

19/09/2022
דף מס': 001

כתב כמויות

החלפת מרכזיות תאורה דרום השרון 13.09.20

פרק 02 החלפת מרכזיות תאורה

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
פרק 02 החלפת מרכזיות תאורה					
תת פרק 02.01 אלישמע, מרכזיית תאורה					
הנרקים					
02.01.010	פרוק מרכזיית תאורה קיימת כולל כלשהו במידות עד 4 מ"ר, ובכל עומק, כולל פרוק מכני וחשמלי של מבנה הלוח וחיזוקיו ממתקן קיים כולל פרוק מוליכים, רישום מעגלים וסימון ע"ג כבלים לצורך חיבורם מחדש למרכזיית תאורה חדשה לרבות פינוי הלוח מהאתר ע"פ הוראת המזמין	קומפ'	1.00	2,000.00	2,000.00
02.01.050	קבוע מרכזיית תאורה חדשה למשטח בטון קיים לרבות כל חומרי העזר הנדרשים לביצוע עבודה מושלמת כולל חיבור קו הזנה ראשי קיים שפורק לרבות ביצוע בדיקת הבדדה לקו	קומפ'	1.00	1,000.00	1,000.00
02.01.090	מפסק MCCB מגביל זרם קצר אנרגטי עד 3P, 100A, בעל כושר ניתוק Ics-100%Icu-36KA הכולל מנגנון ניתוק Tripping Reflex, כולל סליל הפסקה, כולל מגע עזר OF. כדוגמת NSX100F כולל יחידת הגנה תרמו-מגנטית TMD 100A, ניתנת להחלפה כדוגמת TMD80/60/40/25 מתוצרת Schneider-Electric או שווה ערך מאושר ע"י יועץ החשמל	קומפ'	1.00	1,250.00	1,250.00
02.01.100	תוספת למפסק MCCB (סעיף 90) עבור יחידת הגנה אלקטרונית כדוגמת 2.2 MICROLOGIC או שווה ערך מאושר ע"י המתכנן	קומפ'	1.00	850.00	850.00
02.01.120	אספקה התקנה וחווט של מא"ז תלת קוטבי לזרם עד 3X40A בכושר ניתוק 10KA אופיין B כדוגמת שניידר אלקטריק IC60H או שווה ערך מאושר ע"י המתכנן	יח'	10.00	180.00	1,800.00
02.01.140	אספקה התקנה וחווט של מא"ז תלת קוטבי לזרם עד 1X25A בכושר ניתוק 10KA אופיין B כדוגמת שניידר אלקטריק IC60H או שווה ערך מאושר ע"י המתכנן	יח'	4.00	55.00	220.00
02.01.150	אספקה התקנה וחווט של ממסר פחת דו קוטבי לזרם עד 2X40A עם רגישות 30MA A CLASS עם דגלון מצב תקלה מסדרת ID כדוגמת שניידר אלקטריק או שווה ערך מאושר ע"י המתכנן	יח'	1.00	305.00	305.00
7,425.00					

להעברה בתת פרק 02.01

19/09/2022
דף מס': 002

החלפת מרכזיות תאורה דרום השרון 13.09.20
פרק 02 החלפת מרכזיות תאורה

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
	מהעברה				7,425.00
02.01.160	אספקה התקנה וחווט של שקע שרות ישראלי 16A להתקנה על פס דין	יח'	1.00	50.00	50.00
02.01.180	אספקה התקנה וחווט של מפסק זרם מחליף בורר 1-0-2 מסדרת ISW עד 3X25A מותקן על פס דין מחובר ומסומן כדוגמת שניידר אלקטריק ISW או שווה ערך מאושר ע"י המתכנן	יח'	3.00	300.00	900.00
02.01.190	אספקה התקנה וחווט של שעון אסטרונומי דיגיטלי עברי כדוגמת TOP 2 SEL 170 THEBEN או שווה ערך מאושר ע"י המתכנן	יח'	1.00	1,500.00	1,500.00
02.01.200	אספקה התקנה וחווט של מגען תלת קוטבי להספק עד 25 כ"ס ולזרם עד 40A עם סליל הפעלה למתח 230/24V , משטר עבודה AC3 כולל סט מגעי עזר 1NO/1NC כדוגמת שניידר אלקטריק LC1D או שווה ערך מאושר ע"י המתכנן	יח'	2.00	365.00	730.00
02.01.210	מגען מודולרי מותקן ע"ג פס דין לזרם עד 1X16A למתח סליל 230VAC או 24VAC מסדרת ICT מתוצרת שניידר עם מגעים פתוחים או סגורים ע"פ דרישה	יח'	2.00	249.00	498.00
02.01.240	"איטום כניסות ויציאות בלוחות חשמל לצורך כניסת מזיקים ומניעת התפשטות אש ע"י חומר תקני ומאושר קומפלט לכל הצנרת הקיימת בלוח החשמל לרבות איטום קוספאות CI בלוחות בהתאם לצורך"	קומפ'	1.00	500.00	500.00
02.01.250	אספקה והתקנה של גוף חימום בהספק 150W לרבות בקר לחות לשליטה על גוף חימום תוצרת RITTAL או שווה ערך מאושר ע"י המתכנן	קומפ'	1.00	700.00	700.00
02.01.260	אספקה התקנה וחווט של שלוש מנורות סימון לד מודולריות לנוכחות מתח 230-400VAC לרבות הגנת מנוע GV2 2.5-4A ולחצן פיקוד תוצרת שניידר אלקטריק או שווה ערך מאושר ע"י יועץ החשמל.	קומפ'	1.00	350.00	350.00
02.01.270	אספקה והתקנה של גוף תאורה לד 9W כולל הדלקה באמצעות MICROSWITCH לרבות חיבור וחווט לפעולה מושלמת	קומפ'	1.00	250.00	250.00
12,903.00					

להעברה בתת פרק 02.01

19/09/2022
דף מס': 003

החלפת מרכזיות תאורה דרום השרון 13.09.20
פרק 02 החלפת מרכזיות תאורה

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
	מהעברה				12,903.00
02.01.280	משנה זרם תוצרת EMI או ש"ע מאושר 0.5 CLASS לזרם עד 100/5A ובגודל הנדרש בהתאם למוליכים או פסי צבירה בלוח לרבות חיבור וחיווט מהדקי קצר תקינים	קומפ'	3.00	150.00	450.00
02.01.290	מונה משולב רב מודד מסוג ודגם SATEC/EM133 או ש"ע מאושר ערוץ מנייה אחת עם יחידת תקשורת מובנית RS485 להתקנה על פס דיין עם פנל תואם לרבות ביצוע פתח הנדרש התקנה וחיבור למשנ"ז	קומפ'	1.00	2,580.00	2,580.00
02.01.300	מגן מתח יתר נשלף עם חלופית מצב היחידה 3P+N כולל מגע עזר עבור Type 1 & 2 מיועד לשיטת הארקה TN-S. מגן מתח יתר יעמוד בנתונים הבאים: 2 8/20 I _{max} 40kA, Type 1 10/350 I _{imp} 25/100kA כולל הגנת נתיכים מתאימה בהתאם להוראות יצרן כדוגמת סדרת PRD125r תוצרת Schneider Electric או שווה ערך מאושר ע"י יועץ החשמל	קומפ'	1.00	3,800.00	3,800.00
	סה"כ 02.01 אלישמע, מרכזיית תאורה הנרקיס				19,733.00
	תת פרק 02.02 גן חיים, מרכזיית תאורה רח' דרך המלך פינת השושן				
02.02.010	פרוק מרכזיית תאורה קיימת כולל כלשהו במידות עד 4 מ"ר, ובכל עומק, כולל פרוק מכני וחשמלי של מבנה הלוח וחיזוקיו ממתקן קיים כולל פרוק מוליכים, רישום מעגלים וסימון ע"ג כבלים לצורך חיבורם מחדש למרכזיית תאורה חדשה לרבות פינוי הלוח מהאתר ע"פ הוראת המזמין	קומפ'	1.00	2,000.00	2,000.00
02.02.050	קיבוע מרכזיית תאורה חדשה למשטח בטון קיים לרבות כל חומרי העזר הנדרשים לביצוע עבודה מושלמת כולל חיבור קו הזנה ראשי קיים שפורק לרבות ביצוע בדיקת הבדדה לקו	קומפ'	1.00	1,000.00	1,000.00
02.02.090	מפסק MCCB מגביל זרם קצר אנרגטי עד 3P, 100A, בעל כושר ניתוק Ics-100%Icu-36KA הכולל מנגנון ניתוק Tripping Reflex, כולל סליל הפסקה, כולל מגע עזר NSX100F. כדוגמת TMD 100A, יחידת הגנה תרמו-מגנטית TMD80/60/40/25 ניתנת להחלפה כדוגמת Schneider-Electric או שווה ערך מאושר ע"י יועץ החשמל	קומפ'	1.00	1,250.00	1,250.00
	להעברה בתת פרק 02.02				4,250.00

19/09/2022
דף מס': 004

החלפת מרכזיות תאורה דרום השרון 13.09.20
פרק 02 החלפת מרכזיות תאורה

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
	מהעברה				4,250.00
02.02.100	תוספת למפסק MCCB (סעיף 90) עבור יחידת הגנה אלקטרונית כדוגמת 2.2 MICROLOGIC או שווה ערך מאושר ע"י המתכנן	קומפ'	1.00	850.00	850.00
02.02.120	אספקה התקנה וחווט של מא"ז תלת קוטבי לזרם עד 3X40A בכושר ניתוק 10KA אופיין B כדוגמת שניידר אלקטריק IC60H או שווה ערך מאושר ע"י המתכנן	יח'	10.00	180.00	1,800.00
02.02.140	אספקה התקנה וחווט של מא"ז תלת קוטבי לזרם עד 1X25A בכושר ניתוק 10KA אופיין B כדוגמת שניידר אלקטריק IC60H או שווה ערך מאושר ע"י המתכנן	יח'	4.00	55.00	220.00
02.02.150	אספקה התקנה וחווט של ממסר פחת דו קוטבי לזרם עד 2X40A עם רגישות A 30MA CLASS עם דגלון מצב תקלה מסדרת ID כדוגמת שניידר אלקטריק או שווה ערך מאושר ע"י המתכנן	יח'	1.00	305.00	305.00
02.02.160	אספקה התקנה וחווט של שקע שרות ישראלי 16A להתקנה על פס דין	יח'	1.00	50.00	50.00
02.02.170	פוטו צל עם כיוון Z-ZOOLOX בעל מגעים ל-10A מותקן בלוח על פס דין עם עינית נפרדת המותקנת ע"ג הלוח או מחוץ לחדר החשמל עם כיסוי הגנה חלקי למניעת הפרעות תאורה זרה דגם LU-109 תוצרת "THEBEN" או שו"ע מאושר ע"י המתכנן	יח'	1.00	500.00	500.00
02.02.180	אספקה התקנה וחווט של מפסק זרם מחליף בורר 1-0-2 מסדרת ISW עד 3X25A מותקן על פס דין מחובר ומסומן כדוגמת שניידר אלקטריק ISW או שווה ערך מאושר ע"י המתכנן	יח'	3.00	300.00	900.00
02.02.190	אספקה התקנה וחווט של שעון אסטרונומי דיגיטלי עברי כדוגמת TOP 2 SEL 170 THEBEN או שווה ערך מאושר ע"י המתכנן	יח'	1.00	1,500.00	1,500.00
02.02.200	אספקה התקנה וחווט של מגען תלת קוטבי להספק עד 25 כ"ס ולזרם עד 40A עם סליל הפעלה למתח 230/24V , משטר עבודה AC3 כולל סט מגעי עזר 1NO/1NC כדוגמת שניידר אלקטריק LC1D או שווה ערך מאושר ע"י המתכנן	יח'	2.00	365.00	730.00
					11,105.00

להעברה בתת פרק 02.02

19/09/2022
דף מס': 005

החלפת מרכזיות תאורה דרום השרון 13.09.20
פרק 02 החלפת מרכזיות תאורה

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
	מהעברה				11,105.00
02.02.210	מגנן מודולרי מותקן ע"ג פס דין לזרם עד 1X16A למתח סליל 230VAC או 24VAC מסדרת ICT מתוצרת שניידר עם מגעים פתוחים או סגורים ע"פ דרישה	יח'	2.00	249.00	498.00
02.02.240	"איטום כניסות ויציאות בלוחות חשמל לצורך כניסת מזיקים ומניעת התפשטות אש ע"י חומר תקני ומאושר קומפלט לכל הצנרת הקיימת בלוח החשמל לרבות איטום קוספאות CI בלוחות בהתאם לצורך"	קומפ'	1.00	500.00	500.00
02.02.250	אספקה והתקנה של גוף חימום בהספק 150W לרבות בקר לחות לשליטה על גוף חימום תוצרת RITTAL או שווה ערך מאושר ע"י המתכנן	קומפ'	1.00	700.00	700.00
02.02.260	אספקה התקנה וחווט של שלוש מנורות סימון לד מודולריות לנוכחות מתח 230-400VAC לרבות הגנת מנוע GV2 2.5-4A ולחצן פיקוד תוצרת שניידר אלקטריק או שווה ערך מאושר ע"י יועץ החשמל.	קומפ'	1.00	350.00	350.00
02.02.270	אספקה והתקנה של גוף תאורה לד 9W כולל הדלקה באמצעות MICROSWITCH לרבות חיבור וחווט לפעולה מושלמת	קומפ'	1.00	250.00	250.00
02.02.280	משנה זרם תוצרת EMI או ש"ע מאושר 0.5 CLASS לזרם עד 100/5A ובגודל הנדרש בהתאם למוליכים או פסי צבירה בלוח לרבות חיבור וחווט מהדקי קצר תקינים	קומפ'	3.00	150.00	450.00
02.02.290	מונה משולב רב מודד מסוג ודגם SATEC/EM133 או ש"ע מאושר ערוץ מנייה אחת עם יחידת תקשורת מובנית RS485 להתקנה על פס דין עם פנל תואם לרבות ביצוע פתח הנדרש התקנה וחיבור למשנ"ז	קומפ'	1.00	2,580.00	2,580.00
02.02.300	מגן מתח יתר נשלף עם חלופית מצב היחידה 3P+N כולל מגע עזר עבור Type 1&2 TN-S . מגן מתח יתר יעמוד בנתונים הבאים . 2 8/20 I _{max} 40kA Type 1 10/350 I _{imp} 25/100kA Type כולל הגנת נתיכים מתאימה בהתאם להוראות יצרן כדוגמת סדרת PRD125r תוצרת Schneider Electric או שווה ערך מאושר ע"י יועץ החשמל	קומפ'	1.00	3,800.00	3,800.00
סה"כ 02.02 גן חיים, מרכזיית תאורה רח' דרך המלך פינת השושן					20,233.00

19/09/2022
דף מס': 006

החלפת מרכזיות תאורה דרום השרון 13.09.20
פרק 02 החלפת מרכזיות תאורה

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
תת פרק 02.03 חגור, מרכזיית תאורה הנורית					
02.03.010	פרוק מרכזיית תאורה קיימת כולל כלשהו במידות עד 4 מ"ר, ובכל עומק, כולל פרוק מכני וחשמלי של מבנה הלוח וחיזוקיו ממתקן קיים כולל פרוק מוליכים, רישום מעגלים וסימון ע"ג כבלים לצורך חיבורם מחדש למרכזיית תאורה חדשה לרבות פינוי הלוח מהאתר ע"פ הוראת המזמין	קומפ'	1.00	2,000.00	2,000.00
02.03.050	קיבוע מרכזיית תאורה חדשה למשטח בטון קיים לרבות כל חומרי העזר הנדרשים לביצוע עבודה מושלמת כולל חיבור קו הזנה ראשי קיים שפורק לרבות ביצוע בדיקת הבדדה לקו	קומפ'	1.00	1,000.00	1,000.00
02.03.060	אלקטרודת הארקה ממוטות פלדה מצופה נחושת בקוטר 19 מ"מ ובאורך 4.5 מ', בהתקנה אנכית בקרקע לרבות אספקה והתקנה של שוחת בטון בקוטר 60 ס"מ ובעומק 50 ס"מ כולל מכסה בטון, חוזק 8 טון, כולל מהדק יעודי ותקני לחיבור מוליך הארקה לאלקטרודה. לרבות התקנת שלט "הארקה לא לפרק" כולל צביעה בבצבע צהוב / ירוק למכסה השוחה. המחיר כולל חפירה, התקנה, הרכבה, החזרת מצעים וחיבור מושלם של אלקטרודות ושוחת הארקה	קומפ'	2.00	1,000.00	2,000.00
02.03.070	אספקה, התקנה וחיבור מושלם של מוליך נחושת גלוי שזור או מבודד בחתך עד 35 ממ"ר ע"ג תעלות, סולמות ו/או מושחל בצנרת הנמדדים בנפרד	מטר	40.00	32.00	1,280.00
02.03.080	"חפירת/חציבת תעלות בעומק עד 100 ס"מ וברוחב עד 40 ס"מ לצנרת חשמל או תקשורת. בכלים ו/או בידיים וכל שיהיה בצמוד למערכות קיימות (כבלי חשמל חח """, בזק, מים וכו') כולל סרט סימון תיקני, שכבות ריפוד וכיסוי חול בעובי 10 ס"מ מתחת ומעל לצינורות כולל המילוי החוזר והידוקו לדרגת הצפיפות הנדרשת כולל הרחבה לתאי ביקורת ובהתאם להנחיות הפיקוח ונציגי הרשות לרבות פתיחת מדרכה מסוג כלשהוא (מאבנים משתלבות, מאספלט וכו') ברוחב כלשהו, והחזרת המצב לקדמותו בגמר העבודה."	מטר	40.00	50.00	2,000.00
					8,280.00

להעברה בתת פרק 02.03

19/09/2022
דף מס': 007

החלפת מרכזיות תאורה דרום השרון 13.09.20
פרק 02 החלפת מרכזיות תאורה

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
	מהעברה				8,280.00
02.03.090	מפסק MCCB מגביל זרם קצר אנרגטי עד 3P, 100A, בעל כושר ניתוק Ics-100%Icu-36KA כולל Tripping Reflex, כולל סליל הפסקה, כולל מגע עזר OF. כדוגמת NSX100F כולל יחידת הגנה תרמו-מגנטית TMD 100A, ניתנת להחלפה כדוגמת TMD80/60/40/25 מתוצרת Schneider-Electric או שווה ערך מאושר ע"י יועץ החשמל	קומפ'	1.00	1,250.00	1,250.00
02.03.100	תוספת למפסק MCCB (סעיף 90) עבור יחידת הגנה אלקטרונית כדוגמת 2.2 MICROLOGIC או שווה ערך מאושר ע"י המתכנן	קומפ'	1.00	850.00	850.00
02.03.110	תוספת למפסק MCCB (סעיף 90) עבור בלוק פחת תחום כיול 0.3-30 אמפר זמן השהייה 0-310 מ"י שניות וממסר זליגה תחום כיול 0.03-30 אמפר לרבות משני זרם מסכמים (טורואיד) הכל מותקן מחובר ומכוייל לאחר בדיקה באתר קומפלט	קומפ'	1.00	4,300.00	4,300.00
02.03.120	אספקה התקנה וחווט של מא"ז תלת קוטבי לזרם עד 3X40A בכושר ניתוק 10KA אופיין B כדוגמת שניידר אלקטריק IC60H או שווה ערך מאושר ע"י המתכנן	יח'	10.00	180.00	1,800.00
02.03.140	אספקה התקנה וחווט של מא"ז תלת קוטבי לזרם עד 1X25A בכושר ניתוק 10KA אופיין B כדוגמת שניידר אלקטריק IC60H או שווה ערך מאושר ע"י המתכנן	יח'	4.00	55.00	220.00
02.03.150	אספקה התקנה וחווט של ממסר פחת דו קוטבי לזרם עד 2X40A עם רגישות A 30MA CLASS עם דגלון מצב תקלה מסדרת ID כדוגמת שניידר אלקטריק או שווה ערך מאושר ע"י המתכנן	יח'	1.00	305.00	305.00
02.03.160	אספקה התקנה וחווט של שקע שרות ישראלי 16A להתקנה על פס דין	יח'	1.00	50.00	50.00
02.03.180	אספקה התקנה וחווט של מפסק זרם מחליף בורר 1-0-2 מסדרת ISW עד 3X25A מותקן על פס דין מחובר ומסומן כדוגמת שניידר אלקטריק ISW או שווה ערך מאושר ע"י המתכנן	יח'	3.00	300.00	900.00
להעברה בתת פרק 02.03					17,955.00

19/09/2022
דף מס': 008

החלפת מרכזיות תאורה דרום השרון 13.09.20
פרק 02 החלפת מרכזיות תאורה

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
	מהעברה				17,955.00
02.03.190	אספקה התקנה וחווט של שעון אסטרונומי דיגיטלי עברי כדוגמת TOP 2 SEL 170 THEBEN או שווה ערך מאושר ע"י המתכנן	יח'	1.00	1,500.00	1,500.00
02.03.200	אספקה התקנה וחווט של מגען תלת קוטבי להספק עד 25 כ"ס ולזרם עד 40A עם סליל הפעלה למתח 230/24V , משטר עבודה AC3 כולל סט מגעי עזר 1NO/1NC כדוגמת שניידר אלקטריק LC1D או שווה ערך מאושר ע"י המתכנן	יח'	2.00	365.00	730.00
02.03.210	מגען מודולרי מותקן ע"ג פס דין לזרם עד 1X16A למתח סליל 230VAC או 24VAC מסדרת ICT מתוצרת שניידר עם מגעים פתוחים או סגורים ע"פ דרישה	יח'	2.00	249.00	498.00
02.03.240	"איטום כניסות ויציאות בלוחות חשמל לצורך כניסת מזיקים ומניעת התפשטות אש ע"י חומר תקני ומאושר קומפלט לכל הצנרת הקיימת בלוח החשמל לרבות איטום קוספאות CI בלוחות בהתאם לצורך"	קומפ'	1.00	500.00	500.00
02.03.250	אספקה והתקנה של גוף חימום בהספק 150W לרבות בקר לחות לשליטה על גוף חימום תוצרת RITTAL או שווה ערך מאושר ע"י המתכנן	קומפ'	1.00	700.00	700.00
02.03.260	אספקה התקנה וחווט של שלוש מנורות סימון לד מודולריות לנוכחות מתח 230-400VAC לרבות הגנת מנוע GV2 2.5-4A ולחצן פיקוד תוצרת שניידר אלקטריק או שווה ערך מאושר ע"י יועץ החשמל.	קומפ'	1.00	350.00	350.00
02.03.270	אספקה והתקנה של גוף תאורה לד 9W כולל הדלקה באמצעות MICROSWITCH לרבות חיבור וחווט לפעולה מושלמת	קומפ'	1.00	250.00	250.00
02.03.280	משנה זרם תוצרת EMI או ש"ע מאושר 0.5 CLASS לזרם עד 100/5A ובגודל הנדרש בהתאם למוליכים או פסי צבירה בלוח לרבות חיבור וחווט מהדקי קצר תקניים	קומפ'	3.00	150.00	450.00
02.03.290	מונה משולב רב מודד מסוג ודגם SATEC/EM133 או ש"ע מאושר ערוץ מנייה אחת עם יחידת תקשורת מובנית RS485 להתקנה על פס דין עם פנל תואם לרבות ביצוע פתח הנדרש התקנה וחיבור למשנ"ז	קומפ'	1.00	2,580.00	2,580.00
להעברה בתת פרק 02.03					25,513.00

19/09/2022
דף מס': 009

החלפת מרכזיות תאורה דרום השרון 13.09.20
פרק 02 החלפת מרכזיות תאורה

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
	מהעברה				25,513.00
02.03.300	מגן מתח יתר נשלף עם חלופית מצב היחידה 3P+N כולל מגע עזר עבור Type 1 & 2 מיועד לשיטת הארקה TN-S. מגן מתח יתר יעמוד בנתונים הבאים: 2 8/20 I _{max} 40kA Type 1 10/350 Iimp 25/100kA כולל הגנת נתיכים מתאימה בהתאם להוראות יצרן כדוגמת סדרת PRD125r תוצרת Schneider Electric או שווה ערך מאושר ע"י יועץ החשמל	קומפ'	1.00	3,800.00	3,800.00
סה"כ 02.03 חגור, מרכזיית תאורה הנורית					
					29,313.00
תת פרק 02.04 ירחיב, מרכזיית תאורה					
דוכיפת					
02.04.010	פרוק מרכזיית תאורה קיימת כולל כלשהו במידות עד 4 מ"ר, ובכל עומק, כולל פרוק מכני וחשמלי של מבנה הלוח וחיזוקיו ממתקן קיים כולל פרוק מוליכים, רישום מעגלים וסימון ע"ג כבלים לצורך חיבורם מחדש למרכזיית תאורה חדשה לרבות פינוי הלוח מהאתר ע"פ הוראת המזמין	קומפ'	1.00	2,000.00	2,000.00
02.04.050	קביוע מרכזיית תאורה חדשה למשטח בטון קיים לרבות כל חומרי העזר הנדרשים לביצוע עבודה מושלמת כולל חיבור קו הזנה ראשי קיים שפורק לרבות ביצוע בדיקת הבדדה לקו	קומפ'	1.00	1,000.00	1,000.00
02.04.090	מפסק MCCB מגביל זרם קצר אנרגטי עד 3P, 100A, בעל כושר ניתוק Ics-100%Icu-36KA הכולל מנגנון ניתוק Tripping Reflex, כולל סליל הפסקה, כולל מגע עזר OF. כדוגמת NSX100F כולל יחידת הגנה תרמו-מגנטית TMD 100A, ניתנת להחלפה כדוגמת TMD80/60/40/25 מתוצרת Schneider-Electric או שווה ערך מאושר ע"י יועץ החשמל	קומפ'	1.00	1,250.00	1,250.00
02.04.100	תוספת למפסק MCCB (סעיף 90) עבור יחידת הגנה אלקטרונית כדוגמת 2.2 MICROLOGIC או שווה ערך מאושר ע"י המתכנן	קומפ'	1.00	850.00	850.00
02.04.120	אספקה התקנה וחווט של מא"ז תלת קוטבי לזרם עד 3X40A בכושר ניתוק 10KA אופיין B כדוגמת שניידר אלקטריק IC60H או שווה ערך מאושר ע"י המתכנן	יח'	10.00	180.00	1,800.00
להעברה בתת פרק 02.04					
					6,900.00

19/09/2022
דף מס': 010

החלפת מרכזיות תאורה דרום השרון 13.09.20
פרק 02 החלפת מרכזיות תאורה

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
	מהעברה				6,900.00
02.04.140	אספקה התקנה וחווט של מא"ז תלת קוטבי לזרם עד 1X25A בכושר ניתוק 10KA אופיין B כדוגמת שניידר אלקטריק IC60H או שווה ערך מאושר ע"י המתכנן	יח'	4.00	55.00	220.00
02.04.150	אספקה התקנה וחווט של ממסר פחת דו קוטבי לזרם עד 2X40A עם רגישות A 30MA CLASS עם דגלון מצב תקלה מסדרת ID כדוגמת שניידר אלקטריק או שווה ערך מאושר ע"י המתכנן	יח'	1.00	305.00	305.00
02.04.160	אספקה התקנה וחווט של שקע שרות ישראלי 16A להתקנה על פס דין	יח'	1.00	50.00	50.00
02.04.180	אספקה התקנה וחווט של מפסק זרם מחליף בורר 1-0-2 מסדרת ISW עד 3X25A מותקן על פס דין מחובר ומסומן כדוגמת שניידר אלקטריק ISW או שווה ערך מאושר ע"י המתכנן	יח'	3.00	300.00	900.00
02.04.190	אספקה התקנה וחווט של שעון אסטרונומי דיגיטלי עברי כדוגמת TOP 2 SEL 170 THEBEN או שווה ערך מאושר ע"י המתכנן	יח'	1.00	1,500.00	1,500.00
02.04.200	אספקה התקנה וחווט של מגען תלת קוטבי להספק עד 25 כ"ס ולזרם עד 40A עם סליל הפעלה למתח 230/24V , משטר עבודה AC3 כולל סט מגעי עזר 1NO/1NC כדוגמת שניידר אלקטריק LC1D או שווה ערך מאושר ע"י המתכנן	יח'	2.00	365.00	730.00
02.04.210	מגען מודולרי מותקן ע"ג פס דין לזרם עד 1X16A למתח סליל 230VAC או 24VAC מסדרת ICT מתוצרת שניידר עם מגעים פתוחים או סגורים ע"פ דרישה	יח'	2.00	249.00	498.00
02.04.240	"איטום כניסות ויציאות בלוחות חשמל לצורך כניסת מזיקים ומניעת התפשטות אש ע"י חומר תקני ומאושר קומפלט לכל הצנרת הקיימת בלוח החשמל לבנות איטום קוספאות CI בלוחות בהתאם לצורך"	קומפ'	1.00	500.00	500.00
02.04.250	אספקה והתקנה של גוף חימום בהספק 150W לרבות בקר לחות לשליטה על גוף חימום תוצרת RITTAL או שווה ערך מאושר ע"י המתכנן	קומפ'	1.00	700.00	700.00
להעברה בתת פרק 02.04					12,303.00

19/09/2022
דף מס': 011

החלפת מרכזיות תאורה דרום השרון 13.09.20
פרק 02 החלפת מרכזיות תאורה

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
	מהעברה				12,303.00
02.04.260	אספקה התקנה וחווט של שלוש מנורות סימון לד מודולריות לנוכחות מתח 230-400VAC לרבות הגנת מנוע GV2 2.5-4A ולחצן פיקוד תוצרת שניידר אלקטריק או שווה ערך מאושר ע"י יועץ החשמל.	קומפ'	1.00	350.00	350.00
02.04.270	אספקה והתקנה של גוף תאורה לד 9W כולל הדלקה באמצעות MICROSWITCH לרבות חיבור וחווט לפעולה מושלמת	קומפ'	1.00	250.00	250.00
02.04.280	משנה זרם תוצרת EMI או ש"ע מאושר 0.5 CLASS לזרם עד 100/5A ובגודל הנדרש בהתאם למוליכים או פסי צבירה בלוח לרבות חיבור וחווט מהדקי קצר תקינים	קומפ'	3.00	150.00	450.00
02.04.290	מונה משולב רב מודד מסוג ודגם SATEC/EM133 או ש"ע מאושר ערוץ מנייה אחת עם יחידת תקשורת מובנית RS485 להתקנה על פס דין עם פנל תואם לרבות ביצוע פתח הנדרש התקנה וחיבור למשנ"ז	קומפ'	1.00	2,580.00	2,580.00
02.04.300	מגן מתח יתר נשלף עם חלופית מצב היחידה 3P+N כולל מגע עזר עבור Type 1&2 מיועד לשיטת הארקה TN-S . מגן מתח יתר יעמוד בנתונים הבאים . 2 8/20 I _{max} 40kA . Type 1 10/350 limp 25/100kA כולל הגנת נתיכים מתאימה בהתאם להוראות יצרן כדוגמת סדרת PRD125r תוצרת Schneider Electric או שווה ערך מאושר ע"י יועץ החשמל	קומפ'	1.00	3,800.00	3,800.00
סה"כ 02.04 ירחיב, מרכזיית תאורה דוכיפת					
	תת פרק 02.05 כפר מלל, מרכזיית תאורה הפרחים				19,733.00
02.05.010	פרוק מרכזיית תאורה קיימת כולל כלשהו במידות עד 4 מ"ר, ובכל עומק, כולל פרוק מכני וחשמלי של מבנה הלוח וחיוזקיו ממתקן קיים כולל פרוק מוליכים, רישום מעגלים וסימון ע"ג כבלים לצורך חיבור מחדש למרכזיית תאורה חדשה לרבות פינוי הלוח מהאתר ע"פ הוראת המזמין	קומפ'	1.00	2,000.00	2,000.00
02.05.050	קיבוע מרכזיית תאורה חדשה למשטח בטון קיים לרבות כל חומרי העזר הנדרשים לביצוע עבודה מושלמת כולל חיבור קו הזנה ראשי קיים שפורק לרבות ביצוע בדיקת הבדדה לקו	קומפ'	1.00	1,000.00	1,000.00
להעברה בתת פרק 02.05					
					3,000.00

19/09/2022
דף מס': 012

החלפת מרכזיות תאורה דרום השרון 13.09.20
פרק 02 החלפת מרכזיות תאורה

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
	מהעברה				3,000.00
02.05.060	אלקטרוטות הארקה ממוטות פלדה מצופה נחושת בקוטר 19 מ"מ ובאורך 4.5 מ', בהתקנה אנכית בקרקע לרבות אספקה והתקנה של שוחת בטון בקוטר 60 ס"מ ובעומק 50 ס"מ כולל מכסה בטון, חוזק 8 טון, כולל מהדק יעודי ותקני לחיבור מוליך הארקה לאלקטרוטות. לרבות התקנת שלט "הארקה לא לפרק" כולל צביעה בבצבע צהוב / ירוק למכסה השוחה. המחיר כולל חפירה, התקנה, הרכבה, החזרת מצעים וחיבור מושלם של אלקטרוטות ושוחת הארקה	קומפ'	2.00	1,000.00	2,000.00
02.05.070	אספקה, התקנה וחיבור מושלם של מוליך נחושת גלוי שזור או מבודד בחתך עד 35 מ"מ ר"ע ג תעלות, סולמות ו/או מושחל בצנרת הנמדדים בנפרד	מטר	40.00	32.00	1,280.00
02.05.080	"חפירת/חציבת תעלות בעומק עד 100 ס"מ וברוחב עד 40 ס"מ לצנרת חשמל או תקשורת. בכלים ו/או בידיים וכל שיהיה בצמוד למערכות קיימות (כבלי חשמל חח " , בזק ,מים וכו') כולל סרט סימון תיקני, שכבות ריפוד וכיסוי חול בעובי 10 ס"מ מתחת ומעל לצינורות כולל המילוי החוזר והידוק לדרגת הצפיפות הנדרשת כולל הרחבה לתאי ביקורת ובהתאם להנחיות הפיקוח ונציגי הרשות לרבות פתיחת מדרכה מסוג כלשהוא (מאבנים משתלבות, מאספלט וכו') ברוחב כלשהו , והחזרת המצב לקדמותו בגמר העבודה."	מטר	40.00	50.00	2,000.00
02.05.090	מפסק MCCB מגביל זרם קצר אנרגטי עד 3P , 100A , בעל כושר ניתוק Ics-100%Icu-36KA הכולל מנגנון ניתוק Tripping Reflex , כולל סליל הפסקה, כולל מגע עזר OF . כדוגמת NSX100F כולל יחידת הגנה תרמו-מגנטית TMD 100A , ניתנת להחלפה כדוגמת TMD80/60/40/25 מתוצרת Schneider-Electric או שווה ערך מאושר ע"י יועץ החשמל	קומפ'	1.00	1,250.00	1,250.00
02.05.100	תוספת למפסק MCCB (סעיף 90) עבור יחידת הגנה אלקטרונית כדוגמת 2.2 MICROLOGIC או שווה ערך מאושר ע"י המתכנן	קומפ'	1.00	850.00	850.00
להעברה בתת פרק 02.05					10,380.00

19/09/2022
דף מס': 013

החלפת מרכזיות תאורה דרום השרון 13.09.20
פרק 02 החלפת מרכזיות תאורה

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
	מהעברה				10,380.00
02.05.110	תוספת למפסק MCCB (סעיף 90) עבור בלוק פחת תחום כיוול 0.3-30 אמפר זמן השהייה 0-310 מיילי שניות וממסר זליגה תחום כיוול 0.03-30 אמפר לרבות משני זרם מסכמים (טורואיד) הכל מותקן מחובר ומכוייל לאחר בדיקה באתר קומפלט	קומפ'	1.00	4,300.00	4,300.00
02.05.120	אספקה התקנה וחווט של מא"ז תלת קוטבי לזרם עד 3X40A בכושר ניתוק 10KA אופיין B כדוגמת שניידר אלקטריק IC60H או שווה ערך מאושר ע"י המתכנן	יח'	10.00	180.00	1,800.00
02.05.140	אספקה התקנה וחווט של מא"ז תלת קוטבי לזרם עד 1X25A בכושר ניתוק 10KA אופיין B כדוגמת שניידר אלקטריק IC60H או שווה ערך מאושר ע"י המתכנן	יח'	4.00	55.00	220.00
02.05.150	אספקה התקנה וחווט של ממסר פחת דו קוטבי לזרם עד 2X40A עם רגישות A 30MA CLASS עם דגלון מצב תקלה מסדרת ID כדוגמת שניידר אלקטריק או שווה ערך מאושר ע"י המתכנן	יח'	1.00	305.00	305.00
02.05.160	אספקה התקנה וחווט של שקע שרות ישראלי 16A להתקנה על פס דין	יח'	1.00	50.00	50.00
02.05.180	אספקה התקנה וחווט של מפסק זרם מחליף בורר 1-0-2 מסדרת ISW עד 3X25A מותקן על פס דין מחובר ומסומן כדוגמת שניידר אלקטריק ISW או שווה ערך מאושר ע"י המתכנן	יח'	3.00	300.00	900.00
02.05.190	אספקה התקנה וחווט של שעון אסטרונומי דיגיטלי עברי כדוגמת TOP 2 SEL 170 THEBEN או שווה ערך מאושר ע"י המתכנן	יח'	1.00	1,500.00	1,500.00
02.05.200	אספקה התקנה וחווט של מגען תלת קוטבי להספק עד 25 כ"ס ולזרם עד 40A עם סליל הפעלה למתח 230/24V , משטר עבודה AC3 כולל סט מגעי עזר 1NO/1NC כדוגמת שניידר אלקטריק LC1D או שווה ערך מאושר ע"י המתכנן	יח'	2.00	365.00	730.00
02.05.210	מגען מודולרי מותקן ע"ג פס דין לזרם עד 1X16A למתח סליל 230VAC או 24VAC מסדרת ICT מתוצרת שניידר עם מגעים פתוחים או סגורים ע"פ דרישה	יח'	2.00	249.00	498.00
להעברה בתת פרק 02.05					20,683.00

19/09/2022
014 : 'סמ ףד

13.09.20 החלפת מרכזיות תאורה דרום השרון
פרק 02 החלפת מרכזיות תאורה

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
	מהעברה				20,683.00
02.05.240	"איטום כניסות ויציאות בלוחות חשמל לצורך כניסת מזיקים ומניעת התפשטות אש ע"י חומר תקני ומאושר קומפלט לכל הצנרת הקיימת בלוח החשמל לרבות איטום קוספאות CI בלוחות בהתאם לצורך"	קומפ'	1.00	500.00	500.00
02.05.250	אספקה והתקנה של גוף חימום בהספק 150W לרבות בקר לחות לשליטה על גוף חימום תוצרת RITTAL או שווה ערך מאושר ע"י המתכנן	קומפ'	1.00	700.00	700.00
02.05.260	אספקה התקנה וחווט של שלוש מנורות סימון לד מודולריות לנוכחות מתח 230-400VAC לרבות הגנת מנוע GV2 2.5-4A ולחצן פיקוד תוצרת שניידר אלקטריק או שווה ערך מאושר ע"י יועץ החשמל.	קומפ'	1.00	350.00	350.00
02.05.270	אספקה והתקנה של גוף תאורה לד 9W כולל הדלקה באמצעות MICROSWITCH לרבות חיבור וחיווט לפעולה מושלמת	קומפ'	1.00	250.00	250.00
02.05.280	משנה זרם תוצרת EMI או ש"ע מאושר 0.5 CLASS לזרם עד 100/5A ובגודל הנדרש בהתאם למוליכים או פסי צבירה בלוח לרבות חיבור וחיווט מהדקי קצר תקינים	קומפ'	3.00	150.00	450.00
02.05.290	מונה משולב רב מודד מסוג ודגם SATEC/EM133 או ש"ע מאושר ערוץ מנייה אחת עם יחידת תקשורת מובנית RS485 להתקנה על פס דין עם פנל תואם לרבות ביצוע פתח הנדרש התקנה וחיבור למשנ"ז	קומפ'	1.00	2,580.00	2,580.00
02.05.300	מגן מתח יתר נשלף עם חלופית מצב היחידה 3P+N כולל מגע עזר עבור Type 1 & 2 מיועד לשיטת הארקה TN-S . מגן מתח יתר יעמוד בנתונים הבאים . 2 8/20 I _{max} 40kA Type 1 10/350 I _{imp} 25/100kA כולל הגנת נתיכים מתאימה בהתאם להוראות יצרן כדוגמת סדרת PRD125r תוצרת Schneider Electric או שווה ערך מאושר ע"י יועץ החשמל	קומפ'	1.00	3,800.00	3,800.00
סה"כ 02.05 כפר מלל, מרכזיית תאורה הפרחים					
					29,313.00

19/09/2022
דף מס': 015

החלפת מרכזיות תאורה דרום השרון 13.09.20
פרק 02 החלפת מרכזיות תאורה

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
תת פרק 02.06 כפר מעש, מרכזיית תאורה האילנות					
02.06.010	פרוק מרכזיית תאורה קיימת כולל כלשהו במידות עד 4 מ"ר, ובכל עומק, כולל פרוק מכני וחשמלי של מבנה הלוח וחיזוקיו ממתקן קיים כולל פרוק מוליכים, רישום מעגלים וסימון ע"ג כבלים לצורך חיבורם מחדש למרכזיית תאורה חדשה לרבות פינוי הלוח מהאתר ע"פ הוראת המזמין	קומפ'	1.00	2,000.00	2,000.00
02.06.050	קיבוע מרכזיית תאורה חדשה למשטח בטון קיים לרבות כל חומרי העזר הנדרשים לביצוע עבודה מושלמת כולל חיבור קו הזנה ראשי קיים שפורק לרבות ביצוע בדיקת הבדדה לקו	קומפ'	1.00	1,000.00	1,000.00
02.06.060	אלקטרודת הארקה ממוטות פלדה מצופה נחושת בקוטר 19 מ"מ ובאורך 4.5 מ', בהתקנה אנכית בקרקע לרבות אספקה והתקנה של שוחת בטון בקוטר 60 ס"מ ובעומק 50 ס"מ כולל מכסה בטון, חוזק 8 טון, כולל מהדק יעודי ותקני לחיבור מוליך הארקה לאלקטרודה. לרבות התקנת שלט "הארקה לא לפרק" כולל צביעה בבצבע צהוב / ירוק למכסה השוחה. המחיר כולל חפירה, התקנה, הרכבה, החזרת מצעים וחיבור מושלם של אלקטרודות ושוחת הארקה	קומפ'	2.00	1,000.00	2,000.00
02.06.070	אספקה, התקנה וחיבור מושלם של מוליך נחושת גלוי שזור או מבודד בחתך עד 35 ממ"ר ע"ג תעלות, סולמות ו/או מושחל בצנרת הנמדדים בנפרד	מטר	40.00	32.00	1,280.00
02.06.080	"חפירת/חציבת תעלות בעומק עד 100 ס"מ וברוחב עד 40 ס"מ לצנרת חשמל או תקשורת. בכלים ו/או בידיים וכל שיהיה בצמוד למערכות קיימות (כבלי חשמל חח """, בזק, מים וכו') כולל סרט סימון תיקני, שכבות ריפוד וכיסוי חול בעובי 10 ס"מ מתחת ומעל לצינורות כולל המילוי החוזר והידוקו לדרגת הצפיפות הנדרשת כולל הרחבה לתאי ביקורת ובהתאם להנחיות הפיקוח ונציגי הרשות לרבות פתיחת מדרכה מסוג כלשהוא (מאבנים משתלבות, מאספלט וכו') ברוחב כלשהו, והחזרת המצב לקדמותו בגמר העבודה."	מטר	40.00	50.00	2,000.00
					8,280.00

להעברה בתת פרק 02.06

19/09/2022
דף מס': 016

החלפת מרכזיות תאורה דרום השרון 13.09.20
פרק 02 החלפת מרכזיות תאורה

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
	מהעברה				8,280.00
02.06.090	מפסק MCCB מגביל זרם קצר אנרגטי עד 3P, 100A, בעל כושר ניתוק Ics-100%Icu-36KA כולל Tripping Reflex, כולל סליל הפסקה, כולל מגע עזר OF. כדוגמת NSX100F כולל יחידת הגנה תרמו-מגנטית TMD 100A, ניתנת להחלפה כדוגמת TMD80/60/40/25 מתוצרת Schneider-Electric או שווה ערך מאושר ע"י יועץ החשמל	קומפ'	1.00	1,250.00	1,250.00
02.06.100	תוספת למפסק MCCB (סעיף 90) עבור יחידת הגנה אלקטרונית כדוגמת 2.2 MICROLOGIC או שווה ערך מאושר ע"י המתכנן	קומפ'	1.00	850.00	850.00
02.06.110	תוספת למפסק MCCB (סעיף 90) עבור בלוק פחת תחום כיול 0.3-30 אמפר זמן השהייה 0-310 מילי שניות וממסר זליגה תחום כיול 0.03-30 אמפר לרבות משני זרם מסכמים (טורואיד) הכל מותקן מחובר ומכוייל לאחר בדיקה באתר קומפלט	קומפ'	1.00	4,300.00	4,300.00
02.06.120	אספקה התקנה וחווט של מא"ז תלת קוטבי לזרם עד 3X40A בכושר ניתוק 10KA אופיין B כדוגמת שניידר אלקטריק IC60H או שווה ערך מאושר ע"י המתכנן	יח'	10.00	180.00	1,800.00
02.06.140	אספקה התקנה וחווט של מא"ז תלת קוטבי לזרם עד 1X25A בכושר ניתוק 10KA אופיין B כדוגמת שניידר אלקטריק IC60H או שווה ערך מאושר ע"י המתכנן	יח'	4.00	55.00	220.00
02.06.150	אספקה התקנה וחווט של ממסר פחת דו קוטבי לזרם עד 2X40A עם רגישות A 30MA CLASS עם דגלון מצב תקלה מסדרת ID כדוגמת שניידר אלקטריק או שווה ערך מאושר ע"י המתכנן	יח'	1.00	305.00	305.00
02.06.160	אספקה התקנה וחווט של שקע שרות ישראלי 16A להתקנה על פס דין	יח'	1.00	50.00	50.00
02.06.180	אספקה התקנה וחווט של מפסק זרם מחליף בורר 1-0-2 מסדרת ISW עד 3X25A מותקן על פס דין מחובר ומסומן כדוגמת שניידר אלקטריק ISW או שווה ערך מאושר ע"י המתכנן	יח'	3.00	300.00	900.00
17,955.00					

להעברה בתת פרק 02.06

19/09/2022
דף מס': 017

החלפת מרכזיות תאורה דרום השרון 13.09.20
פרק 02 החלפת מרכזיות תאורה

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
	מהעברה				17,955.00
02.06.190	אספקה התקנה וחווט של שעון אסטרונומי דיגיטלי עברי כדוגמת TOP 2 SEL 170 THEBEN או שווה ערך מאושר ע"י המתכנן	יח'	1.00	1,500.00	1,500.00
02.06.200	אספקה התקנה וחווט של מגען תלת קוטבי להספק עד 25 כ"ס ולזרם עד 40A עם סליל הפעלה למתח 230/24V , משטר עבודה AC3 כולל סט מגעי עזר 1NO/1NC כדוגמת שניידר אלקטריק LC1D או שווה ערך מאושר ע"י המתכנן	יח'	2.00	365.00	730.00
02.06.210	מגען מודולרי מותקן ע"ג פס דין לזרם עד 1X16A למתח סליל 230VAC או 24VAC מסדרת ICT מתוצרת שניידר עם מגעים פתוחים או סגורים ע"פ דרישה	יח'	2.00	249.00	498.00
02.06.240	"איטום כניסות ויציאות בלוחות חשמל לצורך כניסת מזיקים ומניעת התפשטות אש ע"י חומר תקני ומאושר קומפלט לכל הצנרת הקיימת בלוח החשמל לרבות איטום קוספאות CI בלוחות בהתאם לצורך"	קומפ'	1.00	500.00	500.00
02.06.250	אספקה והתקנה של גוף חימום בהספק 150W לרבות בקר לחות לשליטה על גוף חימום תוצרת RITTAL או שווה ערך מאושר ע"י המתכנן	קומפ'	1.00	700.00	700.00
02.06.260	אספקה התקנה וחווט של שלוש מנורות סימון לד מודולריות לנוכחות מתח 230-400VAC לרבות הגנת מנוע GV2 2.5-4A ולחצן פיקוד תוצרת שניידר אלקטריק או שווה ערך מאושר ע"י יועץ החשמל.	קומפ'	1.00	350.00	350.00
02.06.270	אספקה והתקנה של גוף תאורה לד 9W כולל הדלקה באמצעות MICROSWITCH לרבות חיבור וחווט לפעולה מושלמת	קומפ'	1.00	250.00	250.00
02.06.280	משנה זרם תוצרת EMI או ש"ע מאושר 0.5 CLASS לזרם עד 100/5A ובגודל הנדרש בהתאם למוליכים או פסי צבירה בלוח לרבות חיבור וחווט מהדקי קצר תקינים	קומפ'	3.00	150.00	450.00
02.06.290	מונה משולב רב מודד מסוג ודגם SATEC/EM133 או ש"ע מאושר ערוץ מנייה אחת עם יחידת תקשורת מובנית RS485 להתקנה על פס דין עם פנל תואם לרבות ביצוע פתח הנדרש התקנה וחיבור למשנ"ז	קומפ'	1.00	2,580.00	2,580.00
להעברה בתת פרק 02.06					25,513.00

19/09/2022
דף מס': 018

החלפת מרכזיות תאורה דרום השרון 13.09.20
פרק 02 החלפת מרכזיות תאורה

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
02.06.300	מהעברה מגן מתח יתר נשלף עם חלופית מצב היחידה 3P+N כולל מגע עזר עבור Type 1 & 2 מיועד לשיטת הארקה TN-S. מגן מתח יתר יעמוד בנתונים הבאים: 2 8/20 I _{max} 40kA Type 1 10/350 Iimp 25/100kA כולל הגנת נתיכים מתאימה בהתאם להוראות יצרן כדוגמת סדרת PRD125r תוצרת Schneider Electric או שווה ערך מאושר ע"י יועץ החשמל	קומפ'	1.00	3,800.00	25,513.00
סה"כ 02.06 כפר מעש, מרכזיית תאורה האילנות 29,313.00					
02.07.010	<u>תת פרק 02.07 כפר מעש, מרכזיית תאורה השלושה</u> פרוק מרכזיית תאורה קיימת כולל כלשהו במידות עד 4 מ"ר, ובכל עומק, כולל פרוק מכני וחשמלי של מבנה הלוח וחיזוקיו ממתקן קיים כולל פרוק מוליכים, רישום מעגלים וסימון ע"ג כבלים לצורך חיבורם מחדש למרכזיית תאורה חדשה לרבות פינוי הלוח מהאתר ע"פ הוראת המזמין	קומפ'	1.00	2,000.00	2,000.00
02.07.050	קביוע מרכזיית תאורה חדשה למשטח בטון קיים לרבות כל חומרי העזר הנדרשים לביצוע עבודה מושלמת כולל חיבור קו הזנה ראשי קיים שפורק לרבות ביצוע בדיקת הבדדה לקו	קומפ'	1.00	1,000.00	1,000.00
02.07.060	אלקטרודת הארקה ממוטות פלדה מצופה נחושת בקוטר 19 מ"מ ובאורך 4.5 מ', בהתקנה אנכית בקרקע לרבות אספקה והתקנה של שוחת בטון בקוטר 60 ס"מ ובעומק 50 ס"מ כולל מכסה בטון, חוזק 8 טון, כולל מהדק יעודי ותקני לחיבור מוליך הארקה לאלקטרודה. לרבות התקנת שלט "הארקה לא לפרק" כולל צביעה בבצבע צהוב / ירוק למכסה השוחה. המחיר כולל חפירה, התקנה, הרכבה, החזרת מצעים וחיבור מושלם של אלקטרודות ושוחת הארקה	קומפ'	2.00	1,000.00	2,000.00
02.07.070	אספקה, התקנה וחיבור מושלם של מוליך נחושת גלוי שזור או מבודד בחתך עד 35 ממ"ר ע"ג תעלות, סולמות ו/או מושחל בצנרת הנמדדים בנפרד	מטר	40.00	32.00	1,280.00
להעברה בתת פרק 02.07 6,280.00					

19/09/2022
דף מס': 019

החלפת מרכזיות תאורה דרום השרון 13.09.20
פרק 02 החלפת מרכזיות תאורה

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
	מהעברה				6,280.00
02.07.080	"חפירת/חציבת תעלות בעומק עד 100 ס"מ וברוחב עד 40 ס"מ לצנרת חשמל או תקשורת. בכלים ו/או בידיים וכל שיהיה בצמוד למערכות קיימות (כבלי חשמל חח " " , בזק ,מים וכו') כולל סרט סימון תיקני, שכבות ריפוד וכיסוי חול בעובי 10 ס"מ מתחת ומעל לצינורות כולל המילוי החוזר והידוקו לדרגת הצפיפות הנדרשת כולל הרחבה לתאי ביקורת ובהתאם להנחיות הפיקוח ונציגי הרשות לרבות פתיחת מדרכה מסוג כלשהוא (מאבנים משתלבות, מאספלט וכו') ברוחב כלשהו , והחזרת המצב לקדמותו בגמר העבודה."	מטר	40.00	50.00	2,000.00
02.07.090	מפסק MCCB מגביל זרם קצר אנרגטי עד 3P , 100A , בעל כושר ניתוק Ics-100%Icu-36KA הכולל מנגנון ניתוק Tripping Reflex , כולל סליל הפסקה, כולל מגע עזר OF . כדוגמת NSX100F כולל יחידת הגנה תרמו-מגנטית TMD 100A , ניתנת להחלפה כדוגמת TMD80/60/40/25 מתוצרת Schneider-Electric או שווה ערך מאושר ע"י יועץ החשמל	קומפ'	1.00	1,250.00	1,250.00
02.07.100	תוספת למפסק MCCB (סעיף 90) עבור יחידת הגנה אלקטרונית כדוגמת 2.2 MICROLOGIC או שווה ערך מאושר ע"י המתכנן	קומפ'	1.00	850.00	850.00
02.07.110	תוספת למפסק MCCB (סעיף 90) עבור בלוק פחת תחום כיול 0.3-30 אמפר זמן השהייה 0-310 מ"י שניות וממסר זליגה תחום כיול 0.03-30 אמפר לרבות משני זרם מסכמים (טורואיד) הכל מותקן מחובר ומכוייל לאחר בדיקה באתר קומפלט	קומפ'	1.00	4,300.00	4,300.00
02.07.120	אספקה התקנה וחווט של מא"ז תלת קוטבי לזרם עד 3X40A בכושר ניתוק 10KA אופיין B כדוגמת שניידר אלקטריק IC60H או שווה ערך מאושר ע"י המתכנן	יח'	10.00	180.00	1,800.00
02.07.140	אספקה התקנה וחווט של מא"ז תלת קוטבי לזרם עד 1X25A בכושר ניתוק 10KA אופיין B כדוגמת שניידר אלקטריק IC60H או שווה ערך מאושר ע"י המתכנן	יח'	4.00	55.00	220.00
					16,700.00

להעברה בתת פרק 02.07

19/09/2022
דף מס': 020

החלפת מרכזיות תאורה דרום השרון 13.09.20
פרק 02 החלפת מרכזיות תאורה

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
	מהעברה				16,700.00
02.07.150	אספקה התקנה וחווט של ממסר פחת דו קוטבי לזרם עד 2X40A עם רגישות A 30MA CLASS עם דגלון מצב תקלה מסדרת ID כדוגמת שניידר אלקטריק או שווה ערך מאושר ע"י המתכנן	יח'	1.00	305.00	305.00
02.07.160	אספקה התקנה וחווט של שקע שרות ישראלי 16A להתקנה על פס דין	יח'	1.00	50.00	50.00
02.07.180	אספקה התקנה וחווט של מפסק זרם מחליף בורר 1-0-2 מסדרת ISW עד 3X25A מותקן על פס דין מחובר ומסומן כדוגמת שניידר אלקטריק ISW או שווה ערך מאושר ע"י המתכנן	יח'	3.00	300.00	900.00
02.07.190	אספקה התקנה וחווט של שעון אסטרונומי דיגיטלי עברי כדוגמת TOP 2 SEL 170 THEBEN או שווה ערך מאושר ע"י המתכנן	יח'	1.00	1,500.00	1,500.00
02.07.200	אספקה התקנה וחווט של מגען תלת קוטבי להספק עד 25 כ"ס ולזרם עד 40A עם סליל הפעלה למתח 230/24V , משטר עבודה AC3 כולל סט מגעי עזר 1NO/1NC כדוגמת שניידר אלקטריק LC1D או שווה ערך מאושר ע"י המתכנן	יח'	2.00	365.00	730.00
02.07.210	מגען מודולרי מותקן ע"ג פס דין לזרם עד 1X16A למתח סליל 230VAC או 24VAC מסדרת ICT מתוצרת שניידר עם מגעים פתוחים או סגורים ע"פ דרישה	יח'	2.00	249.00	498.00
02.07.240	"איטום כניסות ויציאות בלוחות חשמל לצורך כניסת מזיקים ומניעת התפשטות אש ע"י חומר תקני ומאושר קומפלט לכל הצנרת הקיימת בלוח החשמל לרבות איטום קוספאות CI בלוחות בהתאם לצורך"	קומפ'	1.00	500.00	500.00
02.07.250	אספקה והתקנה של גוף חימום בהספק 150W לרבות בקר לחות לשליטה על גוף חימום תוצרת RITTAL או שווה ערך מאושר ע"י המתכנן	קומפ'	1.00	700.00	700.00
02.07.260	אספקה התקנה וחווט של שלוש מנורות סימון לד מודולריות לנוכחות מתח 230-400VAC לרבות הגנת מנוע GV2 2.5-4A ולחצן פיקוד תוצרת שניידר אלקטריק או שווה ערך מאושר ע"י יועץ החשמל.	קומפ'	1.00	350.00	350.00
להעברה בתת פרק 02.07					22,233.00

19/09/2022
דף מס': 021

החלפת מרכזיות תאורה דרום השרון 13.09.20
פרק 02 החלפת מרכזיות תאורה

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
	מהעברה				22,233.00
02.07.270	אספקה והתקנה של גוף תאורה לד 9W כולל הדלקה באמצעות MICROSWITCH לרבות חיבור וחיווט לפעולה מושלמת	קומפ'	1.00	250.00	250.00
02.07.280	משנה זרם תוצרת EMI או ש"ע מאושר 0.5 CLASS לזרם עד 100/5A ובגודל הנדרש בהתאם למוליכים או פסי צבירה בלוח לרבות חיבור וחיווט מהדקי קצר תקניים	קומפ'	3.00	150.00	450.00
02.07.290	מונה משולב רב מודד מסוג ודגם SATEC/EM133 או ש"ע מאושר ערוץ מנייה אחת עם יחידת תקשורת מובנית RS485 להתקנה על פס דין עם פנל תואם לרבות ביצוע פתח הנדרש התקנה וחיבור למשנ"ז	קומפ'	1.00	2,580.00	2,580.00
02.07.300	מגן מתח יתר נשלף עם חלופית מצב היחידה 3P+N כולל מגע עזר עבור Type 1& 2 מיועד לשיטת הארקה TN-S . מגן מתח יתר יעמוד בנתונים הבאים . 2 8/20 I _{max} 40kA . Type 1 10/350 limp 25/100kA כולל הגנת נתיכים מתאימה בהתאם להוראות יצרן כדוגמת סדרת PRD125r תוצרת Schneider Electric או שווה ערך מאושר ע"י יועץ החשמל	קומפ'	1.00	3,800.00	3,800.00
	סה"כ 02.07 כפר מעש, מרכזיית תאורה השלושה				29,313.00
	תת פרק 02.16 נווה ימין, מרכזיית תאורה הערבה				
02.16.010	פרוק מרכזיית תאורה קיימת כולל כלשהו במידות עד 4 מ"ר, ובכל עומק, כולל פרוק מכני וחשמלי של מבנה הלוח וחיזוקיו ממתקן קיים כולל פרוק מוליכים, רישום מעגלים וסימון ע"ג כבלים לצורך חיבורם מחדש למרכזיית תאורה חדשה לרבות פינוי הלוח מהאתר ע"פ הוראת המזמין	קומפ'	1.00	2,000.00	2,000.00
02.16.050	קביוע מרכזיית תאורה חדשה למשטח בטון קיים לרבות כל חומרי העזר הנדרשים לביצוע עבודה מושלמת כולל חיבור קו הזנה ראשי קיים שפורק לרבות ביצוע בדיקת הבדדה לקו	קומפ'	1.00	1,000.00	1,000.00
	להעברה בתת פרק 02.16				3,000.00

19/09/2022
דף מס': 022

החלפת מרכזיות תאורה דרום השרון 13.09.20
פרק 02 החלפת מרכזיות תאורה

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
	מהעברה				3,000.00
02.16.090	מפסק MCCB מגביל זרם קצר אנרגטי עד 3P, 100A, בעל כושר ניתוק Ics-100%Icu-36KA כולל Tripping Reflex, כולל סליל הפסקה, כולל מגע עזר OF. כדוגמת NSX100F כולל יחידת הגנה תרמו-מגנטית TMD 100A, ניתנת להחלפה כדוגמת TMD80/60/40/25 מתוצרת Schneider-Electric או שווה ערך מאושר ע"י יועץ החשמל	קומפ'	1.00	1,250.00	1,250.00
02.16.100	תוספת למפסק MCCB (סעיף 90) עבור יחידת הגנה אלקטרונית כדוגמת 2.2 MICROLOGIC או שווה ערך מאושר ע"י המתכנן	קומפ'	1.00	850.00	850.00
02.16.120	אספקה התקנה וחווט של מא"ז תלת קוטבי לזרם עד 3X40A בכושר ניתוק 10KA אופיין B כדוגמת שניידר אלקטריק IC60H או שווה ערך מאושר ע"י המתכנן	יח'	10.00	180.00	1,800.00
02.16.140	אספקה התקנה וחווט של מא"ז תלת קוטבי לזרם עד 1X25A בכושר ניתוק 10KA אופיין B כדוגמת שניידר אלקטריק IC60H או שווה ערך מאושר ע"י המתכנן	יח'	4.00	55.00	220.00
02.16.150	אספקה התקנה וחווט של ממסר פחת דו קוטבי לזרם עד 2X40A עם רגישות 30MA CLASS עם דגלון מצב תקלה מסדרת ID כדוגמת שניידר אלקטריק או שווה ערך מאושר ע"י המתכנן	יח'	1.00	305.00	305.00
02.16.160	אספקה התקנה וחווט של שקע שרות ישראלי 16A להתקנה על פס דין	יח'	1.00	50.00	50.00
02.16.180	אספקה התקנה וחווט של מפסק זרם מחליף בורר 1-0-2 מסדרת ISW עד 3X25A מותקן על פס דין מחובר ומסומן כדוגמת שניידר אלקטריק ISW או שווה ערך מאושר ע"י המתכנן	יח'	3.00	300.00	900.00
02.16.190	אספקה התקנה וחווט של שעון אסטרונומי דיגיטלי עברי כדוגמת TOP 2 SEL 170 THEBEN או שווה ערך מאושר ע"י המתכנן	יח'	1.00	1,500.00	1,500.00
להעברה בתת פרק 02.16					9,875.00

19/09/2022
דף מס': 023

החלפת מרכזיות תאורה דרום השרון 13.09.20
פרק 02 החלפת מרכזיות תאורה

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
	מהעברה				9,875.00
02.16.200	אספקה התקנה וחווט של מגען תלת קוטבי להספק עד 25 כ"ס ולזרם עד 40A עם סליל הפעלה למתח 230/24V , משטר עבודה AC3 כולל סט מגעי עזר 1NO/1NC כדוגמת שניידר אלקטריק LC1D או שווה ערך מאושר ע"י המתכנן	יח'	2.00	365.00	730.00
02.16.210	מגען מודולרי מותקן ע"ג פס דין לזרם עד 1X16A למתח סליל 230VAC או 24VAC מסדרת ICT מתוצרת שניידר עם מגעים פתוחים או סגורים ע"פ דרישה	יח'	2.00	249.00	498.00
02.16.240	"איטום כניסות ויציאות בלוחות חשמל לצורך כניסת מזיקים ומניעת התפשטות אש ע"י חומר תקני ומאושר קומפלט לכל הצנרת הקיימת בלוח החשמל לרבות איטום קוספאות CI בלוחות בהתאם לצורך"	קומפ'	1.00	500.00	500.00
02.16.250	אספקה והתקנה של גוף חימום בהספק 150W לרבות בקר לחות לשליטה על גוף חימום תוצרת RITTAL או שווה ערך מאושר ע"י המתכנן	קומפ'	1.00	700.00	700.00
02.16.260	אספקה התקנה וחווט של שלוש מנורות סימון לד מודולריות לנוכחות מתח 230-400VAC לרבות הגנת מנוע GV2 2.5-4A ולחצן פיקוד תוצרת שניידר אלקטריק או שווה ערך מאושר ע"י יועץ החשמל.	קומפ'	1.00	350.00	350.00
02.16.270	אספקה והתקנה של גוף תאורה לד 9W כולל הדלקה באמצעות MICROSWITCH לרבות חיבור וחווט לפעולה מושלמת	קומפ'	1.00	250.00	250.00
02.16.280	משנה זרם תוצרת EMI או ש"ע מאושר 0.5 CLASS לזרם עד 100/5A ובגודל הנדרש בהתאם למוליכים או פסי צבירה בלוח לרבות חיבור וחווט מהדקי קצר תקינים	קומפ'	3.00	150.00	450.00
02.16.290	מונה משולב רב מודד מסוג ודגם SATEC/EM133 או ש"ע מאושר ערוץ מנייה אחת עם יחידת תקשורת מובנית RS485 להתקנה על פס דין עם פנל תואם לרבות ביצוע פתח הנדרש התקנה וחיבור למשנ"ז	קומפ'	1.00	2,580.00	2,580.00
להעברה בתת פרק 02.16					15,933.00

19/09/2022
דף מס': 024

החלפת מרכזיות תאורה דרום השרון 13.09.20
פרק 02 החלפת מרכזיות תאורה

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
02.16.300	מהעברה מגן מתח יתר נשלף עם חלופית מצב היחידה Type 1&2 3P+N כולל מגע עזר עבור מיועד לשיטת הארקה TN-S . מגן מתח יתר יעמוד בנתונים הבאים . 2 8/20 I _{max} 40kA Type 1 10/350 I _{imp} 25/100kA Type כולל הגנת נתיכים מתאימה בהתאם להוראות יצרן כדוגמת סדרת PRD125r תוצרת Schneider Electric או שווה ערך מאושר ע"י יועץ החשמל	קומפ'	1.00	3,800.00	15,933.00
סה"כ 02.16 נווה ימין, מרכזיית תאורה הערבה					
19,733.00					
02.17.010	<u>תת פרק 02.17 נווה ירק, מרכזיית תאורה</u> <u>האגוז</u> פרוק מרכזיית תאורה קיימת כולל כלשהו במידות עד 4 מ"ר, ובכל עומק, כולל פרוק מכני וחשמלי של מבנה הלוח וחיזוקיו ממתקן קיים כולל פרוק מוליכים, רישום מעגלים וסימון ע"ג כבלים לצורך חיבורם מחדש למרכזיית תאורה חדשה לרבות פינוי הלוח מהאתר ע"פ הוראת המזמין	קומפ'	1.00	2,000.00	2,000.00
02.17.050	קביוע מרכזיית תאורה חדשה למשטח בטון קיים לרבות כל חומרי העזר הנדרשים לביצוע עבודה מושלמת כולל חיבור קו הזנה ראשי קיים שפורק לרבות ביצוע בדיקת הבדדה לקו	קומפ'	1.00	1,000.00	1,000.00
02.17.090	מפסק MCCB מגביל זרם קצר אנרגטי עד 3P, 100A, בעל כושר ניתוק Ics-100%Icu-36KA הכולל מנגנון ניתוק Tripping Reflex, כולל סליל הפסקה, כולל מגע עזר OF. כדוגמת NSX100F כולל יחידת הגנה תרמו-מגנטית TMD 100A, ניתנת להחלפה כדוגמת TMD80/60/40/25 מתוצרת Schneider-Electric או שווה ערך מאושר ע"י יועץ החשמל	קומפ'	1.00	1,250.00	1,250.00
02.17.100	תוספת למפסק MCCB (סעיף 90) עבור יחידת הגנה אלקטרונית כדוגמת 2.2 MICROLOGIC או שווה ערך מאושר ע"י המתכנן	קומפ'	1.00	850.00	850.00
02.17.120	אספקה התקנה וחווט של מא"ז תלת קוטבי לזרם עד 3X40A בכושר ניתוק 10KA אופיין B כדוגמת שניידר אלקטריק IC60H או שווה ערך מאושר ע"י המתכנן	יח'	10.00	180.00	1,800.00
להעברה בתת פרק 02.17					
6,900.00					

19/09/2022
דף מס': 025

החלפת מרכזיות תאורה דרום השרון 13.09.20
פרק 02 החלפת מרכזיות תאורה

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
	מהעברה				6,900.00
02.17.140	אספקה התקנה וחווט של מא"ז תלת קוטבי לזרם עד 1X25A בכושר ניתוק 10KA אופיין B כדוגמת שניידר אלקטריק IC60H או שווה ערך מאושר ע"י המתכנן	יח'	4.00	55.00	220.00
02.17.150	אספקה התקנה וחווט של ממסר פחת דו קוטבי לזרם עד 2X40A עם רגישות A 30MA CLASS עם דגלון מצב תקלה מסדרת ID כדוגמת שניידר אלקטריק או שווה ערך מאושר ע"י המתכנן	יח'	1.00	305.00	305.00
02.17.160	אספקה התקנה וחווט של שקע שרות ישראלי 16A להתקנה על פס דין	יח'	1.00	50.00	50.00
02.17.180	אספקה התקנה וחווט של מפסק זרם מחליף בורר 1-0-2 מסדרת ISW עד 3X25A מותקן על פס דין מחובר ומסומן כדוגמת שניידר אלקטריק ISW או שווה ערך מאושר ע"י המתכנן	יח'	3.00	300.00	900.00
02.17.190	אספקה התקנה וחווט של שעון אסטרונומי דיגיטלי עברי כדוגמת TOP 2 SEL 170 THEBEN או שווה ערך מאושר ע"י המתכנן	יח'	1.00	1,500.00	1,500.00
02.17.200	אספקה התקנה וחווט של מגען תלת קוטבי להספק עד 25 כ"ס ולזרם עד 40A עם סליל הפעלה למתח 230/24V , משטר עבודה AC3 כולל סט מגעי עזר 1NO/1NC כדוגמת שניידר אלקטריק LC1D או שווה ערך מאושר ע"י המתכנן	יח'	2.00	365.00	730.00
02.17.210	מגען מודולרי מותקן ע"ג פס דין לזרם עד 1X16A למתח סליל 230VAC או 24VAC מסדרת ICT מתוצרת שניידר עם מגעים פתוחים או סגורים ע"פ דרישה	יח'	2.00	249.00	498.00
02.17.240	"איטום כניסות ויציאות בלוחות חשמל לצורך כניסת מזיקים ומניעת התפשטות אש ע"י חומר תקני ומאושר קומפלט לכל הצנרת הקיימת בלוח החשמל לבנות איטום קוספאות CI בלוחות בהתאם לצורך"	קומפ'	1.00	500.00	500.00
02.17.250	אספקה והתקנה של גוף חימום בהספק 150W לרבות בקר לחות לשליטה על גוף חימום תוצרת RITTAL או שווה ערך מאושר ע"י המתכנן	קומפ'	1.00	700.00	700.00
להעברה בתת פרק 02.17					12,303.00

19/09/2022
דף מס': 026

החלפת מרכזיות תאורה דרום השרון 13.09.20
פרק 02 החלפת מרכזיות תאורה

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
	מהעברה				12,303.00
02.17.260	אספקה התקנה וחווט של שלוש מנורות סימון לד מודולריות לנוכחות מתח 230-400VAC לרבות הגנת מנוע GV2 2.5-4A ולחצן פיקוד תוצרת שניידר אלקטריק או שווה ערך מאושר ע"י יועץ החשמל.	קומפ'	1.00	350.00	350.00
02.17.270	אספקה והתקנה של גוף תאורה לד 9W כולל הדלקה באמצעות MICROSWITCH לרבות חיבור וחווט לפעולה מושלמת	קומפ'	1.00	250.00	250.00
02.17.280	משנה זרם תוצרת EMI או ש"ע מאושר 0.5 CLASS לזרם עד 100/5A ובגודל הנדרש בהתאם למוליכים או פסי צבירה בלוח לרבות חיבור וחווט מהדקי קצר תקינים	קומפ'	3.00	150.00	450.00
02.17.290	מונה משולב רב מודד מסוג ודגם SATEC/EM133 או ש"ע מאושר ערוץ מנייה אחת עם יחידת תקשורת מובנית RS485 להתקנה על פס דין עם פנל תואם לרבות ביצוע פתח הנדרש התקנה וחיבור למשנ"ז	קומפ'	1.00	2,580.00	2,580.00
02.17.300	מגן מתח יתר נשלף עם חלופית מצב היחידה 3P+N כולל מגע עזר עבור Type 1&2 מיועד לשיטת הארקה TN-S . מגן מתח יתר יעמוד בנתונים הבאים . 2 8/20 I _{max} 40kA . Type 1 10/350 limp 25/100kA כולל הגנת נתיכים מתאימה בהתאם להוראות יצרן כדוגמת סדרת PRD125r תוצרת Schneider Electric או שווה ערך מאושר ע"י יועץ החשמל	קומפ'	1.00	3,800.00	3,800.00
סה"כ 02.17 נווה ירק, מרכזיית תאורה האגוז 19,733.00					
תת פרק 02.18 נווה ירק, מרכזיית תאורה הפרדס					
02.18.010	פרוק מרכזיית תאורה קיימת כולל כלשהו במידות עד 4 מ"ר, ובכל עומק, כולל פרוק מכני וחשמלי של מבנה הלוח וחיוזקיו ממתקן קיים כולל פרוק מוליכים, רישום מעגלים וסימון ע"ג כבלים לצורך חיבור מחדש למרכזיית תאורה חדשה לרבות פינוי הלוח מהאתר ע"פ הוראת המזמין	קומפ'	1.00	2,000.00	2,000.00
02.18.050	קיבוע מרכזיית תאורה חדשה למשטח בטון קיים לרבות כל חומרי העזר הנדרשים לביצוע עבודה מושלמת כולל חיבור קו הזנה ראשי קיים שפורק לרבות ביצוע בדיקת הבדדה לקו	קומפ'	1.00	1,000.00	1,000.00
להעברה בתת פרק 02.18 3,000.00					

19/09/2022
דף מס': 027

החלפת מרכזיות תאורה דרום השרון 13.09.20
פרק 02 החלפת מרכזיות תאורה

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
	מהעברה				3,000.00
02.18.090	מפסק MCCB מגביל זרם קצר אנרגטי עד 3P, 100A, בעל כושר ניתוק Ics-100%Icu-36KA כולל Tripping Reflex, כולל סליל הפסקה, כולל מגע עזר OF. כדוגמת NSX100F כולל יחידת הגנה תרמו-מגנטית TMD 100A, ניתנת להחלפה כדוגמת TMD80/60/40/25 מתוצרת Schneider-Electric או שווה ערך מאושר ע"י יועץ החשמל	קומפ'	1.00	1,250.00	1,250.00
02.18.100	תוספת למפסק MCCB (סעיף 90) עבור יחידת הגנה אלקטרונית כדוגמת 2.2 MICROLOGIC או שווה ערך מאושר ע"י המתכנן	קומפ'	1.00	850.00	850.00
02.18.120	אספקה התקנה וחווט של מא"ז תלת קוטבי לזרם עד 3X40A בכושר ניתוק 10KA אופיין B כדוגמת שניידר אלקטריק IC60H או שווה ערך מאושר ע"י המתכנן	יח'	10.00	180.00	1,800.00
02.18.140	אספקה התקנה וחווט של מא"ז תלת קוטבי לזרם עד 1X25A בכושר ניתוק 10KA אופיין B כדוגמת שניידר אלקטריק IC60H או שווה ערך מאושר ע"י המתכנן	יח'	4.00	55.00	220.00
02.18.150	אספקה התקנה וחווט של ממסר פחת דו קוטבי לזרם עד 2X40A עם רגישות A 30MA CLASS עם דגלון מצב תקלה מסדרת ID כדוגמת שניידר אלקטריק או שווה ערך מאושר ע"י המתכנן	יח'	1.00	305.00	305.00
02.18.160	אספקה התקנה וחווט של שקע שרות ישראלי 16A להתקנה על פס דין	יח'	1.00	50.00	50.00
02.18.180	אספקה התקנה וחווט של מפסק זרם מחליף בורר 1-0-2 מסדרת ISW עד 3X25A מותקן על פס דין מחובר ומסומן כדוגמת שניידר אלקטריק ISW או שווה ערך מאושר ע"י המתכנן	יח'	3.00	300.00	900.00
02.18.190	אספקה התקנה וחווט של שעון אסטרונומי דיגיטלי עברי כדוגמת TOP 2 SEL 170 THEBEN או שווה ערך מאושר ע"י המתכנן	יח'	1.00	1,500.00	1,500.00
להעברה בתת פרק 02.18					9,875.00

19/09/2022
דף מס': 028

החלפת מרכזיות תאורה דרום השרון 13.09.20
פרק 02 החלפת מרכזיות תאורה

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
	מהעברה				9,875.00
02.18.200	אספקה התקנה וחווט של מגען תלת קוטבי להספק עד 25 כ"ס ולזרם עד 40A עם סליל הפעלה למתח 230/24V , משטר עבודה AC3 כולל סט מגעי עזר 1NO/1NC כדוגמת שניידר אלקטריק LC1D או שווה ערך מאושר ע"י המתכנן	יח'	2.00	365.00	730.00
02.18.210	מגען מודולרי מותקן ע"ג פס דין לזרם עד 1X16A למתח סליל 230VAC או 24VAC מסדרת ICT מתוצרת שניידר עם מגעים פתוחים או סגורים ע"פ דרישה	יח'	2.00	249.00	498.00
02.18.240	"איטום כניסות ויציאות בלוחות חשמל לצורך כניסת מזיקים ומניעת התפשטות אש ע"י חומר תקני ומאושר קומפלט לכל הצנרת הקיימת בלוח החשמל לרבות איטום קוספאות CI בלוחות בהתאם לצורך"	קומפ'	1.00	500.00	500.00
02.18.250	אספקה והתקנה של גוף חימום בהספק 150W לרבות בקר לחות לשליטה על גוף חימום תוצרת RITTAL או שווה ערך מאושר ע"י המתכנן	קומפ'	1.00	700.00	700.00
02.18.260	אספקה התקנה וחווט של שלוש מנורות סימון לד מודולריות לנוכחות מתח 230-400VAC לרבות הגנת מנוע GV2 2.5-4A ולחצן פיקוד תוצרת שניידר אלקטריק או שווה ערך מאושר ע"י יועץ החשמל.	קומפ'	1.00	350.00	350.00
02.18.270	אספקה והתקנה של גוף תאורה לד 9W כולל הדלקה באמצעות MICROSWITCH לרבות חיבור וחווט לפעולה מושלמת	קומפ'	1.00	250.00	250.00
02.18.280	משנה זרם תוצרת EMI או ש"ע מאושר 0.5 CLASS לזרם עד 100/5A ובגודל הנדרש בהתאם למוליכים או פסי צבירה בלוח לרבות חיבור וחווט מהדקי קצר תקינים	קומפ'	3.00	150.00	450.00
02.18.290	מונה משולב רב מודד מסוג ודגם SATEC/EM133 או ש"ע מאושר ערוץ מנייה אחת עם יחידת תקשורת מובנית RS485 להתקנה על פס דין עם פנל תואם לרבות ביצוע פתח הנדרש התקנה וחיבור למשנ"ז	קומפ'	1.00	2,580.00	2,580.00
					15,933.00

להעברה בתת פרק 02.18

19/09/2022
דף מס': 029

החלפת מרכזיות תאורה דרום השרון 13.09.20
פרק 02 החלפת מרכזיות תאורה

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
02.18.300	מהעברה מגן מתח יתר נשלף עם חלופית מצב היחידה 3P+N כולל מגע עזר עבור Type 1 & 2 מיועד לשיטת הארקה TN-S. מגן מתח יתר יעמוד בנתונים הבאים: 2 8/20 I _{max} 40kA Type 1 10/350 I _{imp} 25/100kA כולל הגנת נתיכים מתאימה בהתאם להוראות יצרן כדוגמת סדרת PRD125r תוצרת Schneider Electric או שווה ערך מאושר ע"י יועץ החשמל	קומפ'	1.00	3,800.00	15,933.00
סה"כ 02.18 נווה ירק, מרכזיית תאורה הפרדס 19,733.00					
תת פרק 02.19 נירית, מרכזיית תאורה גולן					
02.19.010	פרוק מרכזיית תאורה קיימת כולל כלשהו במידות עד 4 מ"ר, ובכל עומק, כולל פרוק מכני וחשמלי של מבנה הלוח וחיזוקיו ממתקן קיים כולל פרוק מוליכים, רישום מעגלים וסימון ע"ג כבלים לצורך חיבורם מחדש למרכזיית תאורה חדשה לרבות פינוי הלוח מהאתר ע"פ הוראת המזמין	קומפ'	1.00	2,000.00	2,000.00
02.19.050	קביוע מרכזיית תאורה חדשה למשטח בטון קיים לרבות כל חומרי העזר הנדרשים לביצוע עבודה מושלמת כולל חיבור קו הזנה ראשי קיים שפורק לרבות ביצוע בדיקת הבדדה לקו	קומפ'	1.00	1,000.00	1,000.00
02.19.090	מפסק MCCB מגביל זרם קצר אנרגטי עד 3P, 100A, בעל כושר ניתוק Ics-100%Icu-36KA הכולל מנגנון ניתוק Tripping Reflex, כולל סליל הפסקה, כולל מגע עזר OF. כדוגמת NSX100F כולל יחידת הגנה תרמו-מגנטית TMD 100A, ניתנת להחלפה כדוגמת TMD80/60/40/25 מתוצרת Schneider-Electric או שווה ערך מאושר ע"י יועץ החשמל	קומפ'	1.00	1,250.00	1,250.00
02.19.100	תוספת למפסק MCCB (סעיף 90) עבור יחידת הגנה אלקטרונית כדוגמת 2.2 MICROLOGIC או שווה ערך מאושר ע"י המתכנן	קומפ'	1.00	850.00	850.00
02.19.120	אספקה התקנה וחווט של מא"ז תלת קוטבי לזרם עד 3X40A בכושר ניתוק 10KA אופיין B כדוגמת שניידר אלקטריק IC60H או שווה ערך מאושר ע"י המתכנן	יח'	10.00	180.00	1,800.00
להעברה בתת פרק 02.19 6,900.00					

19/09/2022
דף מס': 030

החלפת מרכזיות תאורה דרום השרון 13.09.20
פרק 02 החלפת מרכזיות תאורה

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
	מהעברה				6,900.00
02.19.140	אספקה התקנה וחווט של מא"ז תלת קוטבי לזרם עד 1X25A בכושר ניתוק 10KA אופיין B כדוגמת שניידר אלקטריק IC60H או שווה ערך מאושר ע"י המתכנן	יח'	4.00	55.00	220.00
02.19.150	אספקה התקנה וחווט של ממסר פחת דו קוטבי לזרם עד 2X40A עם רגישות A 30MA CLASS עם דגלון מצב תקלה מסדרת ID כדוגמת שניידר אלקטריק או שווה ערך מאושר ע"י המתכנן	יח'	1.00	305.00	305.00
02.19.160	אספקה התקנה וחווט של שקע שרות ישראלי 16A להתקנה על פס דין	יח'	1.00	50.00	50.00
02.19.180	אספקה התקנה וחווט של מפסק זרם מחליף בורר 1-0-2 מסדרת ISW עד 3X25A מותקן על פס דין מחובר ומסומן כדוגמת שניידר אלקטריק ISW או שווה ערך מאושר ע"י המתכנן	יח'	3.00	300.00	900.00
02.19.190	אספקה התקנה וחווט של שעון אסטרונומי דיגיטלי עברי כדוגמת TOP 2 SEL 170 THEBEN או שווה ערך מאושר ע"י המתכנן	יח'	1.00	1,500.00	1,500.00
02.19.200	אספקה התקנה וחווט של מגען תלת קוטבי להספק עד 25 כ"ס ולזרם עד 40A עם סליל הפעלה למתח 230/24V , משטר עבודה AC3 כולל סט מגעי עזר 1NO/1NC כדוגמת שניידר אלקטריק LC1D או שווה ערך מאושר ע"י המתכנן	יח'	2.00	365.00	730.00
02.19.210	מגען מודולרי מותקן ע"ג פס דין לזרם עד 1X16A למתח סליל 230VAC או 24VAC מסדרת ICT מתוצרת שניידר עם מגעים פתוחים או סגורים ע"פ דרישה	יח'	2.00	249.00	498.00
02.19.240	"איטום כניסות ויציאות בלוחות חשמל לצורך כניסת מזיקים ומניעת התפשטות אש ע"י חומר תקני ומאושר קומפלט לכל הצנרת הקיימת בלוח החשמל לבנות איטום קוספאות CI בלוחות בהתאם לצורך"	קומפ'	1.00	500.00	500.00
02.19.250	אספקה והתקנה של גוף חימום בהספק 150W לרבות בקר לחות לשליטה על גוף חימום תוצרת RITTAL או שווה ערך מאושר ע"י המתכנן	קומפ'	1.00	700.00	700.00
להעברה בתת פרק 02.19					12,303.00

19/09/2022
דף מס': 031

החלפת מרכזיות תאורה דרום השרון 13.09.20
פרק 02 החלפת מרכזיות תאורה

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
	מהעברה				12,303.00
02.19.260	אספקה התקנה וחווט של שלוש מנורות סימון לד מודולריות לנוכחות מתח 230-400VAC לרבות הגנת מנוע GV2 2.5-4A ולחצן פיקוד תוצרת שניידר אלקטריק או שווה ערך מאושר ע"י יועץ החשמל.	קומפ'	1.00	350.00	350.00
02.19.270	אספקה והתקנה של גוף תאורה לד 9W כולל הדלקה באמצעות MICROSWITCH לרבות חיבור וחווט לפעולה מושלמת	קומפ'	1.00	250.00	250.00
02.19.280	משנה זרם תוצרת EMI או ש"ע מאושר 0.5 CLASS לזרם עד 100/5A ובגודל הנדרש בהתאם למוליכים או פסי צבירה בלוח לרבות חיבור וחווט מהדקי קצר תקינים	קומפ'	3.00	150.00	450.00
02.19.290	מונה משולב רב מודד מסוג ודגם SATEC/EM133 או ש"ע מאושר ערוץ מנייה אחת עם יחידת תקשורת מובנית RS485 להתקנה על פס דין עם פנל תואם לרבות ביצוע פתח הנדרש התקנה וחיבור למשנ"ז	קומפ'	1.00	2,580.00	2,580.00
02.19.300	מגן מתח יתר נשלף עם חלופית מצב היחידה 3P+N כולל מגע עזר עבור Type 1&2 מיועד לשיטת הארקה TN-S . מגן מתח יתר יעמוד בנתונים הבאים . 2 8/20 I _{max} 40kA . Type 1 10/350 limp 25/100kA כולל הגנת נתיכים מתאימה בהתאם להוראות יצרן כדוגמת סדרת PRD125r תוצרת Schneider Electric או שווה ערך מאושר ע"י יועץ החשמל	קומפ'	1.00	3,800.00	3,800.00
סה"כ 02.19 נירית, מרכזיית תאורה גולן					
	תת פרק 02.20 נירית, מרכזיית תאורה מוריה				19,733.00
02.20.010	פרוק מרכזיית תאורה קיימת כולל כלשהו במידות עד 4 מ"ר, ובכל עומק, כולל פרוק מכני וחשמלי של מבנה הלוח וחיוזקיו ממתקן קיים כולל פרוק מוליכים, רישום מעגלים וסימון ע"ג כבלים לצורך חיבור מחדש למרכזיית תאורה חדשה לרבות פינוי הלוח מהאתר ע"פ הוראת המזמין	קומפ'	1.00	2,000.00	2,000.00
02.20.050	קיבוע מרכזיית תאורה חדשה למשטח בטון קיים לרבות כל חומרי העזר הנדרשים לביצוע עבודה מושלמת כולל חיבור קו הזנה ראשי קיים שפורק לרבות ביצוע בדיקת הבדדה לקו	קומפ'	1.00	1,000.00	1,000.00
להעברה בתת פרק 02.20					
					3,000.00

19/09/2022
דף מס': 032

החלפת מרכזיות תאורה דרום השרון 13.09.20
פרק 02 החלפת מרכזיות תאורה

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
	מהעברה				3,000.00
02.20.060	אלקטרוטות הארקה ממוטות פלדה מצופה נחושת בקוטר 19 מ"מ ובאורך 4.5 מ', בהתקנה אנכית בקרקע לרבות אספקה והתקנה של שוחת בטון בקוטר 60 ס"מ ובעומק 50 ס"מ כולל מכסה בטון, חוזק 8 טון, כולל מהדק יעודי ותקני לחיבור מוליך הארקה לאלקטרוטות. לרבות התקנת שלט "הארקה לא לפרק" כולל צביעה בבצבע צהוב / ירוק למכסה השוחה. המחיר כולל חפירה, התקנה, הרכבה, החזרת מצעים וחיבור מושלם של אלקטרוטות ושוחת הארקה	קומפ'	2.00	1,000.00	2,000.00
02.20.070	אספקה, התקנה וחיבור מושלם של מוליך נחושת גלוי שזור או מבודד בחתך עד 35 מ"מ ר"ע ג תעלות, סולמות ו/או מושחל בצנרת הנמדדים בנפרד	מטר	40.00	32.00	1,280.00
02.20.080	"חפירת/חציבת תעלות בעומק עד 100 ס"מ וברוחב עד 40 ס"מ לצנרת חשמל או תקשורת. בכלים ו/או בידיים וכל שיהיה בצמוד למערכות קיימות (כבלי חשמל חח " , בזק ,מים וכו') כולל סרט סימון תיקני, שכבות ריפוד וכיסוי חול בעובי 10 ס"מ מתחת ומעל לצינורות כולל המילוי החוזר והידוק לדרגת הצפיפות הנדרשת כולל הרחבה לתאי ביקורת ובהתאם להנחיות הפיקוח ונציגי הרשות לרבות פתיחת מדרכה מסוג כלשהוא (מאבנים משתלבות, מאספלט וכו') ברוחב כלשהו , והחזרת המצב לקדמותו בגמר העבודה."	מטר	40.00	50.00	2,000.00
02.20.090	מפסק MCCB מגביל זרם קצר אנרגטי עד 3P , 100A , בעל כושר ניתוק Ics-100%Icu-36KA הכולל מנגנון ניתוק Tripping Reflex , כולל סליל הפסקה, כולל מגע עזר OF . כדוגמת NSX100F כולל יחידת הגנה תרמו-מגנטית TMD 100A , ניתנת להחלפה כדוגמת TMD80/60/40/25 מתוצרת Schneider-Electric או שווה ערך מאושר ע"י יועץ החשמל	קומפ'	1.00	1,250.00	1,250.00
02.20.100	תוספת למפסק MCCB (סעיף 90) עבור יחידת הגנה אלקטרונית כדוגמת 2.2 MICROLOGIC או שווה ערך מאושר ע"י המתכנן	קומפ'	1.00	850.00	850.00
להעברה בתת פרק 02.20					10,380.00

19/09/2022
דף מס': 033

החלפת מרכזיות תאורה דרום השרון 13.09.20
פרק 02 החלפת מרכזיות תאורה

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
	מהעברה				10,380.00
02.20.110	תוספת למפסק MCCB (סעיף 90) עבור בלוק פחת תחום כיוול 0.3-30 אמפר זמן השהייה 0-310 מיילי שניות וממסר זליגה תחום כיוול 0.03-30 אמפר לרבות משני זרם מסכמים (טורואיד) הכל מותקן מחובר ומכוייל לאחר בדיקה באתר קומפלט	קומפ'	1.00	4,300.00	4,300.00
02.20.120	אספקה התקנה וחווט של מא"ז תלת קוטבי לזרם עד 3X40A בכושר ניתוק 10KA אופיין B כדוגמת שניידר אלקטריק IC60H או שווה ערך מאושר ע"י המתכנן	יח'	10.00	180.00	1,800.00
02.20.140	אספקה התקנה וחווט של מא"ז תלת קוטבי לזרם עד 1X25A בכושר ניתוק 10KA אופיין B כדוגמת שניידר אלקטריק IC60H או שווה ערך מאושר ע"י המתכנן	יח'	4.00	55.00	220.00
02.20.150	אספקה התקנה וחווט של ממסר פחת דו קוטבי לזרם עד 2X40A עם רגישות A 30MA CLASS עם דגלון מצב תקלה מסדרת ID כדוגמת שניידר אלקטריק או שווה ערך מאושר ע"י המתכנן	יח'	1.00	305.00	305.00
02.20.160	אספקה התקנה וחווט של שקע שרות ישראלי 16A להתקנה על פס דין	יח'	1.00	50.00	50.00
02.20.180	אספקה התקנה וחווט של מפסק זרם מחליף בורר 1-0-2 מסדרת ISW עד 3X25A מותקן על פס דין מחובר ומסומן כדוגמת שניידר אלקטריק ISW או שווה ערך מאושר ע"י המתכנן	יח'	3.00	300.00	900.00
02.20.190	אספקה התקנה וחווט של שעון אסטרונומי דיגיטלי עברי כדוגמת TOP 2 SEL 170 THEBEN או שווה ערך מאושר ע"י המתכנן	יח'	1.00	1,500.00	1,500.00
02.20.200	אספקה התקנה וחווט של מגען תלת קוטבי להספק עד 25 כ"ס ולזרם עד 40A עם סליל הפעלה למתח 230/24V , משטר עבודה AC3 כולל סט מגעי עזר 1NO/1NC כדוגמת שניידר אלקטריק LC1D או שווה ערך מאושר ע"י המתכנן	יח'	2.00	365.00	730.00
02.20.210	מגען מודולרי מותקן ע"ג פס דין לזרם עד 1X16A למתח סליל 230VAC או 24VAC מסדרת ICT מתוצרת שניידר עם מגעים פתוחים או סגורים ע"פ דרישה	יח'	2.00	249.00	498.00
	להעברה בתת פרק 02.20				20,683.00

19/09/2022
דף מס': 034

החלפת מרכזיות תאורה דרום השרון 13.09.20
פרק 02 החלפת מרכזיות תאורה

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
	מהעברה				20,683.00
02.20.240	"איטום כניסות ויציאות בלוחות חשמל לצורך כניסת מזיקים ומניעת התפשטות אש ע"י חומר תקני ומאושר קומפלט לכל הצנרת הקיימת בלוח החשמל לרבות איטום קוספאות CI בלוחות בהתאם לצורך"	קומפ'	1.00	500.00	500.00
02.20.250	אספקה והתקנה של גוף חימום בהספק 150W לרבות בקר לחות לשליטה על גוף חימום תוצרת RITTAL או שווה ערך מאושר ע"י המתכנן	קומפ'	1.00	700.00	700.00
02.20.260	אספקה התקנה וחווט של שלוש מנורות סימון לד מודולריות לנוכחות מתח 230-400VAC לרבות הגנת מנוע GV2 2.5-4A ולחצן פיקוד תוצרת שניידר אלקטריק או שווה ערך מאושר ע"י יועץ החשמל.	קומפ'	1.00	350.00	350.00
02.20.270	אספקה והתקנה של גוף תאורה לד 9W כולל הדלקה באמצעות MICROSWITCH לרבות חיבור וחווט לפעולה מושלמת	קומפ'	1.00	250.00	250.00
02.20.280	משנה זרם תוצרת EMI או ש"ע מאושר 0.5 CLASS לזרם עד 100/5A ובגודל הנדרש בהתאם למוליכים או פסי צבירה בלוח לרבות חיבור וחווט מהדקי קצר תקניים	קומפ'	3.00	150.00	450.00
02.20.290	מונה משולב רב מודד מסוג ודגם SATEC/EM133 או ש"ע מאושר ערוץ מנייה אחת עם יחידת תקשורת מובנית RS485 להתקנה על פס דין עם פנל תואם לרבות ביצוע פתח הנדרש התקנה וחייבור למשנ"ז	קומפ'	1.00	2,580.00	2,580.00
02.20.300	מגן מתח יתר נשלף עם חלופית מצב היחידה 3P+N כולל מגע עזר עבור Type 1&2 מיועד לשיטת הארקה TN-S . מגן מתח יתר יעמוד בנתונים הבאים . 2 8/20 I _{max} 40kA Type 1 10/350 limp 25/100kA כולל הגנת נתיכים מתאימה בהתאם להוראות יצרן כדוגמת סדרת PRD125r תוצרת Schneider Electric או שווה ערך מאושר ע"י יועץ החשמל	קומפ'	1.00	3,800.00	3,800.00
	סה"כ 02.20, מרכזיית תאורה מוריה				29,313.00

19/09/2022
דף מס': 035

החלפת מרכזיות תאורה דרום השרון 13.09.20
פרק 02 החלפת מרכזיות תאורה

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
תת פרק 02.21 עדנים, מרכזיית תאורה					
כיכר המייסדים					
02.21.010	פרוק מרכזיית תאורה קיימת כולל כלשהו במידות עד 4 מ"ר, ובכל עומק, כולל פרוק מכני וחשמלי של מבנה הלוח וחיזוקיו ממתקן קיים כולל פרוק מוליכים, רישום מעגלים וסימון ע"ג כבלים לצורך חיבורם מחדש למרכזיית תאורה חדשה לרבות פינוי הלוח מהאתר ע"פ הוראת המזמין	קומפ'	1.00	2,000.00	2,000.00
02.21.050	קיבוע מרכזיית תאורה חדשה למשטח בטון קיים לרבות כל חומרי העזר הנדרשים לביצוע עבודה מושלמת כולל חיבור קו הזנה ראשי קיים שפורק לרבות ביצוע בדיקת הבדדה לקו	קומפ'	1.00	1,000.00	1,000.00
02.21.060	אלקטרודת הארקה ממוטות פלדה מצופה נחושת בקוטר 19 מ"מ ובאורך 4.5 מ', בהתקנה אנכית בקרקע לרבות אספקה והתקנה של שוחת בטון בקוטר 60 ס"מ ובעומק 50 ס"מ כולל מכסה בטון, חוזק 8 טון, כולל מהדק יעודי ותקני לחיבור מוליך הארקה לאלקטרודה. לרבות התקנת שלט "הארקה לא לפרק" כולל צביעה בבצבע צהוב / ירוק למכסה השוחה. המחיר כולל חפירה, התקנה, הרכבה, החזרת מצעים וחיבור מושלם של אלקטרודות ושוחת הארקה	קומפ'	2.00	1,000.00	2,000.00
02.21.070	אספקה, התקנה וחיבור מושלם של מוליך נחושת גלוי שזור או מבודד בחתך עד 35 ממ"ר ע"ג תעלות, סולמות ו/או מושחל בצנרת הנמדדים בנפרד	מטר	40.00	32.00	1,280.00
02.21.080	"חפירת/חציבת תעלות בעומק עד 100 ס"מ וברוחב עד 40 ס"מ לצנרת חשמל או תקשורת. בכלים ו/או בידיים וכל שיהיה בצמוד למערכות קיימות (כבלי חשמל חח "י, בזק, מים וכו') כולל סרט סימון תיקני, שכבות ריפוד וכיסוי חול בעובי 10 ס"מ מתחת ומעל לצינורות כולל המילוי החוזר והידוקו לדרגת הצפיפות הנדרשת כולל הרחבה לתאי ביקורת ובהתאם להנחיות הפיקוח ונציגי הרשות לרבות פתיחת מדרכה מסוג כלשהוא (מאבנים משתלבות, מאספלט וכו') ברוחב כלשהו, והחזרת המצב לקדמותו בגמר העבודה."	מטר	40.00	50.00	2,000.00
					8,280.00

להעברה בתת פרק 02.21

19/09/2022
דף מס': 036

החלפת מרכזיות תאורה דרום השרון 13.09.20
פרק 02 החלפת מרכזיות תאורה

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
	מהעברה				8,280.00
02.21.090	מפסק MCCB מגביל זרם קצר אנרגטי עד 3P, 100A, בעל כושר ניתוק Ics-100%Icu-36KA כולל Tripping Reflex, כולל סליל הפסקה, כולל מגע עזר OF. כדוגמת NSX100F כולל יחידת הגנה תרמו-מגנטית TMD 100A, ניתנת להחלפה כדוגמת TMD80/60/40/25 מתוצרת Schneider-Electric או שווה ערך מאושר ע"י יועץ החשמל	קומפ'	1.00	1,250.00	1,250.00
02.21.100	תוספת למפסק MCCB (סעיף 90) עבור יחידת הגנה אלקטרונית כדוגמת 2.2 MICROLOGIC או שווה ערך מאושר ע"י המתכנן	קומפ'	1.00	850.00	850.00
02.21.110	תוספת למפסק MCCB (סעיף 90) עבור בלוק פחת תחום כיול 0.3-30 אמפר זמן השהייה 0-310 מילי שניות וממסר זליגה תחום כיול 0.03-30 אמפר לרבות משני זרם מסכמים (טורואיד) הכל מותקן מחובר ומכוייל לאחר בדיקה באתר קומפלט	קומפ'	1.00	4,300.00	4,300.00
02.21.120	אספקה התקנה וחווט של מא"ז תלת קוטבי לזרם עד 3X40A בכושר ניתוק 10KA אופיין B כדוגמת שניידר אלקטריק IC60H או שווה ערך מאושר ע"י המתכנן	יח'	10.00	180.00	1,800.00
02.21.140	אספקה התקנה וחווט של מא"ז תלת קוטבי לזרם עד 1X25A בכושר ניתוק 10KA אופיין B כדוגמת שניידר אלקטריק IC60H או שווה ערך מאושר ע"י המתכנן	יח'	4.00	55.00	220.00
02.21.150	אספקה התקנה וחווט של ממסר פחת דו קוטבי לזרם עד 2X40A עם רגישות A 30MA CLASS עם דגלון מצב תקלה מסדרת ID כדוגמת שניידר אלקטריק או שווה ערך מאושר ע"י המתכנן	יח'	1.00	305.00	305.00
02.21.160	אספקה התקנה וחווט של שקע שרות ישראלי 16A להתקנה על פס דין	יח'	1.00	50.00	50.00
02.21.180	אספקה התקנה וחווט של מפסק זרם מחליף בורר 1-0-2 מסדרת ISW עד 3X25A מותקן על פס דין מחובר ומסומן כדוגמת שניידר אלקטריק ISW או שווה ערך מאושר ע"י המתכנן	יח'	3.00	300.00	900.00
17,955.00					

להעברה בתת פרק 02.21

19/09/2022
דף מס': 037

החלפת מרכזיות תאורה דרום השרון 13.09.20
פרק 02 החלפת מרכזיות תאורה

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
	מהעברה				17,955.00
02.21.190	אספקה התקנה וחווט של שעון אסטרונומי דיגיטלי עברי כדוגמת TOP 2 SEL 170 THEBEN או שווה ערך מאושר ע"י המתכנן	יח'	1.00	1,500.00	1,500.00
02.21.200	אספקה התקנה וחווט של מגען תלת קוטבי להספק עד 25 כ"ס ולזרם עד 40A עם סליל הפעלה למתח 230/24V , משטר עבודה AC3 כולל סט מגעי עזר 1NO/1NC כדוגמת שניידר אלקטריק LC1D או שווה ערך מאושר ע"י המתכנן	יח'	2.00	365.00	730.00
02.21.210	מגען מודולרי מותקן ע"ג פס דין לזרם עד 1X16A למתח סליל 230VAC או 24VAC מסדרת ICT מתוצרת שניידר עם מגעים פתוחים או סגורים ע"פ דרישה	יח'	2.00	249.00	498.00
02.21.240	"איטום כניסות ויציאות בלוחות חשמל לצורך כניסת מזיקים ומניעת התפשטות אש ע"י חומר תקני ומאושר קומפלט לכל הצנרת הקיימת בלוח החשמל לרבות איטום קוספאות CI בלוחות בהתאם לצורך"	קומפ'	1.00	500.00	500.00
02.21.250	אספקה והתקנה של גוף חימום בהספק 150W לרבות בקר לחות לשליטה על גוף חימום תוצרת RITTAL או שווה ערך מאושר ע"י המתכנן	קומפ'	1.00	700.00	700.00
02.21.260	אספקה התקנה וחווט של שלוש מנורות סימון לד מודולריות לנוכחות מתח 230-400VAC לרבות הגנת מנוע GV2 2.5-4A ולחצן פיקוד תוצרת שניידר אלקטריק או שווה ערך מאושר ע"י יועץ החשמל.	קומפ'	1.00	350.00	350.00
02.21.270	אספקה והתקנה של גוף תאורה לד 9W כולל הדלקה באמצעות MICROSWITCH לרבות חיבור וחווט לפעולה מושלמת	קומפ'	1.00	250.00	250.00
02.21.280	משנה זרם תוצרת EMI או ש"ע מאושר 0.5 CLASS לזרם עד 100/5A ובגודל הנדרש בהתאם למוליכים או פסי צבירה בלוח לרבות חיבור וחווט מהדקי קצר תקניים	קומפ'	3.00	150.00	450.00
02.21.290	מונה משולב רב מודד מסוג ודגם SATEC/EM133 או ש"ע מאושר ערוץ מנייה אחת עם יחידת תקשורת מובנית RS485 להתקנה על פס דין עם פנל תואם לרבות ביצוע פתח הנדרש התקנה וחיבור למשנ"ז	קומפ'	1.00	2,580.00	2,580.00
להעברה בתת פרק 02.21					25,513.00

19/09/2022
דף מס': 038

החלפת מרכזיות תאורה דרום השרון 13.09.20
פרק 02 החלפת מרכזיות תאורה

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
	מהעברה				25,513.00
02.21.300	מגן מתח יתר נשלף עם חלופית מצב היחידה 3P+N כולל מגע עזר עבור Type 1 & 2 מיועד לשיטת הארקה TN-S. מגן מתח יתר יעמוד בנתונים הבאים: 2 8/20 I _{max} 40kA Type 1 10/350 Iimp 25/100kA כולל הגנת נתיכים מתאימה בהתאם להוראות יצרן כדוגמת סדרת PRD125r תוצרת Schneider Electric או שווה ערך מאושר ע"י יועץ החשמל	קומפ'	1.00	3,800.00	3,800.00
סה"כ 02.21 עדנים, מרכזיות תאורה כיכר המייסדים					
	תת פרק 02.22 רמות השבים, מרכזיות תאורה הבנים				29,313.00
02.22.010	פרוק מרכזיות תאורה קיימת כולל כלשהו במידות עד 4 מ"ר, ובכל עומק, כולל פרוק מכני וחשמלי של מבנה הלוח וחיזוקיו ממתקן קיים כולל פרוק מוליכים, רישום מעגלים וסימון ע"ג כבלים לצורך חיבורם מחדש למרכזיות תאורה חדשה לרבות פינוי הלוח מהאתר ע"פ הוראת המזמין	קומפ'	1.00	2,000.00	2,000.00
02.22.050	קביוע מרכזיות תאורה חדשה למשטח בטון קיים לרבות כל חומרי העזר הנדרשים לביצוע עבודה מושלמת כולל חיבור קו הזנה ראשי קיים שפורק לרבות ביצוע בדיקת הבדדה לקו	קומפ'	1.00	1,000.00	1,000.00
02.22.090	מפסק MCCB מגביל זרם קצר אנרגטי עד 3P, 100A, בעל כושר ניתוק Ics-100%Icu-36KA הכולל מנגנון ניתוק Tripping Reflex, כולל סליל הפסקה, כולל מגע עזר OF. כדוגמת NSX100F כולל יחידת הגנה תרמו-מגנטית TMD 100A, ניתנת להחלפה כדוגמת TMD80/60/40/25 מתוצרת Schneider-Electric או שווה ערך מאושר ע"י יועץ החשמל	קומפ'	1.00	1,250.00	1,250.00
02.22.100	תוספת למפסק MCCB (סעיף 90) עבור יחידת הגנה אלקטרונית כדוגמת 2.2 MICROLOGIC או שווה ערך מאושר ע"י המתכנן	קומפ'	1.00	850.00	850.00
02.22.120	אספקה התקנה וחווט של מא"ז תלת קוטבי לזרם עד 3X40A בכושר ניתוק 10KA אופיין B כדוגמת שניידר אלקטריק IC60H או שווה ערך מאושר ע"י המתכנן	יח'	10.00	180.00	1,800.00
להעברה בתת פרק 02.22					
					6,900.00

19/09/2022
דף מס': 039

החלפת מרכזיות תאורה דרום השרון 13.09.20
פרק 02 החלפת מרכזיות תאורה

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
	מהעברה				6,900.00
02.22.140	אספקה התקנה וחווט של מא"ז תלת קוטבי לזרם עד 1X25A בכושר ניתוק 10KA אופיין B כדוגמת שניידר אלקטריק IC60H או שווה ערך מאושר ע"י המתכנן	יח'	4.00	55.00	220.00
02.22.150	אספקה התקנה וחווט של ממסר פחת דו קוטבי לזרם עד 2X40A עם רגישות A 30MA CLASS עם דגלון מצב תקלה מסדרת ID כדוגמת שניידר אלקטריק או שווה ערך מאושר ע"י המתכנן	יח'	1.00	305.00	305.00
02.22.160	אספקה התקנה וחווט של שקע שרות ישראלי 16A להתקנה על פס דין	יח'	1.00	50.00	50.00
02.22.180	אספקה התקנה וחווט של מפסק זרם מחליף בורר 1-0-2 מסדרת ISW עד 3X25A מותקן על פס דין מחובר ומסומן כדוגמת שניידר אלקטריק ISW או שווה ערך מאושר ע"י המתכנן	יח'	3.00	300.00	900.00
02.22.190	אספקה התקנה וחווט של שעון אסטרונומי דיגיטלי עברי כדוגמת TOP 2 SEL 170 THEBEN או שווה ערך מאושר ע"י המתכנן	יח'	1.00	1,500.00	1,500.00
02.22.200	אספקה התקנה וחווט של מגען תלת קוטבי להספק עד 25 כ"ס ולזרם עד 40A עם סליל הפעלה למתח 230/24V , משטר עבודה AC3 כולל סט מגעי עזר 1NO/1NC כדוגמת שניידר אלקטריק LC1D או שווה ערך מאושר ע"י המתכנן	יח'	2.00	365.00	730.00
02.22.210	מגען מודולרי מותקן ע"ג פס דין לזרם עד 1X16A למתח סליל 230VAC או 24VAC מסדרת ICT מתוצרת שניידר עם מגעים פתוחים או סגורים ע"פ דרישה	יח'	2.00	249.00	498.00
02.22.240	"איטום כניסות ויציאות בלוחות חשמל לצורך כניסת מזיקים ומניעת התפשטות אש ע"י חומר תקני ומאושר קומפלט לכל הצנרת הקיימת בלוח החשמל לבנות איטום קוספאות CI בלוחות בהתאם לצורך"	קומפ'	1.00	500.00	500.00
02.22.250	אספקה והתקנה של גוף חימום בהספק 150W לרבות בקר לחות לשליטה על גוף חימום תוצרת RITTAL או שווה ערך מאושר ע"י המתכנן	קומפ'	1.00	700.00	700.00
להעברה בתת פרק 02.22					12,303.00

19/09/2022
דף מס': 040

החלפת מרכזיות תאורה דרום השרון 13.09.20
פרק 02 החלפת מרכזיות תאורה

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
	מהעברה				12,303.00
02.22.260	אספקה התקנה וחווט של שלוש מנורות סימון לד מודולריות לנוכחות מתח 230-400VAC לרבות הגנת מנוע GV2 2.5-4A ולחצן פיקוד תוצרת שניידר אלקטריק או שווה ערך מאושר ע"י יועץ החשמל.	קומפ'	1.00	350.00	350.00
02.22.270	אספקה והתקנה של גוף תאורה לד 9W כולל הדלקה באמצעות MICROSWITCH לרבות חיבור וחווט לפעולה מושלמת	קומפ'	1.00	250.00	250.00
02.22.280	משנה זרם תוצרת EMI או ש"ע מאושר 0.5 CLASS לזרם עד 100/5A ובגודל הנדרש בהתאם למוליכים או פסי צבירה בלוח לרבות חיבור וחווט מהדקי קצר תקינים	קומפ'	3.00	150.00	450.00
02.22.290	מונה משולב רב מודד מסוג ודגם SATEC/EM133 או ש"ע מאושר ערוץ מנייה אחת עם יחידת תקשורת מובנית RS485 להתקנה על פס דין עם פנל תואם לרבות ביצוע פתח הנדרש התקנה וחיבור למשנ"ז	קומפ'	1.00	2,580.00	2,580.00
02.22.300	מגן מתח יתר נשלף עם חלופית מצב היחידה 3P+N כולל מגע עזר עבור Type 1&2 מיועד לשיטת הארקה TN-S . מגן מתח יתר יעמוד בנתונים הבאים . 2 8/20 I _{max} 40kA . Type 1 10/350 limp 25/100kA כולל הגנת נתיכים מתאימה בהתאם להוראות יצרן כדוגמת סדרת PRD125r תוצרת Schneider Electric או שווה ערך מאושר ע"י יועץ החשמל	קומפ'	1.00	3,800.00	3,800.00
סה"כ 02.22 רמות השבים, מרכזיית תאורה הבנים 19,733.00					
תת פרק 02.23 רמות השבים, מרכזיית תאורה הגבעה פינת הבריכה					
02.23.010	פרוק מרכזיית תאורה קיימת כולל כלשהו במידות עד 4 מ"ר, ובכל עומק, כולל פרוק מכני וחשמלי של מבנה הלוח וחיוזקיו ממתקן קיים כולל פרוק מוליכים, רישום מעגלים וסימון ע"ג כבלים לצורך חיבורם מחדש למרכזיית תאורה חדשה לרבות פינוי הלוח מהאתר ע"פ הוראת המזמין	קומפ'	1.00	2,000.00	2,000.00
02.23.050	קיבוע מרכזיית תאורה חדשה למשטח בטון קיים לרבות כל חומרי העזר הנדרשים לביצוע עבודה מושלמת כולל חיבור קו הזנה ראשי קיים שפורק לרבות ביצוע בדיקת הבדדה לקו	קומפ'	1.00	1,000.00	1,000.00
להעברה בתת פרק 02.23 3,000.00					

19/09/2022
דף מס': 041

החלפת מרכזיות תאורה דרום השרון 13.09.20
פרק 02 החלפת מרכזיות תאורה

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
	מהעברה				3,000.00
02.23.090	מפסק MCCB מגביל זרם קצר אנרגטי עד 3P, 100A, בעל כושר ניתוק Ics-100%Icu-36KA כולל Tripping Reflex, כולל סליל הפסקה, כולל מגע עזר OF. כדוגמת NSX100F כולל יחידת הגנה תרמו-מגנטית TMD 100A, ניתנת להחלפה כדוגמת TMD80/60/40/25 מתוצרת Schneider-Electric או שווה ערך מאושר ע"י יועץ החשמל	קומפ'	1.00	1,250.00	1,250.00
02.23.100	תוספת למפסק MCCB (סעיף 90) עבור יחידת הגנה אלקטרונית כדוגמת 2.2 MICROLOGIC או שווה ערך מאושר ע"י המתכנן	קומפ'	1.00	850.00	850.00
02.23.120	אספקה התקנה וחווט של מא"ז תלת קוטבי לזרם עד 3X40A בכושר ניתוק 10KA אופיין B כדוגמת שניידר אלקטריק IC60H או שווה ערך מאושר ע"י המתכנן	יח'	10.00	180.00	1,800.00
02.23.140	אספקה התקנה וחווט של מא"ז תלת קוטבי לזרם עד 1X25A בכושר ניתוק 10KA אופיין B כדוגמת שניידר אלקטריק IC60H או שווה ערך מאושר ע"י המתכנן	יח'	4.00	55.00	220.00
02.23.150	אספקה התקנה וחווט של ממסר פחת דו קוטבי לזרם עד 2X40A עם רגישות 30MA CLASS עם דגלון מצב תקלה מסדרת ID כדוגמת שניידר אלקטריק או שווה ערך מאושר ע"י המתכנן	יח'	1.00	305.00	305.00
02.23.160	אספקה התקנה וחווט של שקע שרות ישראלי 16A להתקנה על פס דין	יח'	1.00	50.00	50.00
02.23.180	אספקה התקנה וחווט של מפסק זרם מחליף בורר 1-0-2 מסדרת ISW עד 3X25A מותקן על פס דין מחובר ומסומן כדוגמת שניידר אלקטריק ISW או שווה ערך מאושר ע"י המתכנן	יח'	3.00	300.00	900.00
02.23.190	אספקה התקנה וחווט של שעון אסטרונומי דיגיטלי עברי כדוגמת TOP 2 SEL 170 THEBEN או שווה ערך מאושר ע"י המתכנן	יח'	1.00	1,500.00	1,500.00
9,875.00					

להעברה בתת פרק 02.23

19/09/2022
דף מס': 042

החלפת מרכזיות תאורה דרום השרון 13.09.20
פרק 02 החלפת מרכזיות תאורה

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
	מהעברה				9,875.00
02.23.200	אספקה התקנה וחווט של מגען תלת קוטבי להספק עד 25 כ"ס ולזרם עד 40A עם סליל הפעלה למתח 230/24V , משטר עבודה AC3 כולל סט מגעי עזר 1NO/1NC כדוגמת שניידר אלקטריק LC1D או שווה ערך מאושר ע"י המתכנן	יח'	2.00	365.00	730.00
02.23.210	מגען מודולרי מותקן ע"ג פס דין לזרם עד 1X16A למתח סליל 230VAC או 24VAC מסדרת ICT מתוצרת שניידר עם מגעים פתוחים או סגורים ע"פ דרישה	יח'	2.00	249.00	498.00
02.23.240	"איטום כניסות ויציאות בלוחות חשמל לצורך כניסת מזיקים ומניעת התפשטות אש ע"י חומר תקני ומאושר קומפלט לכל הצנרת הקיימת בלוח החשמל לרבות איטום קוספאות CI בלוחות בהתאם לצורך"	קומפ'	1.00	500.00	500.00
02.23.250	אספקה והתקנה של גוף חימום בהספק 150W לרבות בקר לחות לשליטה על גוף חימום תוצרת RITTAL או שווה ערך מאושר ע"י המתכנן	קומפ'	1.00	700.00	700.00
02.23.260	אספקה התקנה וחווט של שלוש מנורות סימון לד מודולריות לנוכחות מתח 230-400VAC לרבות הגנת מנוע GV2 2.5-4A ולחצן פיקוד תוצרת שניידר אלקטריק או שווה ערך מאושר ע"י יועץ החשמל.	קומפ'	1.00	350.00	350.00
02.23.270	אספקה והתקנה של גוף תאורה לד 9W כולל הדלקה באמצעות MICROSWITCH לרבות חיבור וחווט לפעולה מושלמת	קומפ'	1.00	250.00	250.00
02.23.280	משנה זרם תוצרת EMI או ש"ע מאושר 0.5 CLASS לזרם עד 100/5A ובגודל הנדרש בהתאם למוליכים או פסי צבירה בלוח לרבות חיבור וחווט מהדקי קצר תקינים	קומפ'	3.00	150.00	450.00
02.23.290	מונה משולב רב מודד מסוג ודגם SATEC/EM133 או ש"ע מאושר ערוץ מנייה אחת עם יחידת תקשורת מובנית RS485 להתקנה על פס דין עם פנל תואם לרבות ביצוע פתח הנדרש התקנה וחיבור למשנ"ז	קומפ'	1.00	2,580.00	2,580.00
					15,933.00

להעברה בתת פרק 02.23

19/09/2022
דף מס': 043

החלפת מרכזיות תאורה דרום השרון 13.09.20
פרק 02 החלפת מרכזיות תאורה

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
02.23.300	מהעברה מגן מתח יתר נשלף עם חלופית מצב היחידה Type 1& 2 3P+N כולל מגע עזר עבור מיועד לשיטת הארקה TN-S . מגן מתח יתר יעמוד בנתונים הבאים . 2 8/20 lmax 40kA Type 1 10/350 limp 25/100kA Type כולל הגנת נתיכים מתאימה בהתאם להוראות יצרן כדוגמת סדרת PRD125r תוצרת Schneider Electric או שווה ערך מאושר ע"י יועץ החשמל	קומפ'	1.00	3,800.00	15,933.00
סה"כ 02.23 רמות השבים, מרכזיית תאורה הגבעה פינת הבריכה 19,733.00					
02.24.010	<u>תת פרק 02.24 רמות השבים, מרכזיית תאורה השמש העולה</u> פרוק מרכזיית תאורה קיימת כולל כלשהו במידות עד 4 מ"ר, ובכל עומק, כולל פרוק מכני וחשמלי של מבנה הלוח וחיזוקיו ממתקן קיים כולל פרוק מוליכים, רישום מעגלים וסימון ע"ג כבלים לצורך חיבורם מחדש למרכזיית תאורה חדשה לרבות פינוי הלוח מהאתר ע"פ הוראת המזמין	קומפ'	1.00	2,000.00	2,000.00
02.24.060	אלקטרודות הארקה ממוטות פלדה מצופה נחושת בקוטר 19 מ"מ ובאורך 4.5 מ', בהתקנה אנכית בקרקע לרבות אספקה והתקנה של שוחת בטון בקוטר 60 ס"מ ובעומק 50 ס"מ כולל מכסה בטון, חוזק 8 טון, כולל מהדק יעודי ותקני לחיבור מוליך הארקה לאלקטרודה. לרבות התקנת שלט "הארקה לא לפרק" כולל צביעה בבצבע צהוב / ירוק למכסה השוחה. המחיר כולל חפירה, התקנה, הרכבה, החזרת מצעים וחיבור מושלם של אלקטרודות ושוחת הארקה	קומפ'	2.00	1,000.00	2,000.00
02.24.070	אספקה, התקנה וחיבור מושלם של מוליך נחושת גלוי שזור או מבודד בחתך עד 35 ממ"ר ע"ג תעלות, סולמות ו/או מושחל בצנרת הנמדדים בנפרד	מטר	60.00	32.00	1,920.00
להעברה בתת פרק 02.24 5,920.00					

19/09/2022
דף מס': 044

החלפת מרכזיות תאורה דרום השרון 13.09.20
פרק 02 החלפת מרכזיות תאורה

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
	מהעברה				5,920.00
02.24.080	"חפירת/חציבת תעלות בעומק עד 100 ס"מ וברוחב עד 40 ס"מ לצנרת חשמל או תקשורת. בכלים ו/או בידיים וכל שיהיה בצמוד למערכות קיימות (כבלי חשמל חח " , בזק ,מים וכו') כולל סרט סימון תיקני, שכבות ריפוד וכיסוי חול בעובי 10 ס"מ מתחת ומעל לצינורות כולל המילוי החוזר והידוקו לדרגת הצפיפות הנדרשת כולל הרחבה לתאי ביקורת ובהתאם להנחיות הפיקוח ונציגי הרשות לרבות פתיחת מדרכה מסוג כלשהוא (מאבנים משתלבות, מאספלט וכו') ברוחב כלשהו , והחזרת המצב לקדמותו בגמר העבודה."	מטר	40.00	50.00	2,000.00
02.24.100	תוספת למפסק MCCB (סעיף 90) עבור יחידת הגנה אלקטרונית כדוגמת 2.2 MICROLOGIC או שווה ערך מאושר ע"י המתכנן	קומפ'	1.00	850.00	850.00
02.24.110	תוספת למפסק MCCB (סעיף 90) עבור בלוק פחת תחום כיול 0.3-30 אמפר זמן השהייה 0-310 מילי שניות וממסר זליגה תחום כיול 0.03-30 אמפר לרבות משני זרם מסכמים (טורואיד) הכל מותקן מחובר ומכוייל לאחר בדיקה באתר קומפלט	קומפ'	1.00	4,300.00	4,300.00
02.24.130	אספקה התקנה וחווט של מא"ז תלת קוטבי לזרם עד 1X40A בכושר ניתוק 10KA אופיין B כדוגמת שניידר אלקטריק IC60H או שווה ערך מאושר ע"י המתכנן	יח'	1.00	85.00	85.00
02.24.140	אספקה התקנה וחווט של מא"ז תלת קוטבי לזרם עד 1X25A בכושר ניתוק 10KA אופיין B כדוגמת שניידר אלקטריק IC60H או שווה ערך מאושר ע"י המתכנן	יח'	10.00	55.00	550.00
02.24.190	אספקה התקנה וחווט של שעון אסטרונומי דיגיטלי עברי כדוגמת TOP 2 SEL 170 THEBEN או שווה ערך מאושר ע"י המתכנן	יח'	1.00	1,500.00	1,500.00
02.24.200	אספקה התקנה וחווט של מגען תלת קוטבי להספק עד 25 כ"ס ולזרם עד 40A עם סליל הפעלה למתח 230/24V , משטר עבודה AC3 כולל סט מגעי עזר 1NO/1NC כדוגמת שניידר אלקטריק LC1D או שווה ערך מאושר ע"י המתכנן	יח'	1.00	365.00	365.00
להעברה בתת פרק 02.24					15,570.00

19/09/2022
045 : 'om ᑭᑦ

החלפת מרכזיות תאורה דרום השרון 13.09.20

פרק 02 החלפת מרכזיות תאורה

[illegible]

19/09/2022

דף מס': 046

כתב כמויות (ריכוז)

החלפת מרכזיות תאורה דרום השרון 13.09.20

סך פרק	סך תת פרק	
		פרק 02 החלפת מרכזיות תאורה
	19,733.00	תת פרק 02.01 אלישמע, מרכזיית תאורה הנרקיס
	20,233.00	תת פרק 02.02 גן חיים, מרכזיית תאורה רח' דרך המלך פינת השושן
	29,313.00	תת פרק 02.03 חגור, מרכזיית תאורה הנורית
	19,733.00	תת פרק 02.04 ירחיב, מרכזיית תאורה דוכיפת
	29,313.00	תת פרק 02.05 כפר מלל, מרכזיית תאורה הפרחים
	29,313.00	תת פרק 02.06 כפר מעש, מרכזיית תאורה האילנות
	29,313.00	תת פרק 02.07 כפר מעש, מרכזיית תאורה השלושה
	19,733.00	תת פרק 02.16 נווה ימין, מרכזיית תאורה הערבה
	19,733.00	תת פרק 02.17 נווה ירק, מרכזיית תאורה האגוז
	19,733.00	תת פרק 02.18 נווה ירק, מרכזיית תאורה הפרדס
	19,733.00	תת פרק 02.19 נירית, מרכזיית תאורה גולן
	29,313.00	תת פרק 02.20 נירית, מרכזיית תאורה מוריה
	29,313.00	תת פרק 02.21 עדנים, מרכזיית תאורה כיכר המייסדים
	19,733.00	תת פרק 02.22 רמות השבים, מרכזיית תאורה הבנים
	19,733.00	תת פרק 02.23 רמות השבים, מרכזיית תאורה הגבעה פינת הבריכה
	16,320.00	תת פרק 02.24 רמות השבים, מרכזיית תאורה השמש העולה
370,295.00		סה"כ 02 החלפת מרכזיות תאורה

19/09/2022

דף מס': 047

החלפת מרכזיות תאורה דרום השרון 13.09.20

סך הכל	
370,295.00	סה"כ כללי
62,950.15	17% מע"מ
433,245.15	סה"כ כולל מע"מ

תאריך

שם, חתימה וחותמת הקבלן