

19/06/2024

כתב כמויות

דף מס': 001

כביש מס' 7 נווה אור שכונה חדשה (מתקציב הקיבוץ)

פרק 08 עבודות חשמל ותקשורת

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
פרק 08 עבודות חשמל ותקשורת					
תת פרק 08.01 אספקה והתקנת חומרים + שונות.					
** הערה ** כל מחירי היחידה כוללים אספקה התקנה וחיבור אלא אם צויין אחרת בסעיף כתב הכמויות להלן.					
08.01.0020	כבל מסוג NA2XY בחתך 4*240 מ"מ"ר.	מטר	65.00	105.00	6,825.00
08.01.0030	כבל כנ"ל אך מסוג N2XY בחתך 5*10 מ"מ"ר (עבור הזנת המגרשים) .	מטר	678.00	32.00	21,696.00
08.01.0100	אלקטרוודת הארקה תיקנית, טיפוס קופרפילד 19 מ"מ קוטר באורך של 3 מטר כולל כל האביזרים והחיבורים הדרושים, כולל תא מבטון טרום, חפירה/ חציבה. התא בקוטר 50 ס"מ ועומק 50 ס"מ עם קרקעית חצץ כולל, מכסה שילוט וצביעה (צהוב/ירוק) קומפלט.	יח'	2.00	650.00	1,300.00
08.01.0110	מופה לכבל אדמה תלת פזי (4 גידים) מטיפוס רקם לכבל אלומיניום/נחושת בחתך של 240 מ"מ"ר - דגם וסוג המופה באישור החשמלאי בלבד !!! כולל איתור הכבל הקיים..	קומפ'	1.00	2,800.00	2,800.00
סה"כ 08.01 אספקה והתקנת חומרים + שונות. (להעברה לדף ריכוז)					32,621.00
תת פרק 08.02 עבודות עפר .					
העבודה תבוצע לפי המצויין בפרק 8 במפרט הטכני הבין משרדי הערות: (1) כל הסעיפים כוללים אספקה הובלה התקנה הפעלה ואחריות. (2) העבודה תבוצע לפי חוק החשמל חוק הבטיחות והגיהות המפרט הטכני 08 (3) התאור בכתב הכמויות הינו תמציתי בלבד ואינו גורע מהמופיע במפרט הטכני 08 לעבודות חשמל. (4) במקרה של סתירה או אי בהירות יש לפנות למתכנן/מנהל הפרוייקט.					
להעברה בתת פרק 08.02					

19/06/2024

דף מס': 002

כביש מס' 7 נווה אור שכונה חדשה (מתקציב הקיבוץ)

פרק 08 עבודות חשמל ותקשורת

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
	מהעברה				
08.02.0080	שוחת עגולה לתקשורת/חשמל ללא תחתית הכוללת" חוליות בטון בקוטר 80 ס"מ (קוטר פנימי) ובגובה של 100 ס"מ, תקרת B125 ומכסה דגם חרמון בקוטר 60 ס"מ ב.ב. B126 עם רוזטה עגולה מנחושת וכיתוב "תקשורת" תוצרת וולפמן תעשיות או שו"ע מאושר ע"י המזמין כולל מילוי תחתית השוחה ב-20 ס"מ חצץ. איטם פתחי הצינורות בבטון כולל חיתוך קצות הצינורות 3 ס"מ מעבר לדופן השוחה.	קומפ'	10.00	2,600.00	26,000.00
					26,000.00
סה"כ 08.02 עבודות עפר . (להעברה לדף ריכוז)					
	תת פרק 08.05 לוח חלוקה				
	** לוחות חלוקה **				
08.05.0020	מבנה לוח חשמל עשוי מבנה מפוליאסטר משוריין עמיד בכל תנאי מזג אויר IP-65. הלוח מצוייד בשתי דלתות ניתנות לנעילה כוול מנעול חצי צלינדר עם מפתח מסטר הלוח כולל: 1. פסי צבירה ראשיים 315 אמפר, מהדקים עבור כבלי הזנה/יציאה 2. שילוט סנדביץ על גבי הציוד. 3. "סוקל" בגובה כולל של 900 מ"מ להעמדת הלוח 4. לוח געפ פלטתלהרכבת ציוד מפירגלס (בידוד כפול) להתקנת הציוד כולל את כל חומרי ועבודות עזר, הלוח יתאים לקליטת הציוד כדלקמן ויהיה במידות : עומק - 336 מ"מ רוחב - 1136 מ"מ גובה - 1250 מ"מ הלוח יהיה תוצרת " ענבר " דגם FG1-2 או שווה ערך מאושר.	קומפ'	1.00	6,800.00	6,800.00
08.05.0030	מנתק הספק חצי אוטומטי ראשי עם הגנות טרמו מגנטי 250*3 אמפר עומד בזרם קצר של 25 ק"א .	יח'	1.00	2,800.00	2,800.00
08.05.0040	מנתק כנ"ל עם הגנות טרמו מגנטי 250*3 אמפר (תחום כיול 200-160 אמפר) עומד בזרם קצר של 25 ק"א - הזנה ללוח טעינת רכבים .	יח'	1.00	2,500.00	2,500.00
					12,100.00
להעברה בתת פרק 08.05					

19/06/2024

דף מס': 003

כביש מס' 7 נווה אור שכונה חדשה (מתקציב הקיבוץ)

פרק 08 עבודות חשמל ותקשורת

סך הכל	מחיר	כמות	יחידה	תאור	סעיף
12,100.00				מהעברה	
				שלוש נורות לד לסימון פזות כולל לחצן תלת קוטבי תוצרת "טלמכניק" או שווה ערך מאושר.	08.05.0050
120.00	120.00	1.00	קומפ'		
				נורת לד לסימון תוצרת "טלמכניק" או שווה ערך מאושר.	08.05.0060
65.00	65.00	1.00	קומפ'		
				מפסק מנוע ידני עם יתרת עומס תרמית ומגנטית כושר ניתוק בלתי מוגבל לזרם של 16 אמפר .	08.05.0070
280.00	280.00	1.00	יח'		
				מגען 25 אמפר תלת קוטבי תוצרת "קלוקנר מילר" או שו"ע עם סליל עבודה 220 וולט 50 הרץ AC-3 ל-3 מליון פעולות.	08.05.0080
600.00	600.00	1.00	יח'		
				פקט פיקוד דו-קוטבי, תלת קומתי 2- מצבים+אפס ל-25 אמפר.	08.05.0090
160.00	160.00	1.00	יח'		
				בית תקע אטום למים 5*16 אמפר תוצרת "וולטר" או "סקון".	08.05.0100
125.00	125.00	1.00	יח'		
				בית תקע כנ"ל אך 16*3 אמפר.	08.05.0110
40.00	40.00	1.00	יח'		
				גוף תאורת פנים הלוח תוצרת "ניסקו" עם נורת PL.	08.05.0120
120.00	120.00	1.00	יח'		
				מא"ז לזרם נומינלי עד 32 אמפר חד קוטביים מוגנים כושר ניתוק 10 קילואמפר.	08.05.0130
270.00	45.00	6.00	יח'		
				מא"ז לזרם נומינלי עד 32 אמפר תלת קוטביים מוגנים כושר ניתוק 10 קילואמפר.	08.05.0140
2,640.00	220.00	12.00	יח'		
				ממסר פחת 4*40 אמפר רגישות 30 מיליאמפר תוצרת "סימנס" או שווה ערך.	08.05.0150
400.00	400.00	1.00	יח'		
				מפסק גבול מופעל על ידי הדלת.	08.05.0160
45.00	45.00	1.00	יח'		
				הובלה והתקנת לוח חלוקה אזורי כולל הסוקל כולל כל חיזוקי הברגים בתוך הלוח העמדתו עיצובו ופילוסו, כולל חיבור הקווים הנכנסים והיוצאים לרבות כל חומרי ואביזרי העזר הדרושים להפעלתו - קומפלט.	08.05.0170
2,400.00	2,400.00	1.00	קומפ'		
19,365.00				סה"כ 08.05 לוח חלוקה (להעברה לדף ריכוז)	

19/06/2024

דף מס': 004

כביש מס' 7 נווה אור שכונה חדשה (מתקציב הקיבוץ)

פרק 08 עבודות חשמל ותקשורת

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
תת פרק 08.06 תשתיות לתקשורת .					
	הערה: ראה מפרט מיוחד של חברת "בזק" מפרט כללי לעבודות חשמל פרק 08 ומפרט כללי לתאורת חוץ מהדורה חמישית (מתוקנת).				
	כל מחירי היחידה כוללים אספקה התקנה וחיבור אלא אם צויין אחרת בסעפי כתב הכמויות להלן.				
	בכל מקום במכרז זה שרשום חפירה משמעותה חפירה/או חציבה בכלים או בידיים ולא תשלום תוספת כספית בגין חציבה או חפירת ידיים.				
08.06.0040	צינור לעבודות תקשורת נושא תו תקן י.ק.ע 13.5 מסוג "קו-און" קוטר 63 מ"מ בחפירה מוכנה כולל חוט משיכה מנילון קוטר 8 מ"מ וסרט סימון תיקני מאושר ע"י בזק.	מטר	200.00	20.00	4,000.00
08.06.0050	צינור לעבודות תקשורת נושא תו תקן י.ק.ע 13.5 מסוג "קו-און" קוטר 50 מ"מ בחפירה מוכנה כולל חוט משיכה מנילון קוטר 8 מ"מ וסרט סימון תיקני מאושר ע"י בזק.	מטר	450.00	15.00	6,750.00
08.06.0060	חיבור צנרת חדשה מכל סוג וקוטר לתא קיים, או ארון סעף קיים לפי הנחיות המפקח באתר.	קומפ'	1.00	600.00	600.00
08.06.0070	שוחת הסתעפות עגולה לתקשורת ללא תחתית הכוללת" חוליות בטון בקוטר 100 ס"מ (קוטר פנימי) ובגובה של 100 ס"מ, תקרת B125 ומכסה דגם חרמון בקוטר 60 ס"מ ב.ב B126 עם רוזטה עגולה מנחושת וכיתוב "תקשורת" תוצרת וולפמן תעשיות או שו"ע מאושר ע"י המזמין כולל מילוי תחתית השוחה ב-20 ס"מ חצץ. איטם פתחי הצינורות בבטון כולל חיתוך קצות הצינורות 3 ס"מ מעבר לדופן השוחה.	קומפ'	4.00	3,500.00	14,000.00
סה"כ 08.06 תשתיות לתקשורת . (להעברה לדף ריכוז)					25,350.00
סה"כ 08 עבודות חשמל ותקשורת (להעברה לדף ריכוז)					103,336.00

19/06/2024

דף מס': 005

כביש מס' 7 נווה אור שכונה חדשה (מתקציב הקיבוץ)

פרק 09 תשתיות עבור טעינת רכבים חשמליים

סך הכל	מחיר	כמות	יחידה	תאור	סעיף
				פרק 09 תשתיות עבור טעינת רכבים חשמליים	
				תת פרק 09.01 אספקה והתקנת חומרים + שונות.	
				** הערה ** כל מחירי היחידה כוללים אספקה התקנה וחיבור אלא אם צויין אחרת בסעפי כתב הכמויות להלן.	
6,300.00	105.00	60.00	מטר	כבל אלומיניום NA2XY בחתך 4*240 מ"מ"ר.	09.01.0020
2,040.00	34.00	60.00	מטר	מוליך נחושת שזור בחתך 120 מ"מ"ר.	09.01.0030
5,100.00	34.00	150.00	מטר	מוליך נחושת שזור בחתך 35 מ"מ"ר.	09.01.0040
7,200.00	18.00	400.00	מטר	צינור שרשורי דו שכבתי דגם "COBRA" או שווה ערך מאושר בקוטר 75 מ"מ בחפירה מוכנה כולל חוט משיכה ואטימת הצנרת ביציאה מהקרקע !!!	09.01.0050
1,600.00	800.00	2.00	יח'	אלקטרודת הארקה תיקנית, טיפוס קופרפילד 19 מ"מ קוטר באורך של 3 מטר כולל כל האביזרים והחיבורים הדרושים, כולל תא מבטון טרום, חפירה/ חציבה. התא בקוטר 50 ס"מ ועומק 50 ס"מ עם קרקעית חצץ כולל, מכסה שילוט וצביעה (צהוב/ירוק) קומפלט.	09.01.0060
675.00	45.00	15.00	ש"ע	עבודות חשמלאי מקצועי ברז'י לביצוע עבודות שלא נכללו בסעיפים הנ"ל, רק לפי הזמנה מפורשת בכתב מאת מנהל הפרוייקט בלבד !!!	09.01.0070
22,915.00				סה"כ 09.01 אספקה והתקנת חומרים + שונות. (להעברה לדף ריכוז)	

19/06/2024

דף מס': 006

כביש מס' 7 נווה אור שכונה חדשה (מתקציב הקיבוץ)

פרק 09 תשתיות עבור טעינת רכבים חשמליים

סך הכל	מחיר	כמות	יחידה	תאור	סעיף
				תת פרק 09.02 עבודות עפר .	
				העבודה תבוצע לפי המצויין בפרק 8 במפרט הטכני הבין משרדי הערות: (1) כל הסעיפים כוללים אספקה הובלה התקנה הפעלה ואחריות. (2) העבודה תבוצע לפי חוק החשמל חוק הבטיחות והגיהות המפרט הטכני 08 (3) התאור בכתב הכמויות הינו תמצתי בלבד ואינו גורע מהמופיע במפרט הטכני 08 לעבודות חשמל. (4) במקרה של סתירה או אי בהירות יש לפנות למתכנן/מנהל הפרוייקט.	
3,360.00	42.00	80.00	מטר	09.02.0010 חפירת/חציבת תעלות לכבלים ו/או לצינורות בכבלים או בידיים כולל ריפוד וכיסוי חול, מילוי החפירה, החזרת השטח לקדמותו וסילוק עודפי אדמה החפירה בעומק 120 ס"מ ברוחב עד 60 ס"מ המחיר ללא צינור (עבור חשמל ותקשורת).	
3,200.00	3,200.00	1.00	קומפ'	09.02.0020 גומחת מבטון מקורה עבור פילר חלוקה במידות: רוחב פנים עד 140 ס"מ , גובה כולל (מעל ומתחת לקרקע) 240 ס"מ עומק 50 ס"מ, כולל חפירה/חציבה זיון ביסוס ופילוס.	
12,600.00	1,800.00	7.00	קומפ'	09.02.0030 שוחה עגולה לתקשורת/חשמל ללא תחתית הכוללת" חוליות בטון בקוטר 60 ס"מ (קוטר פנימי) ובגובה של 80 ס"מ, תקרת B125 ומכסה דגם חרמון בקוטר 60 ס"מ ב.ב. B126 עם רוזטה עגולה מנחושת וכיתוב "חשמל לטעינה" תוצרת וולפמן תעשיות או שו"ע מאושר ע"י המזמין כולל מילוי תחתית השוחה ב-20 ס"מ חצץ. איטם פתחי הצינורות בבטון כולל חיתוך קצות הצינורות 3 ס"מ מעבר לדופן השוחה.	
19,160.00				סה"כ 09.02 עבודות עפר . (להעברה לדף ריכוז)	

19/06/2024

דף מס': 007

כביש מס' 7 נווה אור שכונה חדשה (מתקציב הקיבוץ)

פרק 09 תשתיות עבור טעינת רכבים חשמליים

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
	תת פרק 09.03 לוח חלוקה.				
	<p>לוח/ות החשמל יתאימו לדרישות התקנים הישראליים ת"י 61439 ולחוק החשמל. הלוחות ייוצרו ע"י יצרן/יצרן מרכיב שמערכת האיכות שלו מתאימה לתקן הישראלי ת"י ISO 9001. מערכת האיכות תהיה בפיקוחו של גוף מוסמך, קביל על מכון התקנים הישראלי לייצרן תהיה תעודת ת"ת 22 של מכון התקנים הישראלי. על ייצרן הלוחות להכין מהדקי יציאה עבור כל מעגל יציאה המסומן בלוח וכן פלטת הרכבת ציוד מפברגלס (בידוד כפול) עם מסילות דין ולהכין גישור מתאים בעזרת מוליכי חיווט לזרם של 40 אמפר אל כל מעגלי היציאה המסומנים בתוכנית !!!</p> <p>** פילר חלוקה לטעינה **</p>				
09.03.0030	<p>מבנה לוח חשמל עשוי מבנה מפוליאסטר משוריין עמיד בכל תנאי מזג אויר IP-65. הלוח מצויד בשלוש דלתות ניתנות לנעילה כוול מנעול חצי צלינדר עם מפתח מסטר הלוח כולל: 1.פסי צבירה ראשיים 315 אמפר, מהדקים עבור כבלי הזנה/יציאה 2. שילוט סנדביץ על גבי הציוד. 3. לוח גב מפברגלס (בידוד כפול) להתקנת הציוד כולל את כל חומרי ועבודות עזר, הלוח יתאים לקליטת הציוד כדלקמן ויהיה במידות : עומק - 336 מ"מ רוחב - 1136 מ"מ גובה - 1100 מ"מ בהתאם לתוכנית ייצרן הלוחות הלוח יהיה תוצרת "אורלייט" או "ענבר חמדיה" או שווה ערך מאושר כולל מסגרת מתכתית לבסיס בטון .</p>	קומפ'	1.00	6,800.00	6,800.00
09.03.0040	<p>מאמ"תים ראשי לזרם נומינלי 3*250 אמפר כושר ניתוק 24 ק"א מצויידים בהגנה אלקטורנית (מאושר ע"י חשמלאי המשק) .</p>	יח'	1.00	3,200.00	3,200.00
09.03.0050	<p>מא"ז לזרם נומינלי של 40 אמפר תלת קוטבי כושר ניתוק 10 ק"א (IEC898).</p>	יח'	8.00	260.00	2,080.00
09.03.0060	<p>מא"ז לזרם נומינלי עד 32 אמפר תלת קוטבי כושר ניתוק 10 ק"א (IEC898).</p>	יח'	3.00	260.00	780.00
	להעברה בתת פרק 09.03				12,860.00

19/06/2024

דף מס': 008

כביש מס' 7 נווה אור שכונה חדשה (מתקציב הקיבוץ)

פרק 09 תשתיות עבור טעינת רכבים חשמליים

סך הכל	מחיר	כמות	יחידה	תאור	סעיף
12,860.00				מהעברה	
90.00	45.00	2.00	יח'	מא"ז לזרם נומינלי עד 32 אמפר חד קוטביים מוגנים כושר ניתוק 10 קילואמפר.	09.03.0070
400.00	400.00	1.00	יח'	ממסר פחת 4*40 אמפר רגישות 30 מיליאמפר תוצרת "סימנס" או שווה ערך.	09.03.0080
125.00	125.00	1.00	יח'	בית תקע אטום למים 5*16 אמפר תוצרת "וולטר" או "סקון".	09.03.0090
125.00	125.00	1.00	מ"ק	בית תקע אטום למים 3*16 אמפר.	09.03.0100
300.00	300.00	1.00	קומפ'	שלוש נורות "לד" לסימון פזות כולל לחצן תלת קוטבי.	09.03.0110
350.00	350.00	1.00	יח'	מפסק מנוע ידני עם יתרת עומס תרמית ומגנטית כושר ניתוק בלתי מוגבל לזרם של 16 אמפר.	09.03.0120
120.00	120.00	1.00	יח'	גוף תאורת פנים הלוח תוצרת "ניסקו" עם נורת "לד" 10 וואט.	09.03.0130
45.00	45.00	1.00	יח'	מפסק גבול מופעל על ידי הדלת.	09.03.0140
1,100.00	1,100.00	1.00	קומפ'	מגן ברק ארבע קוטבי דגם VGA-280/4 תוצרת DEHN או שווה ערך.	09.03.0150
380.00	380.00	1.00	קומפ'	גוף חימום + טרמוסטט למניעת עיבוי בתוך הלוח.	09.03.0160
2,800.00	2,800.00	1.00	קומפ'	הובלה והתקנת לוח חלוקה כולל כל חיזוקי הברגים בתוך הלוח העמדתו עיצובו ופילוסוף, כולל חיבור הקווים הנכנסים והיוצאים לרבות כל חומרי ואביזרי העזר הדרושים להפעלתו - קומפלט.	09.03.0170
1,500.00	1,500.00	1.00	קומפ'	בקורת בודק מוסמך לעבודות מתח נמוך כולל ביצוע הבדיקה ותקוני כל הלקויים אשר יתגלו בבדיקה לשביעות רצונם המלאה של הבודק ושל מזמין העבודה. (הבדיקה כוללת בדיקת מקור ההזנה).	09.03.0180
20,195.00				סה"כ 09.03 לוח חלוקה. (להעברה לדף ריכוז)	
62,270.00				סה"כ 09 תשתיות עבור טעינת רכבים חשמליים (להעברה לדף ריכוז)	

19/06/2024

כתב כמויות (ריכוז)

דף מס': 009

כביש מס' 7 נווה אור שכונה חדשה (מתקציב הקיבוץ)

סך פרק	
103,336.00	פרק 08 עבודות חשמל ותקשורת
62,270.00	פרק 09 תשתיות עבור טעינת רכבים חשמליים

סך הכל	
165,606.00	סה"כ כללי
28,153.02	17% מע"מ
193,759.02	סה"כ כולל מע"מ

תאריך

שם, חתימה וחותמת הקבלן