פרק 08.02 מובלים וכבילה תת"ק כל המחירים כוללים אספקה, הובלה, התקנה ואחריות התאור בכתב הכמויות הוא תמציתי בלבד, ואינו גורע מהמפרט הבין משרדי למתקני חשמל 08, ת"י 20, מפרט טכני ליישום תאורת לד בכבישים ובשטחים ציבוריים פתוחים בהוצאת משהב"ש והמפרט המיוחד למכרז זה השלמות לכתב הכמויות וכן איפיוני ציוד והסברים מפורטים יותר, ראה פירוט במפרט הטכני הרלוונטי למכרז זה. הקבלן חייב לתמחר את הציוד לפי המצוין במכרז ולא ציוד אחר. מובלים מחיר הצינור כולל את כל החיזוקים, התומכות, השלות (חבקים), קשתות, תיבות חיבורים, תיבות מעבר, אטמים וכד', חבל משיכה, סגירת קצוות הצינור, אספקה, הובלה, התקנה ואחריות וכל העבודות הנדרשות על פי מסמכי החוזה. צינורות פלסטיים כפיפים פ"נ "כבה מאליו" ביצוע לפי סעיף 01.01.0021 במפרט הבין משרדי ולפי פרט. צינורות פלסטיים כפיפים פ"נ "כבה מאליו" צינורות פלסטיים גמישים שרשרתיים דו שכבתי שרוולים שרוול לחציית כביש מצינור פי.וי.סי קשיח קוטר 160 מ"מ דרג 8 בעובי דופן 3.2 מ"מ כולל סימון בר קיימא על קרקעי של קצוות השרוול וסרט סימון תקני כולל כל הנדרש לפי סעיף 08.1.021. תאים יצוקים או בנויים או טרומיים	מטר	50.00	44.00	2,200.00

08.02.0035

17/11/2022
004 : 'om qT

התמנת קווי חשמל בדרך בטחון בקיבוץ נחל עוז

מבנה 01 שלב א' - לביצוע מידי

פרק 08 פרק 8

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
	מחיר תא כולל כל עבודות העפר, חומרי ועבודות העזר והלוואי לרבות הזיון, תקרה, מכסה מבטון, שילוט המכסה, סמל הרשות טבוע ביציקה, עוגנים, ניקוז, רפידות, שכבתחצץ, פתחים עבור צינורות, כניסות ויציאות לתא לרבות איטום, אספקה, הובלה, התקנה ואחריות וכל העבודות הנדרשות במסמכי החוזה.				
	ביצוע לפי סעיף 08.03.09.02 במפרט הבין משרדי ולפי פרט.				
	כבלים נחושת				
	כבל מטיפוס N2XY כולל השחלה בצינור או הנחה בתעלה, התחברות בתוך אבזר או לוח או עמוד או מרכזיה, מהדקים למיניהם, נעלי כבל, חיזוקים, חיבורים בשני הקצוות, סימון לזיהוי הכבל והסימונים על מוליכי הכבל.				
	ביצוע לפי מפרט 08 סעיף 08.04.06. ולפי פרט.				
08.02.0125	כבל מטיפוס N2XY בחתך 3X2.5 מ"מ"ר כולל כל הנדרש לפי סעיף 08.3.057 כולל סופיות מפצלות מתכווצות ("כפפות").	מטר	350.00	9.62	3,367.00
08.02.0132	כבל מטיפוס N2XY בחתך 5X25 מ"מ"ר כולל כל הנדרש לפי סעיף 08.3.057 כולל סופיות מפצלות מתכווצות ("כפפות").	מטר	3,000.00	76.00	228,000.00
08.02.0351	פתיחת כביש קיים לצורך הנחת צנרת לרבות ניסור אספלט ושכירת בטון קיים בעומק השכבות הקיימות ו/או פירוק ריצוף בשטח כבישים ו/או שכירת משטח בטון למעביר מים חפירה וחציבה לרבות בעבודת ידיים לעומק עד 150 ס"מ וברוחב עד 60 ס"מ, ריפוד וכיסוי חול, מילוי החפירה בשכבות המצע, תיקון הכביש/ בטון החזרת המצב לקדמותו וסימון בר קיימא של קצות הצנרת.	מטר	50.00	117.59	5,879.50

17/11/2022
דף מס': 005

התמנת קווי חשמל בדרך בטחון בקיבוץ נחל עוז
מבנה 01 שלב א' - לביצוע מידי
פרק 08 פרק 8

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
	תת פרק 08.03 התקנה ע"ג עמוד תאורה כל המחירים כוללים אספקה, הובלה, התקנה ואחריות. השלמות לכתב הכמויות וכן איפיוני ציוד והסברים מפורטים יותר, ראה פירוט במפרט הטכני הרלוונטי למכרז זה. הקבלן חייב לתמחר את הציוד לפי המצוין במכרז ולא ציוד אחר. עמוד עץ יטופל נגד מזיקים וטפילים, העמוד יהיה מחוסן עם מלחים בתמיסה מימית בהתאם לדרישות של מפרט חברת חשמל מס' 2545 ומפרט חברת בזק? מס' 0373 וכן לפי התקן הישראלי מס' 0262, העמודים יהיו מעץ יבש, חזק, ללא סדקים או פגמים אחרים וישרים לכל אורכם. ארגז הסתעפות ואבטחה מותקן על עמוד עץ, IP65 מידות 16*22*30 ס"מ, עשוי פוליאסטר משוריין או קופסת CI, כניסות ויציאות יהיו כלפי מטה ואטומים, כולל כל אביזרים וחיזוקים הדרושים להתקנה, הארגז כולל מא"ז דו קוטבי "C-6A, 10KA כיסוי, פס הארקה, כולל פסי צבירה לחיבור נעלי כבל. חיבור גוף תאורה קיים ע"ג עמוד עץ קיים לרבות אספקה והתקנת קופסת CI לטובת כניסה ויציאה של כבל הזנה שתומחר בנפרד. כולל הגנה מכאנית באמצעות אומגה עד גובה 2 מטר ע"ג העמוד, כל יציאות הכבלים מקופסת CI מלמטה ובאמצעות אנטיגרונ מתאים, חיבור הזנה לג"ת באמצעות כבל הזנה 3X2.5N2XY (שתומחר בנפרד) יבוצע באמצעות יציאה מהקופסא מלמטה כולל אנטיגרונ, כולל צינור PG מחוזק PVC עמיד UV בקוטר מתאים, כולל מרירון ע"ג העמוד וצינור PG נוסף בחיבור לג"ת. ההתקנה הנ"ל תכלול את כלהאביזרים הדרושים להזנה ולחיזוק ג"ת ע"ג העמוד, כולל שילוט מס' מעגל ומס' עמוד ע"ג הקופסא. ראה פרט בתוכנית שטח	קומפ'	26.00	700.00	18,200.00

08.03.0029

17/11/2022
006 : 'om qT

התמנת קווי חשמל בדרך בטחון בקיבוץ נחל עוז
מבנה 01 שלב א' - לביצוע מייד
פרק 08 פרק 8

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
08.03.0030	התקנת גוף תאורה קיים (שפורק במסגרת סעיף נפרד) ע"ג עמוד עץ חדש, אספקה והתקנת קופסת CI לטובת כניסה ויציאה של כבל הזנה שתומחר בנפרד. כולל הגנה מכאנית באמצעות אומגה עד גובה 2 מטר ע"ג העמוד, כל יציאות הכבלים מקופסת CI מלמטה ובאמצעות אנטיגרון מתאים, חיבור הזנה לג"ת באמצעות כבל הזנה 3X2.5N2XY (שתומחר בנפרד) יבוצע באמצעות יציאה מהקופסא מלמטה כולל אנטיגרון, כולל צינור PG מחוזק PVC עמיד UV בקוטר מתאים, כולל מריון ע"ג העמוד, צינור PG נוסף בחיבור לג"ת. ההתקנה הנ"ל תכלול את כל האביזרים הדרושים להזנה ולחיזוק ג"ת ע"ג העמוד, כולל שילוט מס' מעגל ומס' עמוד ע"ג הקופסא. ראה פרט בתוכנית שטח	קומפ'	56.00	1,100.00	61,600.00
08.03.0035	אספקה והתקנת עמוד עץ אורן אדום בגובה 10 מ', מותקן בקרקע בעומק של 1.5 מ' ויצבע בצבע ביטומני כולל חיזוק ושילוט, מיספור ע"י ספרות ממתכת מוצמדות לעמוד.	קומפ'	56.00	1,500.00	84,000.00
08.03.0045	התחברות למרכזיית תאורה קיימת, כולל החדרת צנרת, כבלים ומוליכי הארקה לפי מס' המעגלים המתחברים דרך היסוד, כל החיבורים והתיאומים הנדרשים ל כבליה שבטח חתך עד 25 מ"ר, תוספת מתאמים ומחברים ו עידכון שילוט למעגלים במרכזיה בהתאם להזנות חשמל והתוכניות, חיווט, איטום הצנרת והחזרת המצב לקדמותו.	קומפ'	2.00	1,200.00	2,400.00

17/11/2022
דף מס': 007

התמנת קווי חשמל בדרך בטחון בקיבוץ נחל עוז
מבנה 01 שלב א' - לביצוע מידי
פרק 08 פרק 8

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
תת פרק 08.04 שונות					
	כל המחירים כוללים אספקה, הובלה, התקנה ואחריות				
	התאור בכתב הכמויות הוא תמציתי בלבד, ואינו גורע מהמפרט הבין משרדי למתקני חשמל 08, ת"י 20, מפרט טכני ליישום תאורת לד בכבישים ובשטחים ציבוריים פתוחים בהוצאת משהב"ש והמפרט המיוחד למכרז זה				
	השלמות לכתב הכמויות וכן איפיוני ציוד והסברים מפורטים יותר, ראה פירוט במפרט הטכני הרלוונטי למכרז זה.				
	הקבלן חייב לתמחר את הציוד לפי המצוין במכרז ולא ציוד אחר.				
	שונות.				
08.04.0465	בדיקת המתקן החשמלי על ידי מהנדס חשמל בודק מוסמך, כולל תיקון הליקויים במידה ויתגלו עד לקבלת אישור הבודק לתקינות המתקן החשמלי לפי חוק החשמל ובהתאם לנדרש במפרט, לרבות מסירת תעודת רישום ובדיקה של המתקן עם תוצאות הבדיקה ואישורו לחיבור המתקן למתח.	קומפ'	1.00	2,500.00	2,500.00
08.04.0466	מעקה הגנה כפול מסוג גמיש לעמודי תאורה בגובה 1.0 מ' הכולל מחזיר אור	יח'	56.00	220.00	12,320.00
					581,691.82
סה"כ 08 פרק 8					

17/11/2022
דף מס': 008

התמנת קווי חשמל בדרך בטחון בקיבוץ נחל עוז
מבנה 02 שלב ב' - לפי הנחיית המזמין
פרק 00 פרק 0

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
פרק 00 פרק 0					
	תת פרק 0.0				
00.0043	תא בקרה לכבלים / צינורות טרומי כולל כל הנדרש לפי סעיף 08.1.162 בקוטר פנימי 50 ס"מ ועומק 80 ס"מ מסגרת ומכסה מסוג B125 לפי ת"י 489.	קומפ'	43.00	1,150.00	49,450.00
00.0044	תוספת למחיר תא בקרה בקוטר 50 ס"מ עבור תקרה ומכסה בטון C250 לפי ת"י 489.	קומפ'	43.00	570.00	24,510.00
00.0093	צינור פוליאיתילן מסוג י.ק.ע. 13.5 בקוטר 50 מ"מ עם חוט משיכה מפוליפרופילן בקוטר 8 מ"מ הצינור בעל פסים צבעוניים תוצרת מצר פלסט או פלסטרו גבתסטנדרט בזקמונח בתעלה מוכנה הכל לפי פרט ביצוע ומפרט טכני מיוחד של בזק פרק 1072 כולל כל חומרי האיטום	מטר	3,200.00	13.89	44,448.00
00.0120	כבל מטיפוס N2XY בחתך 5X10 ממ"ר כולל כל הנדרש לפי סעיף 08.3.057 כולל סופיות מפצלות מתכווצות ("כפפות").	מטר	3,500.00	35.27	123,445.00
סה"כ 00 פרק 0					241,853.00

17/11/2022

דף מס': 009

כתב כמויות (ריכוז)

התמנת קווי חשמל בדרך בטחון בקיבוץ נחל עוז

סך מבנה	סך פרק	סך תת פרק	
			מבנה 01 שלב א' - לביצוע מיידי
			פרק 08 פרק 8
		161,225.32	תת פרק 08.01 חפירה
		239,446.50	תת פרק 08.02 מובלים וכבילה תת"ק
		166,200.00	תת פרק 08.03 התקנה ע"ג עמוד תאורה
		14,820.00	תת פרק 08.04 שונות
	581,691.82		סה"כ 08 פרק 8
581,691.82			סה"כ 01 שלב א' - לביצוע מיידי
			מבנה 02 שלב ב' - לפי הנחיית המזמין
			פרק 00 פרק 0
	241,853.00		סה"כ 00 פרק 0
241,853.00			סה"כ 02 שלב ב' - לפי הנחיית המזמין

17/11/2022

דף מס': 010

התמנת קווי חשמל בדרך בטחון בקיבוץ נחל עוז

סך מבנה	סך פרק	
581,691.82	581,691.82	מבנה 01 שלב א' - לביצוע מידי פרק 08 פרק 8 סה"כ 01 שלב א' - לביצוע מידי
241,853.00	241,853.00	מבנה 02 שלב ב' - לפי הנחיית המזמין פרק 00 פרק 0 סה"כ 02 שלב ב' - לפי הנחיית המזמין

17/11/2022

דף מס': 011

התמנת קווי חשמל בדרך בטחון בקיבוץ נחל עוז

סך מבנה	
581,691.82	מבנה 01 שלב א' - לביצוע מייד
241,853.00	מבנה 02 שלב ב' - לפי הנחיית המזמין

סך הכל	
823,544.82	סכום לחישוב הנחה
	הנחה כללית %
	סה"כ לאחר הנחה
	17% מע"מ
	סה"כ כולל מע"מ

תאריך

שם, חתימה וחותמת הקבלן