

05/01/2022
001 : 'om ᑭᑦ

כתב כמויות

הקמת מרכז הפעלה שער הנגב פרק 01 עבודות עפר

[illegible]

05/01/2022
דף מס': 002

הקמת מרכז הפעלה שער הנגב
פרק 02 עבודות בטון יצוק באתר

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
פרק 02 עבודות בטון יצוק באתר					
תת פרק 02.01 עבודות בטון יצוק באתר					
סוג הבטון ב-30 אלא אם צוין אחרת בתנאי חשיפה הנדרשים בתוכניות ו/או בת"י. המחיר זהה לכל תנאי החשיפה שידרשו. בטון רזה - כלול בעבודות האיטום.					
02.01.0020	מצע ארגזי פוליביד בגובה 20 ס"מ מתחת לרצפות ולקורות לרבות מצע יריעות פוליאתילן ולוחות צמנט בורד לפי פרט.	מ"ר	140.00	50.00	7,000.00
02.01.0030	קורות יסוד וסינרים בחתכים שונים.	מ"ק	18.00	1,400.00	25,200.00
02.01.0040	רצפות בטון בעובי 15 ס"מ.	מ"ר	45.00	180.00	8,100.00
02.01.0050	רצפות בטון בעובי 20 ס"מ.	מ"ר	70.00	240.00	16,800.00
02.01.0060	רצפות בטון בעובי 25 ס"מ.	מ"ר	6.00	300.00	1,800.00
02.01.0070	רצפות בטון בעובי 40 ס"מ.	מ"ר	215.00	450.00	96,750.00
02.01.0090	אלמנטי בטון שונים - קירות, עמודים, קורות, בסיסים, הגבהות ואלמנטי בטון אחרים בעוביים ובחתכים שונים לרבות בליטות ומגרעות. סעיף זה כולל את כל אלמנטי הבטון במבנה למעט סעיפים הנמדדים בנפרד בלבד.	מ"ק	270.00	1,400.00	378,000.00
02.01.0110	תקרות בעובי 20 ס"מ.	מ"ר	20.00	360.00	7,200.00
02.01.0120	גגונים בעובי 20 ס"מ לרבות גמר עליון בטון חלק בשיפוע ועיבוד אף מים.	מ"ר	5.00	400.00	2,000.00
02.01.0130	גגונים בעובי 30 ס"מ לרבות גמר עליון בטון חלק בשיפוע ועיבוד אף מים.	מ"ר	60.00	550.00	33,000.00
02.01.0140	תקרות ו/או גגות בעובי 40 ס"מ.	מ"ר	255.00	650.00	165,750.00
02.01.0150	מדרגות בטון במידות שונות לרבות משטחי ביניים, משטחים משופעים, משולשי בטון, בליטות מגרעות, החלקת הבטון וכו'.	מ"ק	5.00	1,800.00	9,000.00
02.01.0160	עבודות שונות במבנה הקיים לרבות קירות, סתימת פתחים, משקופים לעיגון דלתות וחלונות וכדומה במידות שונות לרבות קוצים עם דבק אפוקסי, חיזוקים וכדומה כנדרש.	מ"ק	10.00	2,500.00	25,000.00

05/01/2022
003 : 'om ḡṭ

הקמת מרכז הפעלה שער הנגב פרק 02 עבודות בטון יצוק באתר

[illegible]

05/01/2022
004 :מס' דף

הקמת מרכז הפעלה שער הנגב
פרק 05 עבודות איטום

[illegible]

05/01/2022
005 :מס' דף

הקמת מרכז הפעלה שער הנגב
פרק 06 עבודות נגרות ומסגרות אומן

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
פרק 06 עבודות נגרות ומסגרות אומן					
תת פרק 06.01 נגרות					
06.01.0010	דלת טיפוס מס' נ-1 ברשימת הנגרות. הכל קומפלט כמפורט ברשימה.	יח'	7.00	3,000.00	21,000.00
06.01.0020	דלת טיפוס מס' נ-2 ברשימת הנגרות. הכל קומפלט כמפורט ברשימה.	יח'	1.00	3,000.00	3,000.00
06.01.0030	דלת טיפוס מס' נ-3 ברשימת הנגרות. הכל קומפלט כמפורט ברשימה.	יח'	1.00	3,300.00	3,300.00
06.01.0040	מערכת מחיצה + דלת לתא טיפוס מס' נ-4+נ-8 ברשימת הנגרות. הכל קומפלט כמפורט ברשימה.	קומפ'	1.00	2,500.00	2,500.00
06.01.0050	מערכת מחיצות ודלתות ל-3 תאי שירותים טיפוס מס' נ-4+נ-8 ברשימת הנגרות. הכל קומפלט כמפורט ברשימה.	קומפ'	1.00	6,500.00	6,500.00
06.01.0060	דלת טיפוס מס' נ-5 ברשימת הנגרות. הכל קומפלט כמפורט ברשימה.	יח'	1.00	3,500.00	3,500.00
06.01.0070	ארון מטבח כולל משטח אבן קיסר טיפוס מס' נ-6 ברשימת הנגרות. הכל קומפלט כמפורט ברשימה.	יח'	1.00	7,000.00	7,000.00
06.01.0080	ארון מטבח כולל משטח אבן קיסר טיפוס מס' נ-7 ברשימת הנגרות. הכל קומפלט כמפורט ברשימה.	יח'	1.00	8,000.00	8,000.00

05/01/2022
דף מס': 006

הקמת מרכז הפעלה שער הנגב
פרק 06 עבודות נגרות ומסגרות אומן

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
תת פרק 06.02 מסגרות					
06.02.0010	דלת אש טיפוס מס' 1- ברשימת המסגרות. הכל קומפלט כמפורט ברשימה.	יח'	1.00	6,000.00	6,000.00
06.02.0020	חלון הדף דור חדש כולל חלון אלומיניום פנימי טיפוס מס' 2- ברשימת המסגרות. הכל קומפלט כמפורט ברשימה.	יח'	17.00	9,000.00	153,000.00
06.02.0030	חלון הדף דור חדש כולל חלון אלומיניום פנימי טיפוס מס' 3- ברשימת המסגרות. הכל קומפלט כמפורט ברשימה.	יח'	1.00	8,000.00	8,000.00
06.02.0040	דלת הדף טיפוס מס' 4- ברשימת המסגרות. הכל קומפלט כמפורט ברשימה.	יח'	2.00	4,000.00	8,000.00
06.02.0050	דלת טיפוס מס' 5- ברשימת המסגרות. הכל קומפלט כמפורט ברשימה.	יח'	1.00	5,000.00	5,000.00
06.02.0060	דלת הדף רסיסים טיפוס מס' 6- ברשימת המסגרות. הכל קומפלט כמפורט ברשימה.	יח'	2.00	12,000.00	24,000.00
06.02.0070	צינור אוורור טיפוס מס' 7- ברשימת המסגרות. הכל קומפלט כמפורט ברשימה.	יח'	3.00	600.00	1,800.00
06.02.0080	צינור אוורור טיפוס מס' 8- ברשימת המסגרות. הכל קומפלט כמפורט ברשימה.	יח'	1.00	600.00	600.00
06.02.0090	שרוול טיפוס מס' 9- ברשימת המסגרות. הכל קומפלט כמפורט ברשימה.	יח'	2.00	500.00	1,000.00
06.02.0100	חלון רפפה טיפוס מס' 10- ברשימת המסגרות. הכל קומפלט כמפורט ברשימה.	יח'	1.00	700.00	700.00
06.02.0110	ארון מערכות טיפוס מס' 11- ברשימת המסגרות. הכל קומפלט כמפורט ברשימה.	יח'	1.00	2,500.00	2,500.00
06.02.0120	ארון מערכות טיפוס מס' 12- ברשימת המסגרות. הכל קומפלט כמפורט ברשימה.	יח'	1.00	1,900.00	1,900.00
06.02.0130	סולם טיפוס מס' 13- ברשימת המסגרות. הכל קומפלט כמפורט ברשימה.	יח'	1.00	5,000.00	5,000.00
06.02.0140	מאחז יד טיפוס מס' 14- ברשימת המסגרות. הכל קומפלט כמפורט ברשימה.	מטר	24.00	300.00	7,200.00
06.02.0150	דלת אש טיפוס מס' 15- ברשימת המסגרות. הכל קומפלט כמפורט ברשימה.	יח'	1.00	3,500.00	3,500.00

05/01/2022
007 : 'om ሻፒ

הקמת מרכז הפעלה שער הנגב
פרק 06 עבודות נגרות ומסגרות אומן

[illegible]

05/01/2022
008 : 'om ገጥ

הקמת מרכז הפעלה שער הנגב
פרק 07 מתקני תברואה

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
	פרק 07 מתקני תברואה				
	<u>תת פרק 07.12 צינורות פלסטיים למים קרים וחמים</u>				
07.12.0010	צינורות פוליאתילן מצולב למים קרים וחמים עם גרעין אלומיניום (M.G או P.S) קוטר 16 מ"מ ללחץ עבודה 10 אטמ' מותקנים גלויים או סמויים לרבות ספחים	מטר	30.00	70.00	2,100.00
07.12.0020	צינורות פוליאתילן מצולב למים קרים וחמים עם גרעין אלומיניום (M.G או P.S) קוטר 20 מ"מ ללחץ עבודה 10 אטמ' מותקנים גלויים או סמויים לרבות ספחים	מטר	15.00	80.00	1,200.00
07.12.0030	צינורות פוליאתילן מצולב למים קרים וחמים עם גרעין אלומיניום (M.G או P.S) קוטר 25 מ"מ ללחץ עבודה 10 אטמ' מותקנים גלויים או סמויים לרבות ספחים	מטר	30.00	90.00	2,700.00
07.12.0040	צינורות פוליאתילן מצולב למים קרים וחמים עם גרעין אלומיניום (M.G או P.S) קוטר 32 מ"מ ללחץ עבודה 10 אטמ' מותקנים גלויים או סמויים לרבות ספחים	מטר	30.00	100.00	3,000.00
07.12.0200	צינורות מפוליאתילן מצולב או פוליבוטילן למים קרים וחמים כדוגמת "פקסגול" או ש"ע, קוטר 50 מ"מ, דרג 15, מונחים בקרקע עם כיסוי מינימלי של 80 ס"מ, לרבות עטיפת חול וספחים (סניקה סילווקית)	מטר	25.00	130.00	3,250.00

05/01/2022
009 : 'om ףד

הקמת מרכז הפעלה שער הנגב
פרק 07 מתקני תברואה

[illegible]

05/01/2022
010 : 'om ᑭᑦ

הקמת מרכז הפעלה שער הנגב
פרק 07 מתקני תברואה

[illegible]

05/01/2022
011 :סמ ףד

הקמת מרכז הפעלה שער הנגב
פרק 07 מתקני תברואה

[illegible]

05/01/2022
012 :ס'מ 77

הקמת מרכז הפעלה שער הנגב
פרק 07 מתקני תברואה

[illegible]

05/01/2022
013 : 'om ሻፒ

הקמת מרכז הפעלה שער הנגב
פרק 07 מתקני תברואה

[illegible]

05/01/2022
014 : 'om ᑭᑦ

הקמת מרכז הפעלה שער הנגב
פרק 07 מתקני תברואה

[illegible]

05/01/2022
015 : 'סמ ףד

הקמת מרכז הפעלה שער הנגב
פרק 07 מתקני תברואה

[illegible]

05/01/2022
016 :סמ ףד

הקמת מרכז הפעלה שער הנגב
פרק 07 מתקני תברואה

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
	תת פרק 07.45 ברזים וסוללות				
	הערות: 1. סוללה = סוללה למים קרים וחמים. 2. המחירים כוללים אספקה והתקנה בשלמות של הברזים, חיבור למערכות מים, לרבות האביזרים הדרושים כגון: סיפון לכיורים, ברזי ניל, צינור מאריך גמיש לברזי ניל.				
07.45.0020	ברז שופך(ברז דלי) 150 מ"מ מהקיר קוטר 1/2" מק"ט 300208 דוגמת "חמת" או ש"ע עם ידית פעמונית, גימור כרום, מותקן מושלם	יח'	1.00	130.00	130.00
07.45.0060	ברז מהקיר למים קרים דגם "עמרי" מק"ט 302809 דוגמת "חמת" או ש"ע, פיה ארוכה קבועה, גימור כרום, מותקן מושלם	יח'	3.00	410.00	1,230.00
07.45.0071	ברז "נוי" בעמידה למים קרים מק"ט 300230 דוגמת "חמת" או ש"ע, פיה קצרה קבועה, גימור כרום, מותקן מושלם לרבות ברז ניל וכל חומרי העזר	יח'	2.00	600.00	1,200.00
07.45.0111	סוללה לכיור להתקנה מהקיר מסדרת "רותם" עם פיה תחתונה קצרה מסתובבת מק"ט 900521 דוגמת "חמת" או ש"ע, גימור כרום מותקן מושלם עם כל חומרי העזר	יח'	3.00	590.00	1,770.00
07.45.0163	סוללה לקערת מטבח בעמידה, עם פיה מסתובבת מסדרת "רותם 45° פיה קצרה", מק"ט 900523 דוגמת "חמת" או ש"ע, גימור כרום, מותקן מושלם, לרבות ברזי ניל וכל חומרי העזר	יח'	2.00	690.00	1,380.00

05/01/2022
017 : 'om ףד

הקמת מרכז הפעלה שער הנגב פרק 07 מתקני תברואה

[illegible]

05/01/2022
018 : 'om ሻፕ

הקמת מרכז הפעלה שער הנגב
פרק 07 מתקני תברואה

[illegible]

05/01/2022
019 :מס' דף

הקמת מרכז הפעלה שער הנגב
פרק 07 מתקני תברואה

[illegible]

05/01/2022
020 : 'om qd

הקמת מרכז הפעלה שער הנגב
פרק 07 מתקני תברואה

[illegible]

05/01/2022
021 : 'om ሻፒ

הקמת מרכז הפעלה שער הנגב פרק 07 מתקני תברואה

[illegible]

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
	פרק 08 מתקני חשמל <u>תת פרק 08.00 תת פרק 8.0</u> הערות כל העבודות יבוצעו בהתאם למפרט הטכני המיוחד והמפרט הבין משרדי הכללי לרבות פרק 08 כל הסעיפים כוללים הספקה והתקנה אלא אם נאמר אחרת במפורש כל העבודות יבוצעו ע"פ חוק החשמל ותקנותיו לוחות הזמנים לביצוע העבודה יוגדרו ע"י הפיקוח, על הקבלן לקחת בחשבון עבודה במשמרות כפולות, עבודה מחוץ לשעות העבודה המקובלות, לא תשולם כל תוספת מחיר בגין האמור לעיל, לא תתאפשר חריגה מלוח הזמנים שיכתב בחוזה הנ"ל מהווה תנאי בסיסי להעסקת הקבלן. המפרט הטכני המיוחד הינו חלק בלתי נפרד מכתב כמויות זה, תמחור הסעיפים לוקח בחשבון את כל המוזכר והמפורט במפרט המיוחד, לא תשולם כל תוספת מחיר בגין חומר או עבודה שמופיע במפרט.ביצוע עבודות התקנה בפרויקט זה הינם בעבודות גובה אשר דורשות שימוש בבמות הרמה/סולמות גבוהים ועובדים מאושרים לעבודה בגובה, על הקבלן לתמחר את סעיפים בהתאם למוזכר לעיל, לא תשולם כל תוספת מחיר בגין האמור לעיל.				

05/01/2022
דף מס': 023

הקמת מרכז הפעלה שער הנגב
פרק 08 מתקני חשמל

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
תת פרק 08.01 תעלות ומובילים					
	סעיפי תת פרק זה הינם להתקנה נפרדת שאינם במסגרת הנק' בא כלול מובילכל העבודות יבוצעו בהתאם למפרט הטכני המיוחד והמפרט הבין משרדי הכללי לרבות פרק 08 כל הסעיפים כוללים הספקה והתקנה אלא אם נאמר אחרת במפורש כל העבודות יבוצעו ע"פ חוק החשמל ותקנותיו לוחות הזמנים לביצוע העבודה הנ"ל הינם קצרים באופן מיוחד, על הקבלן לקחת בחשבון עבודה במשמרות כפולות, עבודה מחוץ לשעות העבודה המקובלות, לא תשולם כל תוספת מחיר בגין האמור לעיל, לא תתאפשר חריגה מלוח הזמנים שיכתב בחוזה הנ"ל מהווה תנאי בסיסי להעסקת הקבלן. העבודה מתבצעת במתקן פעיל ורגיש ביותר, על הקבלן להבין את המשמעות הכספית ולגלם במחיר הסעיפים, לא תשולם כל תוספת מחיר בגין עבודות שיבוצעו מחוץ לשעות העבודה המקובלות לרבות לילות. המפרט הטכני המיוחד הינו חלק בלתי נפרד מכתב כמויות זה, תמחור הסעיפים לוקח בחשבון את כל המוזכר והמפורט במפרט המיוחד, לא תשולם כל תוספת מחיר בגין חומר או עבודה שמופיע במפרט.				
08.01.0010	אספקה והתקנה של צינור מריכף כבה מאליו בקוטר של עד 25 מ"מ עם חוט משיכה	מטר	50.00	7.80	390.00
08.01.0020	מכסה הגנה ליציאת כבל מהמבנה עם סידור סגירה לתעלה מתעלת פח אטום, במידות 610X600 מ"מ, עובי פח 1.0 מ"מ.	מטר	2.00	88.00	176.00
08.01.0030	אספקה והתקנה של צינור קוברה בקוטר של עד 50 מ"מ עם חבל משיכה מיועד להתקנה גלויה תקן כבה מאליו לעמידה בטמפרטורה 850 מעלות	מטר	30.00	19.50	585.00
08.01.0040	צינור PVC בקוטר עד 110 מ"מ טמון באדמה /בקיר/ברצפה ביציקות כולל חוט משיכה 8ממ"ר ומחברים אורגניליים, קומפלט	מטר	100.00	18.60	1,860.00

05/01/2022
דף מס': 024

הקמת מרכז הפעלה שער הנגב
פרק 08 מתקני חשמל

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
08.01.0050	תעלת מתכת מגולוון מחורץ או אטום במידות עד 100X100 מ"מ ובעובי עד 1.2 מ"מ כולל מכסה מותקנת ע"ג מתלים, חיזוקים, זרועות ואלמנטים אורגניליים ומתוצרת זהה או ע"י מתלה מסוג גריפל לעומס של 225 ק"ג כולל כל האלמנטים, המתאמים וחומרי העזר הדרושים לשם התקנה נאותה ומאושרת, לקיר או תקרה כולל חומרי העזר להתקנה מושלמת, לרבות צביעה בתנור בגוון RALL שיקבע ע"י אדריכל	מטר	40.00	74.00	2,960.00
08.01.0055	תעלת מתכת מגולוון מחורץ או אטום במידות עד 200X100 מ"מ ובעובי עד 1.2 מ"מ כולל מכסה מותקנת ע"ג מתלים, חיזוקים, זרועות ואלמנטים אורגניליים ומתוצרת זהה או ע"י מתלה מסוג גריפל לעומס של 225 ק"ג כולל כל האלמנטים, המתאמים וחומרי העזר הדרושים לשם התקנה נאותה ומאושרת, לקיר או תקרה כולל חומרי העזר להתקנה מושלמת, לרבות צביעה בתנור בגוון RALL שיקבע ע"י אדריכל	מטר	30.00	65.00	1,950.00
08.01.0060	צינור משוריין מתכתי להעברת כבילה בקוטר 75 מ"מ כולל חיזוקים, קשתות, מופות, זוויות וכל חומרי העזר הנדרשים להתקנה מושלמת	מטר	30.00	68.00	2,040.00
08.01.0070	תעלת PVC במידות עד 185/65 ס"מ כפולה מחולקת ל 2 ב 2 מכסים נפרדים, כולל זוויות ומחברים מקוריים, כולל מתאמים לאביזרי קצה חשמל + תקשורת כולל אספקה והתקנה מושלמת לרבות התקנה ע"ג קיר/ריהוט וכל העבודות וחומרי העזר הנדרשים לשם ביצוע מושלם, כדוגמת EFAPEL דגם 16060 CDR יבואן TS	מטר	15.00	128.00	1,920.00
08.01.0080	תעלת פח אומגה להגנה וסגירה ע"ג כבילה, אטום, במידות 120X200 מ"מ, עובי פח 1.0 מ"מ.	מטר	2.00	160.00	320.00
08.01.0100	סולם כבלים כבד מגולוון אבץ חם ברוחב 800 מ"מ ובגובה דופן 110 מ"מ מחוזק עם מיתלים כפולים לתיקרה או לקיר כולל פינות, זוויות, צומת T מחברים, זרועות וכל אלמנט אורגנילי של יצרן הסולמות וכל חומרי העזר הנדרשים להתקנה מושלמת - כל האלמנטים יהיו בעלי גיליון חם	מטר	15.00	728.00	10,920.00

025 דף מ"ה:

פרק 08 מתקני חשמל

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
08.01.0110	צינור PG בקוטר עד 25 מ"מ כולל מחברים אנטיגרונים טבעות חיבור, שלות ואת כל העבודות והחומרים הדרושים לביצוע מושלם, קומפלט תאי בקרה	מטר	20.00	11.70	234.00
08.01.0130	אספקה והתקנה של תא בקרה לכבלים, תא טרומי מסוג P, כולל חפירה/חציבה כולל שכבת חצץ של 20 ס"מ, כולל מכסה מסוג T12.5 לפי ת"י 489 כולל שילוט יעודי תא הביקורת, כולל סמל הרשות המקומית טבוע ביציקת המכסה ע"ג פיסקית אלומיניום 15 ס"מ קוטר וכיתוב "חשמל". חפירות ומילוי המחיר כולל ריפוד וכיסוי חול, מילוי החפירה החזרת השטח לקדמותו וסילוק עודפי אדמה, לא כולל צינור.	קומפ'	2.00	2,500.00	5,000.00
08.01.0160	חפירה ו/או חציבה תעלות כבלים בכלים בעומק 100 ס"מ ורוחב להנחת עד 4 קנים של "P.V.C 4 קשיח בנקודות הצטלבות עם מערכות אחרות לפי חוק החשמל.	מטר	50.00	65.00	3,250.00
08.01.0170	פתיחת מדרכה/שביל/דק ברוחב עד 150 ס"מ לצורך חפירה והנחת צינורות כולל החזרת המצב לקדמותו קומפלט.	מטר	6.00	71.30	427.80

05/01/2022
026 : 'סמ ףד

הקמת מרכז הפעלה שער הנגב
פרק 08 מתקני חשמל

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
	תת פרק 08.02 כבלים ומוליכים				
	הסעיפים בתת פרק כבלים ומוליכים כוללים אספקה והתקנה מושלמים לרבות חיבור ב 2 קצוות				
08.02.0010	אספקה, התקנה וחיבור מושלם של כבל N2XY בחתך עד 5X1.5 ממ"ר ע"ג תעלות, סולמות ו/או מושחל בצנרת הנמדדים בנפרד	מטר	90.00	9.10	819.00
08.02.0020	אספקה, התקנה וחיבור מושלם של כבל N2XY בחתך עד 3X1.5 ממ"ר ע"ג תעלות, סולמות ו/או מושחל בצנרת הנמדדים בנפרד	מטר	90.00	6.80	612.00
08.02.0030	אספקה, התקנה וחיבור מושלם של כבל N2XY בחתך עד 7X2.5 ממ"ר ע"ג תעלות, סולמות ו/או מושחל בצנרת הנמדדים בנפרד	מטר	90.00	14.30	1,287.00
08.02.0035	כבלי נחושת מסוג נאופרן גמיש בחתך 5x16 ממ"ר מושחלים בצינורות, או מונחים בתעלות או מונחים על סולמות או מושחלים בצנרת לרבות חיבור בשני קצותיו קומפלט	מטר	16.00	86.00	1,376.00
08.02.0040	כבלים מסוג N2XY בחתך 4X35 ממ"ר מושחלים בצינורות, או מונחים בתעלות או מונחים על סולמות או מושחלים בצנרת לרבות חיבור בשני קצותיו קומפלט	יח'	65.00	126.40	8,216.00
08.02.0050	אספקה, התקנה וחיבור מושלם של כבל NA2XY בחתך עד 4X95 ממ"ר ע"ג תעלות, סולמות ו/או מושחל בצנרת הנמדדים בנפרד	מטר	90.00	125.00	11,250.00
08.02.0060	מוליך נחושת מבודד PVC, בחתך 16 ממ"ר	מטר	65.00	16.90	1,098.50
08.02.0070	מוליך נחושת מבודד PVC, בחתך 50 ממ"ר	מטר	90.00	49.60	4,464.00
08.02.0080	כבל פיקוד בחתך 12X2.5 ממ"ר מטיפוס N2XY/FR-1 מחוזק לקירות או מושחל בצינור או מונח בתעלה.	מטר	90.00	61.10	5,499.00
08.02.0090	אספקה התקנה וחיבור מושלם של כבל חסין אש מסוג E90/FE180 NHXH בחתך עד 5X2.5 ממ"ר ע"ג תעלות סולמות ו/או מושחל בצנרת הנמדדים בנפרד	מטר	90.00	14.95	1,345.50

05/01/2022
דף מס': 027

הקמת מרכז הפעלה שער הנגב
פרק 08 מתקני חשמל

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
תת פרק 08.03 הארקות					
08.03.0010	הארקת יסוד תבוצע ע"פ תוכנית הארקה, כל הברזלים והריתוכים יבוצעו ע"פ מפרט יועץ קורוזיה. בסיום העבודה נדרש לזמן יועץ חשמל ויועץ קורוזיה לאישור לפני ביצוע יציקה.				
08.03.0010	ביצוע והתקנת מערכת הארקות יסוד לפי תכנית 6571G העדכני והמאושר ע"י יועץ ומזמין, הכל קומפלט לרבות חיבור בריתוך לכל ראשי הקלונס, הארקות גג ומשטח גנראטור, כולל ברזלי זיון עגול חלק בקוטר 12ממ"ר ריתוכים וכ"ד, כולל קוצים בפינות המבנה, בגג, ובנישות לוחות החשמל, מותקן, מחובר, בדוק ומאושר ע"י בודק חשמל מוסמך ומוכן לשימוש.	קומפ'	1.00	3,500.00	3,500.00
08.03.0020	ביצוע קשירת יסוד של קומה א' ליסוד מקלט קיים לרבות חישוב ברזלי הזיון, ריתוך בשני מקומות לפחות, התקנת 4 קופסאות מתכתיות לקוצים בפינות המבנה לרבות פלח מגולוון 4X40 לטובת השוואת פוטנציאליים במקלט, הסעיף כולל את כל החומרים והעבודות קומפלט.	קומפ'	1.00	2,500.00	2,500.00
08.03.0030	משטח הארקות גנראטור בשטח עד 25 מ"ר, כולל הארקות יסוד מושלמת, כולל טבעת גישור, כולל קוצי הארקה מברזל מגולוון ואת כל העבודות והחומרים הנדרשים לביצוע מושלם ע"פ הנחיות מתכנן, קומפלט	קומפ'	1.00	1,500.00	1,500.00
08.03.0040	פס השוואת פוטנציאליים מנחשת אלקטרוליטית בחתך של עד 5X50 מ"מ ובאורך עד 600 מ"מ, מותקן ע"ג מבודדים, בתוך קופסא מוגנת, לרבות חיבור כל מוליכי ההארקה אליו, לרבות חיבור מוליך הארקה מפס השוואת הפוטנציאליים הראשי הפס יהיה לעד 18 ברגים, לרבות שילוט סנדוויץ' חרוט 'בר קיימא' ע"ג כל מוליכי הארקה בפס	קומפ'	2.00	890.00	1,780.00
08.03.0050	פס השוואת פוטנציאליים מנחשת אלקטרוליטית בחתך של עד 4X40 מ"מ ובאורך עד 600 מ"מ, מותקן ע"ג מבודדים, בתוך קופסא מוגנת, לרבות חיבור כל מוליכי ההארקה אליו, לרבות חיבור מוליך הארקה מפס השוואת הפוטנציאליים הראשי הפס יהיה לעד 18 ברגים, לרבות שילוט סנדוויץ' חרוט 'בר קיימא' ע"ג כל מוליכי הארקה בפס	קומפ'	2.00	540.00	1,080.00

05/01/2022
דף מס': 028

הקמת מרכז הפעלה שער הנגב
פרק 08 מתקני חשמל

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
08.03.0060	ביצוע נקודת הארקה מושלמת לארון שרתים בקו נפרד לפס הארקות כולל צנרת ומוליך הארקה בחתך 16 מ"מ"ר וצינור PG בקוטר 20 מ"מ, כולל נעלי כבל, שריון מתכווץ, ברגים ושילוט, חיבור מושלם ובדיקת רצף	יח'	5.00	100.00	500.00
08.03.0070	מכלול הארקות והשוואת פוטנציאלים מלאה במתקן לרבות חיבור מוליכי הארקה לתקרות אקוסטיות, צנרת מים, צנרת ביוב, צנרת ספרינקלרים, תעלות רשת, תעלות מתכת סולמות כבלים, תעלות מיזוג אוויר, שולחנות עבודה חשמליים, מחיצות ריהוט מתכתיות, נק' הארקה לעמדות עבודה, נק' מיוחדות ויעודיות ע"פ המתכנן, קונסטרוקציה דקורטיביתמצנרת מתכתית או אחר ע"י שלות או חיבורים אחרים וכן פרטים מתכתיים של המבנה וכל שרות מתכתי אחר שיוגדר ע"י המתכנן לצורך אבטחת רציפות חשמלית לכל שרות מתכתי, העבודה תכלול התחברות לשרות מתכתי, לרבות מוליך הארקה, שלות, גישורים ואמצעי חיבור נדרשים (קנדי או אחר). כולל מוליכים בחתך עד 25 מ"מ"ר וכל הנדרש לטובת השוואת פוטנציאלים ורציפות הארקה מושלמת במתקן כולו, 2 קומות ומסדרון חיבור למבנה קיים.	קומפ'	1.00	3,000.00	3,000.00
08.03.0080	אספקה והתקנת שוחת הארקה תיקנית כולל מכסה ושילוט, הכוללת אלקטרודות 19 מ"מ"ר מנחושת בעומק של 3x1.5=6 מטר, מחברים קנדיים, וכל החומרים והאביזרים הנדרשים, לרבות חיבור ליסוד חדש וישן ע"י מוליך/גיד חשוף 35 מ"מ"ר טמון באדמה בעומק 1 מטר לגישור בין האלקטרודות ומשם לפס הארקות בלוח מבנה, כולל ביצוע בדיקת מגר אדמה ע"י בודק מוסמך מספר פעמים עפ"י הצורך והעברת דוח מפורט למפקח ולמתכנן לצורך אישור הביצוע או המשך פעולות עד לקבלת תוצאה נדרשת, כולל כל החפירות והחזרת השטח לקדמותו, המצאים, שלטי הסימון, מוליכי ואביזרי החיבור וכד', כל העבודות והחומרים הנדרשים לשם ביצוע מושלם, מאושר ע"י מתכנן קומפלט.	קומפ'	4.00	2,200.00	8,800.00
08.03.0090	הארקה אנטי סטטית בחדרי IT/UPS/מעבדה בשטח כולל של עד 30 מ"ר, התקנה מלאה של נק' התחברות, מוליכי הארקה, קופסאות וכל הנדרש לביצוע מושלם, קומפלט	קומפ'	1.00	2,200.00	2,200.00

05/01/2022
דף מס': 029

הקמת מרכז הפעלה שער הנגב
פרק 08 מתקני חשמל

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
תת פרק 08.04 נקודות ואביזרים					
הערות:					
1. המחירים לעבודות השונות להלן כוללים הארקה כחוק של כל התיבות והמובילים והחמרים הדרושים לכך ואלה לא ימדדו בנפרד. 2. המחיר לנק' מאור/חיבור קיר כולל את מחיר הכבל, הצינור, ההשחלה, ההתקנה ואביזר רגיל וכוללים את כל העבודות הנדרשות לביצוע הנ"ל בצורה מושלמת. 3. בפרויקט זה התקרה חשופה ולכן כל הנקודות למניהם יתאימו להתקנה על או תחת הטיח לרבות כל ההתאמות הנדרשות כדוגמת סוג הצינור ואופן ההתקנה, הנ"ל ללא הבדל במחיר הנקודה 4. מיקום הנקודות והאביזרים יתואם מראש עקב רגישות המתקן: "תקרה חשופה" כמו כן יבוצעו דוגמאות לאישור של רב ההתקנות. 5. התקנות שיבוצעו ללא אישור ממפקח/אדריכל/מתכנן ולא יתקבלו ע"י מהגורמים המצויינים לעיל יפורקו על חשבון הקבלן ויותקנו מחדש לשביאות רצונו של המפקח					
08.04.0010	נקודת מאור מכל סוג שהוא, תה"ט/טה"ט בהתקנה: סמויה, חשיפה או גלויה בצורה מושלמת עם צינור בקוטר עד 25 מ"מ ו/או תעלה מכל סוג שידרש וכבל מסוג N2XH בחתך עד 3x2.5 מ"מ, בהתקנה גלויה או סמויה ובמעגל חד או תלת פאזי, כולל לחצנים ו/או מפסיקים כדוגמת תוצרת "BTICINO" לייט" או "גוויס" או ש"ע מאושר מותקנים בצורה מושלמת לרבות כל העבודות והחומרים הנדרשים לביצוע מושלם	יח'	190.00	195.00	37,050.00
08.04.0020	נקודת בית תקע מושלמת בהתקנה תה"ט או גלויה עה"ט, עם צינור בקוטר עד 25 מ"מ או תעלות 30X25 P.V.C כולל כבל מסוג N2XY בחתך 3x2.5 מ"מ עם בית תקע 16A תה"ט ו/או עה"ט ע"פ סוג ההתקנה, כדוגמת תוצרת "BTICINO" או "גוויס" או ש"ע מאושר	יח'	65.00	205.00	13,325.00
08.04.0030	תוספת לנקודת בית תקע כנ"ל עבור אביזר בית תקע כפול 16A, כדוגמת "N-2" תוצרת "ניסקו" או ש"ע מאושר	יח'	35.00	57.00	1,995.00

05/01/2022
דף מס': 030

הקמת מרכז הפעלה שער הנגב
פרק 08 מתקני חשמל

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
08.04.0040	תוספת לנקודת בית תקע כנ"ל עבור אביזר בית תקע בעל 3 יחידות 16A, כדוגמת "N-3" תוצרת "ניסקו" או ש"ע מאושר	יח'	1.00	65.00	65.00
08.04.0050	תוספת לנקודת בית תקע כנ"ל עבור אביזר בית תקע בעל 6 יחידות 16A, כדוגמת "N6" תוצרת "ניסקו" או ש"ע מאושר	יח'	1.00	85.00	85.00
08.04.0060	נקודת כח שקע חד פאזי בודד בכבל בחתך 3X2.5 ממ"ר מטיפוס N2XY מהלוח עד אביזר בסיומת בשקע תלת מגעי 16A דגם CEE מותקן על תעלת רשת לרבות התקן מקורי לתקע מתאים כמפלט.	נק'	2.00	320.00	640.00
08.04.0070	נק' תלת פאזית ליחידת מיזוג אויר, בכבל מסוג N2XY בחתך 5x2.5 ממ"ר, צינור 32 עד יחידת מעבה, כולל מפסק ביטחון (פאקט) תלת פאזי 16 אמפר כדוגמת גוויס או שו"ע מאושר בתיבה אטומה IP65, קומפלט.	יח'	4.00	560.00	2,240.00
08.04.0080	נק' חד פאזית ליחידת מיזוג אויר, בכבל מסוג N2XY 3x2.5 ממ"ר, צינור 25 מ"מ להזנת יחידה פנימית או חיצונית, כולל מפסק ביטחון (פאקט) דו קוטבי 16 אמפר כדוגמת גוויס בתיבה אטומה IP65 או בית תקע ישראלי בהתאם למקום ההתקנה, קומפלט.	יח'	22.00	420.00	9,240.00
08.04.0090	נק' תלת פאזית ליחידת מיזוג אויר, בכבל מסוג N2XY בחתך 5x6 ממ"ר, צינור 32 עד יחידת מעבה, כולל מפסק ביטחון (פאקט) תלת פאזי 25 אמפר כדוגמת גוויס או שו"ע מאושר בתיבה אטומה IP65, קומפלט.	יח'	4.00	640.00	2,560.00
08.04.0100	נקודת הכנה לתקשורת למערכת בטחון, טמס ומ.נ.מ. מכל סוג שהוא בהתקנה סמויה החל מארון תקשורת איזורי ו/או החל מתעלת תקשורת סמוכה ועד למוצא הנקודה, מבוצעת בצינורות מריכף בקוטר עד 25 מ"מ חוט משיכה מניילון, עם תיבת אביזר גלוייה או סמויה, מכסה ושלט.	יח'	30.00	110.00	3,300.00
08.04.0110	נקודת הכנה לאביזרי גילוי אש כגון גלאי עשן, לחצן צופר, מנורת סימון, באמצעות צינור 20 מ"מ עם חוט משיכה ממוצא הנקודה ועד לריכוז תקשורת גילוי אש וכן קופסאות חיבורים תקנית בצבע אדום למערכת גילוי אש	נק'	60.00	110.00	6,600.00

05/01/2022
דף מס': 031

הקמת מרכז הפעלה שער הנגב
פרק 08 מתקני חשמל

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
08.04.0120	נקודת הכנה לרמקול או מיקרופון באמצעות צינור 20 מ"מ עם חוט משיכה מהנקודה ועד לריכוז תקשורת כריזה וכן קופסאת חיבורים תקנית עפ"י הנדרש הכל מחובר לרכזת כריזה	נק'	12.00	110.00	1,320.00
08.04.0130	נקודת ישירה למסד או צרכן אחר בכבלים מסוג N2XY בחתך עד 5X4 ממ"ר עם בית תקע מסוג CEE לזרם עד 5X16A מוגן IP55 תוצרת "PALAZZOLI", מותקן על גבי תעלת רשת/פח כולל מתקן להתקנה ע"ג תעלה מתכתית וכן צינור גמיש משוריין ואביזרי חיבור קצה, ראה פרט בתוכנית, קומפלט	יח'	4.00	500.00	2,000.00
08.04.0140	אספקה והתקנה של עמדת עבודה דוגמאת D14 "עדא פלסט" או שו"ע מאושר העמדה תכלול 2 בתי תקע ישראלי, וכן ממתאם לשקעי תקשורת מחשבים ושקעי טלפון כולל פנל דמי במידת הצורך ע"פ הגדרת יועץ תקשורת. העמדה תכלול קו הזנה לחשמל ממוצא הנקודה ועד ללוח החשמל בכבל מסוג 3X2.5 N2XY ממ"ר בצינור מריכף בקוטר 25 מ"מ ובנוסף לכך צינור 25 נוסף לחשמל, כמו כן תכלול 2 צינורות בקוטר 25 מ"מ אשר ישמשו לנקודות הכנה לתקשורת אחידה כולל חוט משיכה. העמדה תחושב כקומפלט עד לחיבור מושלם	קומפ'	15.00	528.00	7,920.00
08.04.0150	אספקה והתקנה של עמדת עבודה דוגמאת D18 "עדא פלסט" או שו"ע מאושר העמדה תכלול 6 בתי תקע ישראלי בצבעים לבן-חח"י, אדום לגנרטור, כחול ל-UPS, וכן מתאם לשקעי תקשורת מחשבים ושקעי טלפון כולל פנל דמי במידת הצורך ע"פ הגדרת יועץ תקשורת. העמדה תכלול קו הזנה לחשמל ממוצא הנקודה ועד ללוח החשמל בכבל מסוג 3X2.5 N2XY ממ"ר בצינור מריכף בקוטר 25 מ"מ ובנוסף לכך צינור 25 נוסף לחשמל, כמו כן תכלול 2 צינורות בקוטר 25 מ"מ אשר ישמשו לנקודות הכנה לתקשורת אחידה כולל חוט משיכה. העמדה תחושב כקומפלט עד לחיבור מושלם	קומפ'	29.00	850.00	24,650.00
08.04.0155	תוספת לנק' אביזר קצה בגין הזנה נוספת כדוגמת UPS לאביזר שתומחר בסעיף אחר כבל מסוג N2XY לרבות צינות וחיבור מושלם ב2 קצוות, קומפלט לקו הזנה נוסף לעמדה	קומפ'	20.00	145.00	2,900.00

05/01/2022
דף מס': 032

הקמת מרכז הפעלה שער הנגב
פרק 08 מתקני חשמל

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
08.04.0160	נקודה עבור תיבה תוצרת WALTHER (ניסקו) דגם NA-516.2310 הכוללת בית תקע CEE 5X16A, 20 בתי תקע ישראלים 3X16A, ממסר פחת 4x40 מא"ר ראשי 3X32A ומ"ר ח"א 1X16A, ציוד המיתוג יהיה מתוצרת זהה לציוד המותקן בלוחות החשמל, כולל קו הזנה הזנה בחתך 5x10 ממ"ר כולל צינור עד הלוח או ברידה מתעלת כבלים, כולל חיבור מושלם	יח'	1.00	1,695.00	1,695.00
08.04.0170	נקודת לחצן חרום הכוללת צינור בקוטר 20 מ"מ וכבל חסין אש כבל מסוג NHXHX E90/FE180 בחתך עד 5X2.5 ממ"ר מלוח החשמל ועד למוצא הנקודה כולל חיבור התקנה וחיזוק הכבל, וכן אספקה והתקנת אביזר סופי לחצן חרום עם 2 מגעי עזר סגורים או פתוחים ע"פ הנדרש כדוגמאת טלמכניק או ש"ע מאושר	נק'	6.00	550.00	3,300.00
08.04.0180	נקודת מושלמת עבור דלת מבוקרת, כולל חשמל, ק.הסתעפות לפיקוד, הכנה עבור אביזר פתיחה ע"ג קיר, לחצן שחרור, אלקטרו מגנט וכד', ע"פ פרט מצורף, הכל קומפלט.	יח'	2.00	300.00	600.00
08.04.0190	ריכוז הדלקות כמצויין בתוכניות הכולל קופסה שקועה ודקורטיבית עד 6 מודול, כולל לחצני הדלקה, מאושרת ע"י אדריכל, כולל חיווי הדלקות ע"י נורות, הזנות והפיקודים לריכוז ההדלקות עד 6 לחצנים כולל כבל פיקוד ללוח חשמל בחתך עד 20x1.5 מוליכים ממוספרים, כולל את העבודות והחומרים הנדרשים לביצוע מושלם, קומפלט.	יח'	2.00	650.00	1,300.00
08.04.0200	אספקה והתקנה של רגש הצפה כדוגמת דגם YM או FLS לרבות כבילת פיקוד ומתאם, כולל כל הנדרש לחיבור והפעלה מושלם, מתוצרת ישומי בקרה או שו"ע, כולל החלק היחסי ביח' הבקרה והדיווח וההתממשקות לרכזת ו/או חייגן גילוי אש, מע מותקנת ובדוקה, קומפלט	קומפ'	5.00	550.00	2,750.00
08.04.0210	נקודת הכנה לטרמוסטט באמצעות צינור בקוטר 20 מ"מ וכן חוט משיכה החל מיחידת מ"א ועד לנקודה כולל קופסא מלבנית 3/4 מקום תוצרת גוויס או ש"ע מאושר	נק'	20.00	110.00	2,200.00

05/01/2022
033 : 'om ףד

הקמת מרכז הפעלה שער הנגב
פרק 08 מתקני חשמל

[illegible]

05/01/2022
דף מס': 034

הקמת מרכז הפעלה שער הנגב
פרק 08 מתקני חשמל

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
תת פרק 08.05 לוחות חשמל					
08.05.0010	ציוד המיתוג בלוחות יהיה מתוצרת שניידר אלקטריק או EATON או ABB בלבד מבנה ללוחות B0 בנוי ע"פ תקן 61439 ע"י יצרן לוחות ובעל מאושר, הלוח יסומן בתו תקן ישראלי, הלוח בעומק עד 500 מ"מ (שים לב! נדרש תאום קפדני עקב מגבלת מקום) עם פ"צ עד 4X160A, כושר ניתוק 36KA, מבנה מפח דקופריט בעובי 2 מ"מ לפחות, ע"פ המפרט במידות אשר יתאימו להתקנתו באתר ללא ביצוע שינויים, לרבות בסיס ללוח בהתאם לתוכנית. המחיר כולל את כל הציוד הפרזול בלוח לרבות מהדקים, פ"צ שלטי סנדביץ בצבעים ע"פ דרישה לסימון מעגלים, הגנת פרטיקנס להגנה בפני מגע מקרי, המוליכים ושאר האבזרים הדרושים לקבלת לוח מושלם לרבות הכנות לגלאי אש ותושבת מתאימה לגלאי ולנחירי כיבוי בגז. אבזרי המיתוג ימדדו בנפרד. המחיר כולל את הובלת והתקנת הלוח באתר לרבות חיווט כל הכבלים וכל האבזרים והעבודות הדרושים לשם כך כולל הובלה והנפה באמצעות מנוף במידה וידרש, במקום שיצוין ע"י המפקח. הקבלן יצרף ללוח תוכניות "AS MADE" בשלושה עותקים ללא תוספת מחיר.	מ"ר	5.20	5,124.00	26,644.80
08.05.0020	כנ"ל אך ללוח משנה B1 עם פסי צבירה עד 4X100A וכושר ניתוק 25KA.	מ"ר	4.20	4,850.00	20,370.00
08.05.0021	כנ"ל אך ללוח משנה B1.IT עם פסי צבירה עד 4X100A וכושר ניתוק 25KA.	מ"ר	2.50	4,850.00	12,125.00
08.05.0030	מאמ"ט תלת קוטבי לזרם עד MCCB 160A דגם כושר ניתוק 36KA בעל הגנות אלקטרוניות מתכווננות (L.S.I) המפסק יכול סליל הפסקה וסט מגעי עזר מחליפים ציוד עזר וכל הנדרש להתקנה חיבור והפעלה מושלמת	יח'	3.00	3,480.00	10,440.00
08.05.0040	מאמ"ט תלת קוטבי MCCB לזרם עד 100A דגם כושר ניתוק 36KA בעל הגנות אלקטרוניות מתכווננות (L.S.I) המפסק יכול סליל הפסקה וסט מגעי עזר מחליפים ציוד עזר וכל הנדרש להתקנה חיבור והפעלה מושלמת	יח'	2.00	2,250.00	4,500.00

05/01/2022
דף מס': 035

הקמת מרכז הפעלה שער הנגב
פרק 08 מתקני חשמל

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
08.05.0050	מאמ"ט תלת קוטבי MCCB לזרם עד 63A דגם כושר ניתוק 36KA בעל הגנות אלקטרוניות מתכווננות (L.I) המפסק יכול לסליל הפסקה וסט מגעי עזר מחליפים ציוד עזר וכל הנדרש להתקנה חיבור והפעלה מושלמת	יח'	6.00	1,900.00	11,400.00
08.05.0060	מאמ"ט תלת קוטבי MCCB לזרם עד 40A דגם כושר ניתוק 36KA בעל הגנות אלקטרוניות מתכווננות (L.I) המפסק יכול לסליל הפסקה וסט מגעי עזר מחליפים ציוד עזר וכל הנדרש להתקנה חיבור והפעלה מושלמת	יח'	5.00	1,748.00	8,740.00
08.05.0070	סט חיגור מכני בין 2 מפסקים מסוג MCCB 3P או 4P מסוג קדמי או אחורי מיועד להפעלה ידנית או באמצעות מנועים והכל ע"פ דרישה וכמוגדר בתכניות ו/או במפרט כולל מעגלי פיקוד לחיגור חשמלי והגנות הנדרשות לצורך הפעלה מושלמת ומבוקרת מכנית וחשמלית בין המפסקים, כולל את כל האביזרים הנדרשים לביצוע מושלם	קומפ'	1.00	2,200.00	2,200.00
08.05.0075	תוספת מחיר למפסק מסוג MCCB עד 250A בגין קוטב רביעי 4P	קומפ'	2.00	855.00	1,710.00
08.05.0080	תוספת למפסק מדגם MCCB עד 160A בגין מנוע הפעלה מותקן ע"ג המפסק ומחובר כנדרש	יח'	2.00	2,260.00	4,520.00
08.05.0090	רב מודד SATEK דגם 135EH כולל תקשורת ומנית תעו"ז או ש"ע מאושר	יח'	3.00	4,264.00	12,792.00
08.05.0100	משנ"ז עד 250 /5A כולל מהדקי קצר , חיווט וחיבור קומפ'	יח'	12.00	230.00	2,760.00
08.05.0110	יחידת הגנה בפני ברקים ומתחי יתר לזרם קצר 25KA 4 קטבים דגם CLASS 2 כולל הגנת נתיכים ובית נתיכים, מיועד לשיטת הגנה TN-S	קומפ'	3.00	2,795.00	8,385.00
08.05.0120	הגנת מנוע לזרם של 2-6 אמפר בעל הגנה טרמית מתכילת והגנה מגנטית קבועה	יח'	8.00	345.80	2,766.40
08.05.0130	יחידת חוצץ לניתוקים עד 8 ניתוקים ISO-556B-16	יח'	2.00	1,680.00	3,360.00
08.05.0140	בקר ISO לגילוי אש מתוצרת PSK עד 4 יציאות	יח'	3.00	1,072.50	3,217.50

05/01/2022
דף מס': 036

הקמת מרכז הפעלה שער הנגב
פרק 08 מתקני חשמל

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
08.05.0150	ממסר פיקוד טלמכניק 4 בעל מגעים מחליפים עם סליל 230 וולט עפ"י התיכנון , לחצן בדיקה ונורת סימון	יח'	4.00	97.50	390.00
08.05.0160	תוספת למפסק מדגם MCCB עד 250A בגין מנוע הפעלה מותקן ע"ג המפסק ומחובר כנדרש	יח'	2.00	2,180.00	4,360.00
08.05.0180	ממסר בקרת מתח תלת פאזי + אפס נישלף, עם בקרת על ותת מתח, כולל 2 מגעי מחלף לפיקוד	יח'	4.00	292.50	1,170.00
08.05.0190	שנאי מבדל 230/24/12 וולט והספק עד 200 וולט אמפר, תוצרת "ברק כח" או ש"ע.	יח'	1.00	325.00	325.00
08.05.0200	לחצן חירום תלת קוטבי מסוג פטריה בלוח חשמל עם הגנה אינטגרלית בפני נגיעה מקרית.	יח'	2.00	143.00	286.00
08.05.0210	מנורת סימון מולטי לד קוטר 22 מ"מ מתוצרת "שניידר" למתח 230V	יח'	12.00	84.50	1,014.00
08.05.0220	מא"ז חד קוטבי לזרם 1X25A כושר ניתוק 10KA אופיין C	יח'	175.00	91.00	15,925.00
08.05.0230	מא"ז חד קוטבי לזרם עד 1X40A כושר ניתוק 10KA אופיין C	יח'	27.00	126.10	3,404.70
08.05.0240	מא"ז דו קוטבי לזרם עד 2X40A כושר ניתוק 10KA אופיין C	יח'	8.00	152.10	1,216.80
08.05.0250	מא"ז חד קוטבי עם ניתוק האפס לזרם עד 32A , כושר ניתוק 10KA אופיין C	יח'	8.00	143.00	1,144.00
08.05.0260	מא"ז תלת קוטבי לזרם עד 3X25A כושר ניתוק 10KA אופיין C	יח'	18.00	175.50	3,159.00
08.05.0270	מא"ז תלת קוטבי לזרם עד 3X40A כושר ניתוק 10KA אופיין C	יח'	5.00	228.00	1,140.00
08.05.0280	מא"ז תלת קוטבי לזרם עד 3X40A כושר ניתוק 10KA אופיין D	יח'	4.00	240.00	960.00
08.05.0290	מא"ז חד קוטבי לזרם עד 1X16A כושר ניתוק 10KA אופיין D	יח'	42.00	115.70	4,859.40
08.05.0300	תוספת למא"ז חד פאזי או תלת פאזי עבור מגעי עזר למא"ז	יח'	4.00	123.50	494.00

05/01/2022
דף מס': 037

הקמת מרכז הפעלה שער הנגב
פרק 08 מתקני חשמל

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
08.05.0310	תוספת למא"ז חד פאזי או תלת פאזי עבור סליל הפסקה למא"ז	יח'	4.00	156.00	624.00
08.05.0320	ממסר פחת עד 4X40A רגישות 30mA דגם A/SI	יח'	12.00	448.50	5,382.00
08.05.0330	ממסר פחת עד 2X40A רגישות 30mA דגם ASI	יח'	24.00	302.90	7,269.60
08.05.0340	קוצב זמן מקביל, (עם ממסר) נשלף, למתח 24 או 48 וולט חילופין או ישר, עם תושבת מתאימה, עם תחום השהיה 0-1000 שניות.	יח'	3.00	119.60	358.80
08.05.0350	מערכת החלפה ח"ח/גנרטור בין 2 מפסקים ממונעים באמצעות בקר מתוצרת "אמדר" דגם MD530-D עם פנל דיגיטלי כולל תקשורת מובנית RS-485 מותקן ומחובר לרבות בדיקה והפעלה מושלמת	יח'	1.00	6,850.00	6,850.00
08.05.0360	שעון שבת שבועי דיגיטלי מתוצרת למתח 230V כולל גיבוי סוללה רזרבה, 2 ממסרים בעלי תכנות נפרד, כולל עוקף פנימי ניתן לתכנות, דגם TR 622.TOP2 יבואן גלעוז	יח'	5.00	552.50	2,762.50
08.05.0370	מגנן 4 קוטבי לזרם עד 100A ב - AC3	יח'	2.00	2,145.00	4,290.00
08.05.0380	מגנן תלת פאזי AC-3 3x25A כולל סט מגעי עזר	יח'	8.00	370.50	2,964.00
08.05.0390	מגנן תלת פאזי AC-3 3x40A כולל סט מגעי עזר	יח'	6.00	454.00	2,724.00
08.05.0391	מגנן תלת פאזי AC-3 3x100A כולל סט מגעי עזר	יח'	3.00	755.00	2,265.00
08.05.0400	בורר פיקוד 1/0/2/3 חד או תלת קוטבי לזרם עד 16A מותקן ע"ג הדלת הלוח או בפנל תוצרת שניידר	יח'	6.00	104.00	624.00
08.05.0410	טיימר פולס ניתן לכיול	יח'	4.00	500.50	2,002.00
08.05.0420	התקנה, חיבור וחווט של בקר מכל סוג שהוא בעל עד 16 I 0/16 (כניסות/יציאות) להתקנה בלוח ע"י יצרן לוחות מוסמך כולל חלק היחסי בתכנון לוח החשמל (הבקר יתומחר בנפרד)	קומפ'	3.00	845.00	2,535.00
08.05.0430	מאורר + פילטר ללוח, אטום IP54, בהספק 170 מ"ק/שעה.	יח'	2.00	409.50	819.00
08.05.0440	אביזר נעילה במצב מופסק למפסקים/מא"ז	יח'	2.00	240.50	481.00

05/01/2022
038 דף מס':

הקמת מרכז הפעלה שער הנגב
פרק 08 מתקני חשמל

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
08.05.0450	ממסר צעד דו קוטבי לזרם 2X16A וסליל הפעלה 230V או 48V או 24V כולל מגעי עזר מחליפים ושליטה ON/OFF מרכזית, לחצן בדיקה וגורית סימון	יח'	24.00	174.00	4,176.00
08.05.0470	שתילת מפסקים ממונעים עד 4X160A וממסר NVR בלוח קיים במבנה, לרבות התאמת פנלים, מוליכי חיווט כוח במוליכים גמישים בחתך ע"פ הנדרש, מוליכי פיקוד, מחבר לשה מסוג מזלג להתחברות למפסק הכל קומפלט עד לקבלת חיבור חשמל מושלם, ביצוע ע"י חווט לוחות של יצרן הלוח לשמירה על אחריות הלוחות או ע"פ הנחיות מתכנן, כולל את כל התאומים העבודות והחומרים הנדרשים, למעט אביזרי המיתוג MCCB אשר יתומחר בנפרד, הגשת תכנית לאישור מקדים למתכנן ולמבנה הכול קומפלט	קומפ'	1.00	6,500.00	6,500.00
08.05.0480	התקנת מערכת פיקוד מושלמת למפסק ממונע חדש שיתומחר בנפרד המותקנת בלוח קיים באתר וכוללת ניהול מנוע בהתאם לחיווי מתח חח"י וביצוע השלת עומסים מגנרטור מבנה לרבות כל הנדרש כולל מגעי עזר ממסרים חיווט כוח ופיקוד לרבות הצגת תכנית ביצוע לאישור מתכנן קומפלט.	קומפ'	1.00	4,500.00	4,500.00

05/01/2022
דף מס': 039

הקמת מרכז הפעלה שער הנגב
פרק 08 מתקני חשמל

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
תת פרק 08.06 גופי תאורה					
	ספק התאורה אשר יבחר יהיה אחראי להעברת תקן 20 והבדיקה פוטו ביולוגית לסיווג רמה RG-0 של כל גופי התאורה עבור הפרויקט עד לקבלת אישור יועץ חשמל להתקנת הגופים, הנ"ל מהווה תנאי מקדים לאישור גופי התאורה וחישובי התאורה שימסרו למתכנן. ספק התאורה אשר יבחר ע"י הקבלן/המזמין ובתאום האדריכל והפיקוח יהיה אחראי בלעדי לביצוע חישובי התאורה לרמת הארה תקניות של 600-700 LUX לעמדות עבודה וחדרים עבור מסדרונות רמת הארה של 400-350LUX.				
08.06.0020	אספקה והתקנה של ג.ת. לד חרום שלט "יציאה" כולל סימון חיצים במידת הצורך, כולל צלמית מתאימה ע"פ מיקום ההתקנה במעברים/ חללי עבודה מיועד לעבודה בחרום כולל סוללות ל 180 דקות, דגם XY-VEX תוצרת אנלטק	יח'	16.00	490.00	7,840.00
08.06.0030	אספקה והתקנה של ג.ת. לד חרום עה"ט/תה"ט (שקוע) בהספק של 3W כולל סוללות ל 180 דקות להתקנה בתקרה קונסטרוקטיבית, דגם יאיר לד מילוט שקוע/חיצוני תוצרת געש ו/או שו"ע מאושר.	יח'	25.00	377.00	9,425.00
08.06.0040	אספקה והתקנה תיקנית של גוף תאורה LED מחליף אריח 60/60 שקוע בכל סוג תיקרה תוצרת געש כדוגמת פאנל לייט 08 בהספק של עד 40W בגוון אור של עד 4000K ובסיווג 0-RG כולל את כל האביזרים והחומרים להתקנה מושלמת, ההתקנה כוללת חיבור חשמלי ומכאני, עיגון וקיבוע, ג.ת. יהיה מכל סוג שהוא לרבות הרכבת חלקיו ואביזריו, כולל כל העבודות והחומרים הנדרשים להתקנה מושלמת מאושר ע"י מזמין ויועץ חשמל.	יח'	60.00	383.50	23,010.00
08.06.0050	אספקה והתקנה של ג.ת. לד שקוע בקוטר עד 20 ס"מ בכל סוג תקרה תוצרת געש כדוגמת פיקסלד פרו 190 בהספק 15W ו/או שו"ע מאושר, כולל את האביזרים והחומרים להתקנה מושלמת, ההתקנה כוללת חיבור חשמלי ומכאני, עיגון וקיבוע, ג.ת. יהיה מכל סוג שהוא לרבות הרכבת חלקיו ואביזריו, כולל כל העבודות והחומרים הנדרשים להתקנה מושלמת, מאושר ע"י אדריכל ויועץ חשמל, קומפלט	יח'	80.00	273.00	21,840.00

05/01/2022
דף מס': 040

הקמת מרכז הפעלה שער הנגב
פרק 08 מתקני חשמל

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
תת פרק 08.07 שונות					
08.07.0010	ביצוע מערך שלטי "סנדביץ" בצבעים שונים בקליט קשיח במידות שונות עפ"י הנדרש מוצמד לקונסטרוקציה ו/או לקיר ו/או לאביזרי קצה עפ"י דרישת המתכנן מעל ידי ברגי פטנט מגולבנים או ניטים ודבק . נוסח הרישום כפי שיקבע ע"י המתכנן. קומפלט לכל המתקן	קומפ'	1.00	1,500.00	1,500.00
08.07.0040	ביקורת מהנדס בודק סוג 3 לכלל המתקן בקומת הקרקע במתח נמוך בנוכחות של לפחות "חשמלאי ראשי ו-"חשמלאי מוסמך" מטעם הקבלן המבצע , כולל כל הוצאות תשלום שכר טירחא לבדוק לרבות תשלום לבדיקות חוזרות וכיו'.	קומפ'	1.00	3,500.00	3,500.00
08.07.0050	בדיקת ELF לכלל המתקן בפרוייקט הנ"ל ע"י מכון בדיקות מאושר ע"י המזמין , לרבות המצאת דו"ח בדיקה ממוחשב .	קומפ'	1.00	2,500.00	2,500.00
08.07.0060	מיגון מפני קרינת ELF ע"י מתכת מיומטל , כולל ביצוע תחשיב ממוחשב מקדים והגשתו למתכנן לאישור לפני ביצוע המיגון, קומפלט	מ"ר	10.00	14,250.00	1,425.00
08.07.0070	אספקה והתקנה של קונסטרוקציה מתכתית לביצוע עבודות שונות ובניהן אלמנט מסגרות סוקלים להעמדת לוחות חשמל ע"ג ריצפה קונסטרוקטיבית לרבות פרופילי מתכת מגולוונים ו/או צבועים מעובדים עפ"י הנדרש	ק"ג	40.00	2,680.00	67.00
08.07.0080	איטום מעבר כבלי חשמל בין אזורי אש שונים או בין קומות ע"פ הנחיית מפקח ומתכנן בחומר דוגמאת פלומסטיק או ש"ע לפי דרישת יועץ הבטיחות בכל המעברים לכבלי חשמל וכן מריחת הכבלים בשני צידי המעבר כ 50 ס"מ מעבר לכל צד	מ"ר	3.00	1,065.00	355.00
08.07.0090	איטום כניסות ויציאות בלוחות חשמל לצורך מניעת התפשטות אש ע"י חומר תקני ומאושר ע"י יועץ בטיחות קומפלט לכל לוחות החשמל בפרוייקט בשתי הקומות קומפלט	קומפ'	3.00	2,010.00	670.00

05/01/2022
041 דף מס':

הקמת מרכז הפעלה שער הנגב
פרק 08 מתקני חשמל

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
	חשמל זמני לאתר עבודה, כולל תאום והתחברות לנק' הזנה בבנין, לוח הזנה ראשי הכולל שקעים ואביזר נעילה ועומד בדרישות חוק החשמל ללוח לאתר בניה, לוחות שקעים תלת + חד פאזיים לאזורי עבודה מרוחקים, כולל ג.ת מוגני מים מותקנים בצורה תקנית ובטיחותית, לקבלת עוצמת הארה מספקת לביצוע. מערכת חשמל ותאורה זמניים לאתר עבודה/בניה תקנית בדוקה ומתפקדת כנדרש ע"פ הנחיות מתכנן ומפקח, קומפלט - כלול במחירי היחידה ולא ימדד בנפרד.				
08.07.0130	ביצוע קווי פיקוד להפעלה יזומה ואוטומטית של גנרטור חדש בכבל פיקוד מסוג NHXH עד בחתך עד 24x1.5 מ"ר, כולל חיבור והפעלה מושלמים, קומפלט	קומפ'	1.00	4,150.00	4,150.00
08.07.0150	תאום מושלם (לפני הגעת הציוד לאתר וכמו כן תוך כדי התקנה) מול יצרן וספק ריהוט לצורך הכנות עבור כבילת חשמל ותקשורת ע"ג או בצמוד לריהוט, קומפלט לכלל הפרויקט	קומפ'	1.00	1,000.00	1,000.00
	פירוק חשמלי ומכני לתשתיות חשמל ותקשורת קיימות עפ"י הנחיות פיקוח לרבות סילוק הפסולת לאתר מאושר ו/או למקום עליו יורה הפיקוח, כולל את כל החומרים והאביזרים הנדרשים לביצוע מושלם. העבודה תבוצע ע"י הקבלן אך כלולה בפרק 24 בכתב הכמויות.				
08.07.0880	הכנות מלאות לפנל התראות וחיוויים מגנרטור חרום שיסופק ע"י אחרים עפ"י דרישות רשות הכיבוי ויועץ הבטיחות הכולל נורות חיווי ואינדיקציה מהגנרטור לרבות תאום מול ספק גנרטור ותשתיות וכבילים פיקוד וכוח עד לחיבור מושלם בדוק ומאושר, הכנה ברמת כבילה מלאה בלבד ללא פאנל ללא חיבורים, חיבורים לגנרטור ע"י ספק הגנרטור קומפלט	קומפ'	1.00	5,000.00	5,000.00

05/01/2022
042 : 'om ᑭᑦ

הקמת מרכז הפעלה שער הנגב
פרק 09 עבודות טיח

[illegible]

05/01/2022
דף מס': 043

הקמת מרכז הפעלה שער הנגב
פרק 10 עבודות ריצוף וחיפוי

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
פרק 10 עבודות ריצוף וחיפוי					
תת פרק 10.01 עבודות ריצוף וחיפוי					
הערות: (1) מחירי יחידה של עבודות ריצוף כוללים פרופילי סף, מעבר, גמר וכד' מאלומיניום או מפליז. (2) מחירי יחידה של עבודות חיפוי כוללים פינות אלומיניום צבוע.					
10.01.0010	ריצוף באריחי גרניט פורצלן במידות 60/60 ס"מ, מחיר יסוד 80 ש"ח/מ"ר שייסגר בין מזמין וספק הקבלן בלבד, R10, R11, לרבות כל המצעים כנדרש ו/או הדבקה בדבק, הכנת השתית, מישקים ברוחב עד 5 מ"מ, גמר רובה אקרילית, שילוב גוונים ודוגמאות וכו'.	מ"ר	35.00	230.00	8,050.00
10.01.0020	פנלים מסוג הריצוף הנ"ל בגובה 10 ס"מ.	מטר	10.00	45.00	450.00
10.01.0030	ריצוף באריחי גרניט פורצלן במידות 80/80 ס"מ, מחיר יסוד 80 ש"ח/מ"ר שייסגר בין המזמין לספק הקבלן בלבד, R10, לרבות כל המצעים כנדרש ו/או הדבקה בדבק, הכנת השתית, מישקים ברוחב עד 5 מ"מ, גמר רובה אקרילית, שילוב גוונים ודוגמאות וכו'.	מ"ר	340.00	220.00	74,800.00
10.01.0040	פנלים מסוג הריצוף הנ"ל בגובה 7-10 ס"מ.	מטר	320.00	40.00	12,800.00
10.01.0120	חיפוי קירות בלוק או בטון או גבס, באריחי קרמיקה במידות 60/30 ס"מ, מחיר יסוד 60 ש"ח/מ"ר, לרבות הכנת התשתית, שכבת הרבצה, שכבת טיח שחור, הדבקה בדבק, מישקים ברוחב עד 5 מ"מ, גמר רובה אקרילית, שילוב פסים בגוון שונה, שילוב גוונים ודוגמאות, חיפוי חשפי פתחים, שטחים קטנים וצרים, חיתוכים והתאמות וכו' הכל קומפלט.	מ"ר	150.00	210.00	31,500.00
10.01.0130	חיפוי מדרגות בלוחות שיש, רום ושלח, בעובי ע"פ התקן לרבות מצע טיט צמנט, עיבוד פסים בשלח המדרגה למניעת החלקה ונגישות ע"פ ת"י 1918 ובאישור יועץ הנגישות, ליטוש, מילוי בדבק שיש וגמר סילר, הכל לפי הפרט בתכנית. המדידה לרום ולשלח יחד.	מטר	40.00	450.00	18,000.00
10.01.0140	שיפולים מסוג חיפוי המדרגות בגובה 7-10 ס"מ בגמר מדורג בציד המדרגות.	מטר	30.00	120.00	3,600.00

05/01/2022
044 דף מס':

הקמת מרכז הפעלה שער הנגב פרק 10 עבודות ריצוף וחיפוי

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
10.01.0150	משטחי אזהרה וסימן מאתר ברוחב 60 ס"מ ממסורות מישושיות בדידים, מפלב"מ 316 (נירוסטה), בקוטר עד 26 מ"מ ובגובה עד 4 מ"מ, לפי דרישה ת"י 1918 חלק 6	מטר	7.00	2,500.00	17,500.00
10.01.0160	קופינגים מאבן נסורה בעובי 3 ס"מ וברוחב עד 30 ס"מ, בעיבוד מוטבה עדין, גוון בהיר, לרבות עיבוד אף מים.	מטר	25.00	400.00	10,000.00
10.01.0170	קופינגים מאבן נסורה בעובי 3 ס"מ וברוחב 40 עד 50 ס"מ, בעיבוד מוטבה עדין, גוון בהיר, לרבות עיבוד אף מים.	מטר	110.00	160.00	17,600.00
10.01.0180	משטח אבן קיסר לכיורים במידות כ-120-140/40 ס"מ, לרבות קונסטרוקציה נשיאה כנדרש, עיבוד חורים לכיורים, סוללות, סבוניות וכדומה, סינר אנכי בחזית וכו'. הכל קומפלט כמפורט בתוכנית.	קומפ'	2.00	2,800.00	5,600.00
10.01.0190	מקלחון חזית, דלת הזזה ודופן קבועה, זכוכית מחוסמת, גרניט/פסים, רוחב כ-150 ס"מ.	יח'	1.00	1,500.00	1,500.00
10.01.0200	אביזרי שירותים שונים כגון: סבוניות, מחזיקי נייר, פחים וכדומה במחיר יסוד של 200 ש"ח/יח'.	יח'	25.00	250.00	6,250.00
10.01.0210	מייבש ידיים חשמלי סילוני עם שני פתחי איוורור, כיסוי מפלסטיק אנטי בקטריאלי, בגוון לבחירת האדריכל, לרבות חיישן תרמוסטטי אוטומטי וכרית קרמית לספיגת רסיסי המים מייבוש הידיים, מותקן מושלם.	יח'	4.00	2,500.00	10,000.00
10.01.0220	מראות קריסטל בלגי בעובי 8 מ"מ לרבות מסגרת מפרופיל אלומיניום, לוח עץ סנדביץ' וכל האביזרים והספחים הדרושים. הכל קומפלט לפי פרט.	מ"ר	5.00	600.00	3,000.00
10.01.0230	מערכת מאחזי יד תקניים לשירותי נכים + מדף תקני, הכל מפלב"מ 316.	קומפ'	1.00	2,000.00	2,000.00

045 דף מ"ה:

פרק 11 עבודות צביעה

[illegible]

05/01/2022
046 : 'om ףד

הקמת מרכז הפעלה שער הנגב פרק 12 עבודות אלומיניום

[illegible]

05/01/2022
דף מס': 047

הקמת מרכז הפעלה שער הנגב
פרק 15 מיזוג אוויר ואוורור

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
פרק 15 מיזוג אוויר ואוורור					
תת פרק 15.01 מעי מ"א VRF ומפוצל					
15.01.0010	אספקה והתקנה מושלמת של מזגן מפוצל מטיפוס עילי, כדוגמת תוצרת אלקטרה מדגם ELECTRA Magic240 או ש"ע מאושר לתפוקת של 18,100 BTU/H תלת פאזי לקרור וחימום במשאבת חום, חיבור לחשמל ופיקוד, חיבורי צנרת גז וחשמל וחיבור לניקוז.	יח'	2.00	6,720.00	13,440.00
15.01.0011	מאייד VRF עילי לתפוקת קירור btu/hr 9,600 דוגמת תוצרת HAIER או ש"ע מאושר כולל התקנה, הובלה, חיבורי צנרת גז, חשמל, פיקוד וניקוז,	יח'	2.00	3,360.00	6,720.00
15.01.0020	מאייד VRF עילי לתפוקת קירור btu/hr 12,300 דוגמת תוצרת HAIER או ש"ע מאושר כולל התקנה, הובלה, חיבורי צנרת גז, חשמל, פיקוד וניקוז,	יח'	7.00	3,520.00	24,640.00
15.01.0040	מאייד VRF עילי לתפוקת קירור btu/hr 15,400 דוגמת תוצרת HAIER או ש"ע מאושר כולל התקנה, הובלה, חיבורי צנרת גז, חשמל, פיקוד וניקוז,	יח'	1.00	3,840.00	3,840.00
15.01.0050	מאייד VRF קסטת מחליף אריח לתפוקת קירור 12,300 btu/hr דוגמת תוצרת HAIER או ש"ע מאושר, כולל התקנה, הובלה, חיבורי צנרת גז, חשמל, פיקוד וניקוז	יח'	7.00	4,020.00	28,140.00
15.01.0060	מאייד VRF קסטת מחליף אריח לתפוקת קירור 19,100 btu/hr דוגמת תוצרת HAIER או ש"ע מאושר, כולל התקנה, הובלה, חיבורי צנרת גז, חשמל, פיקוד וניקוז	יח'	1.00	4,360.00	4,360.00
15.01.0070	מאייד VRF תקרתי נסתר - לחץ גבוה לתפוקת קירור 61,400 btu/hr דוגמת תוצרת HAIER או ש"ע מאושר, כולל התקנה, הובלה, חיבורי צנרת גז, חשמל, פיקוד וניקוז	יח'	1.00	6,250.00	6,250.00
15.01.0080	יח' עיבוי של מערכת PUMP VRF HEAT לתפוקת קירור של BTU/hr 266,140 דוגמת תוצרת HAIER או ש"ע מאושר. כולל מחבר בין המודולים לרבות הובלה והתקנה, חיבורי צנרת גז, חשמל, פיקוד	יח'	1.00	72,800.00	72,800.00

05/01/2022
048 : 'om 7D

**הקמת מרכז הפעלה שער הנגב
פרק 15 מיזוג אוויר ואורור**

[illegible]

05/01/2022
דף מס': 049

הקמת מרכז הפעלה שער הנגב
פרק 15 מיזוג אוויר ואוורור

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
תת פרק 15.02 מע' פיזור אוויר					
15.02.0010	תעלות אויר מפח מגולוון, ללחץ נמוך מרובעות בעובי פח שונה לרבות מיתלים וחיזוקים וחיבורים גמישים.	מ"ר	100.00	170.00	17,000.00
15.02.0020	בידוד אקוסטי פנימי 1"	מ"ר	100.00	60.00	6,000.00
15.02.0030	צינור גמיש שרשורי מבודד בבידוד 1" מתאים לת"י 1001 כולל התחברויות בקוטר 10"	מטר	10.00	100.00	1,000.00
15.02.0040	צינור גמיש שרשורי מבודד בבידוד 1" מתאים לת"י 1001 כולל התחברויות בקוטר 14"	מטר	10.00	110.00	1,100.00
15.02.0050	תריס אוויר צח מאלומיניום מטיפוס נגד גשם במידות צוואר של 100X30 ס"מ.	יח'	1.00	670.00	670.00
15.02.0060	תריס אוויר חוזר מאלומיניום משוך עם מסנן אוויר במידות צוואר של 120x60 ס"מ	יח'	1.00	1,010.00	1,010.00
15.02.0070	מפזר אוויר תקרתי מאלומיניום עם וסת כמות אוויר במידות צוואר 6"X6"	יח'	6.00	220.00	1,320.00
15.02.0080	מפזר אוויר תקרתי מאלומיניום עם וסת כמות אוויר מסוג מחליף פלטה במידות צוואר 12"X12"	יח'	2.00	390.00	780.00
15.02.0090	מפזר אוויר תקרתי מאלומיניום עם וסת כמות אוויר מסוג מחליף פלטה במידות צוואר 15"X15"	יח'	4.00	450.00	1,800.00
15.02.0100	מפזר אוויר תקרתי מאלומיניום עם וסת כמות אוויר מסוג מחליף פלטה במידות צוואר 9"X9"	יח'	1.00	340.00	340.00
15.02.0110	מגוף "פרפר" ידני בקוטר 8" פלדה לרבות ערכת אוגנים	יח'	1.00	1,790.00	1,790.00
15.02.0120	מפזר אוויר קירי מאלומיניום עם וסת כמות אוויר במידות צוואר 20X10	יח'	8.00	280.00	2,240.00
15.02.0130	מעבר מחתך תעלה מלבנית 20X15 לתעלה עגולה בקוטר 20 ס"מ. עשוי מגולוון בעובי 0.8 מ"מ	יח'	1.00	780.00	780.00

05/01/2022
050 : 'סמ ףד

הקמת מרכז הפעלה שער הנגב
פרק 15 מיזוג אוויר ואורור

[illegible]

05/01/2022
051 :מס' דף

הקמת מרכז הפעלה שער הנגב
פרק 15 מיזוג אוויר ואוורור

[illegible]

052 דף מ"ב:

פרק 15 מיזוג אוויר ואורור

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
	תת פרק 15.05 שונות				
15.05.0020	מחירי היחידה כוללים הנפת מעבים לגג הפעלה, הרצה וויסות כמויות אוויר לרבות דו"ח מדידות מפורט ואישור בודק חשמל מוסמך.	קומפ'	1.00	2,240.00	2,240.00
15.05.0030	ספר מתקן ב-3 עותקים כולל הוראות בפעלה, אחזקה, תקלות אופייניות וקטלוגים מושלמים של כל הצידוד.	קומפ'	1.00	1,680.00	1,680.00
15.05.0040	בדיקת מכון התקנים	קומפ'	1.00	5,040.00	5,040.00
15.05.0050	מעמד או מתלה פלדה מגולוון ליחידת עיבוי של יחידת מזגן מפוצל או VRF או יח אוויר צח או יח" קירור לרבות מרצפות רחוב במידות 30X30X5 ס"מ, סורג ומנעול רב בריח.	יח'	16.00	560.00	8,960.00
	פירוק כל מתקני המיזוג הקיימים עפ"י הנחיות פיקוח לרבות סילוק הפסולת לאתר מאושר ו/או למקום עליו יורה הפיקוח, כולל את כל החומרים והאביזרים הנדרשים לביצוע מושלם - העבודה תבוצע ע"י הקבלן אך כלולה בפרק 24 בכתב הכמויות.				

05/01/2022
דף מס': 053

הקמת מרכז הפעלה שער הנגב
פרק 22 אלמנטים מתועשים בבניין

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
פרק 22 אלמנטים מתועשים בבניין					
תת פרק 22.01 עבודות גבס					
22.01.0010	מחיצות גבס חד קרומיות (קרום לבן ו/או ירוק בעובי "1/2 כ"א בכל צד) בעובי כולל עד 10 ס"מ לרבות מסלולים וניצבים מפח פלדה מגולוון, בידוד במזרונ צמר זכוכית דחוס בעובי "2 ובמשקל 24 ק"ג/מ"ק, עטופים ביריעות פוליאיתילן חסין אש, וכל החיבורים, החיזוקים, האיטומים, עיבוד פתחים, פרופילי גמר בפינות, הכנה לצביעה וכל חומרי העזר למיניהם. הכל קומפלט.	מ"ר	60.00	200.00	12,000.00
22.01.0020	מחיצות גבס דו קרומיות (2 קרומים לבנים ו/או ירוקים בעובי "1/2 כ"א בכל צד) בעובי כולל עד 15 ס"מ לרבות מסלולים וניצבים מפח פלדה מגולוון, בידוד במזרונ צמר זכוכית דחוס בעובי "2 ובמשקל 24 ק"ג/מ"ק, עטופים ביריעות פוליאיתילן חסין אש, וכל החיבורים, החיזוקים, האיטומים, עיבוד פתחים, פרופילי גמר בפינות, הכנה לצביעה וכל חומרי העזר למיניהם. הכל קומפלט. סעיף זה כולל גם מחיצות מעל קירות זכוכית.	מ"ר	140.00	250.00	35,000.00
22.01.0030	מחיצות גבס דו קרומיות חסינות אש (2 קרומים ורודים ו/או ירקרקים בעובי "1/2 כ"א בכל צד) בעובי כולל עד 15 ס"מ לרבות מסלולים וניצבים מפח פלדה מגולוון, בידוד במזרונ צמר זכוכית דחוס בעובי "2 ובמשקל 24 ק"ג/מ"ק, עטופים ביריעות פוליאיתילן חסין אש, וכל החיבורים, החיזוקים, האיטומים, עיבוד פתחים, פרופילי גמר בפינות, הכנה לצביעה וכל חומרי העזר למיניהם. הכל קומפלט.	מ"ר	50.00	280.00	14,000.00
22.01.0040	ציפוי קירות, עמודים, נישות, ע"ג אסלות תלויות, סביב צנרת וכדומה בלוחות גבס לבן ו/או ירוק (עמיד מים) בעובי "1/2, בהדבקה ו/או ע"ג קונסטרוקציה "אומגות" מגולוונות ו/או ע"ג קונסטרוקציה מסלולים וניצבים מפח פלדה מגולוון, לרבות כל החיבורים, החיזוקים, האיטומים, עיבוד פתחים, עיבוד גילפים, פרופילי גמר בפינות, הכנה לצביעה וכל חומרי העזר למיניהם. הכל קומפלט.	מ"ר	250.00	140.00	35,000.00
22.01.0050	תוספת לנ"ל עבור בידוד במזרונ צמר זכוכית דחוס בעובי "2 ובצפיפות 24 ק"ג/מ"ק, עטופים ביריעות פוליאיתילן חסין אש.	מ"ר	160.00	30.00	4,800.00

05/01/2022
054 : 'om ᑭᑦ

הקמת מרכז הפעלה שער הנגב פרק 22 אלמנטים מתועשים בבניין

[illegible]

05/01/2022

055 : 'om 9D

הקמת מרכז הפעלה שער הנגב

פרק 22 אלמנטים מתועשים בבניין

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
	תת פרק 22.02 תקרות אקוסטיות ו/או תותב				
22.02.0010	תקרה אקוסטית מאריחי פיברגלס חצי שקועים בעובי 20 מ"מ, $aw=0.95$, מסוג "פוקוס E", ספק "יהודה יצוא יבוא" או ש"ע, במידות 60/60 ס"מ, לרבות קונסטרוקצית נשיאה מסוג "פיין ליין" שחור או לבן, אביזרי קצה וכל החיזוקים, החיבורים וכל חומרי העזר למיניהם. הכל קומפלט לפי פרטי ומפרטי היצרן. (50% מהכמות)	מ"ר	75.00	260.00	19,500.00
22.02.0020	תקרה אקוסטית מאריחי גבס מחורר במידות 60/60 ס"מ, חירור מיקרו או אחר לבחירת האדריכל, לרבות ממברנה אקוסטית מודבקת לאריחים, בידוד אקוסטי ע"י מזרני צמר זכוכית בעובי 2" עטופים ביריעות פוליאטילן חסין אש וחיתוכים למידות האריחים, קונסטרוקצית נשיאה מסוג "פיין ליין" שחור או לבן, אביזרי קצה וכל החיזוקים, החיבורים, שפכטל, הכנה לצביעה וכל חומרי העזר למיניהם. הכל קומפלט לפי פרטי ומפרטי היצרן. (50% מהכמות)	מ"ר	75.00	350.00	26,250.00
22.02.0040	תקרה אקוסטית חצי נסתרת מאריחי פיברגלס בעובי 20 מ"מ, $aw=0.95$, מסוג "פוקוס DG", ספק "יהודה יצוא יבוא" או ש"ע, במידות 40/80 ס"מ, לרבות קונסטרוקצית נשיאה, אביזרי קצה וכל החיזוקים, החיבורים וכל חומרי העזר למיניהם. הכל קומפלט לפי פרטי ומפרטי היצרן.	מ"ר	60.00	400.00	24,000.00
22.02.0080	תוספת מחיר לתקרה אקוסטית/תותב/גבס מכל סוג עבור קונסטרוקצית נשיאה למרחב מוגן מאושרת על ידי פיקוד העורף, לרבות חיזוקי מפזרים, גופי תאורה וכו'.	מ"ר	40.00	100.00	4,000.00

05/01/2022
056 : 'om ףד

הקמת מרכז הפעלה שער הנגב פרק 22 אלמנטים מתועשים בבניין

[illegible]

05/01/2022
057 : 'om qd

הקמת מרכז הפעלה שער הנגב
פרק 23 כלונסאות קדוחים ויצוקים באתר

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
	פרק 23 כלונסאות קדוחים ויצוקים באתר				
	תת פרק 23.01 כלונסאות קדוחים ויצוקים באתר				
	הערה: סוג הבטון ב-30.				
23.01.0010	כלונסאות בטון קידוח ויציקה בשיטת בנטונייט, בקוטר 50 ס"מ ובעומק כנדרש, לרבות בדיקות סוניות ואולטראסוניות כולל צימורות בדיקה.	מטר	50.00	350.00	17,500.00
23.01.0020	כלונסאות בטון קידוח ויציקה בשיטת בנטונייט, בקוטר 60 ס"מ ובעומק כנדרש, לרבות בדיקות סוניות ואולטראסוניות כולל צימורות בדיקה.	מטר	80.00	450.00	36,000.00
23.01.0030	כלונסאות בטון קידוח ויציקה בשיטת בנטונייט, בקוטר 80 ס"מ ובעומק כנדרש, לרבות בדיקות סוניות ואולטראסוניות כולל צימורות בדיקה.	מטר	110.00	660.00	72,600.00
23.01.0040	כלונסאות בטון קידוח ויציקה בשיטת בנטונייט, בקוטר 90 ס"מ ובעומק כנדרש, לרבות בדיקות סוניות ואולטראסוניות כולל צימורות בדיקה.	מטר	40.00	800.00	32,000.00
23.01.0050	כלונסאות בטון קידוח ויציקה בשיטת בנטונייט, בקוטר 100 ס"מ ובעומק כנדרש, לרבות בדיקות סוניות ואולטראסוניות כולל צימורות בדיקה.	מטר	13.00	900.00	11,700.00
23.01.0120	מוטות פלדה רתיכים, עגולים ומצולעים לזיון הכלונסאות.	טון	7.00	5,500.00	38,500.00

05/01/2022
דף מס': 058

הקמת מרכז הפעלה שער הנגב
פרק 24 עבודות הריסה ופירוק

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
	פרק 24 עבודות הריסה ופירוק תת פרק 24.01 עבודות הריסה ופירוק מחירי היחידה כוללים ביצוע כל ההגנות הנדרשות על אלמנטים שלא להריסה לרבות פרוק וסילוק ההגנות בגמר העבודה. פגיעה באלמנטים קיימים תתוקן על ידי הקבלן ועל חשבון. אלמנטים אשר לדעת המפקח ראויים לשימוש חוזר או לשימור יפורקו בזהירות מירבית על מנת למנוע פגיעה בשלמותם ויאוחסנו במקום שיורה המפקח. המחיר כולל גם את כל התיקונים שיידרשו עקב עבודות הפרוק וההריסה לרבות תיקוני בטון, בניה, איטום, טיח, ריצופים וחיפויים, צבע, אבן, אלמנטים מתועשים, מערכות שונות וכן תיקון כל אלמנט אחר כנידרש ועל פי הוראות המפקח. מחירי היחידה כוללים סילוק למקום שפך מאושר על ידי הקבלן ועל חשבון לרבות תשלום כל האגרות, מכולות, שרזולים וכו'. העבודה כוללת: פרוק והריסה אלמנטי בטון שונים כגון: קירות, פיר בטון על הגג, מעקות, מבואת כניסה כולל גג, קירות, מדרגות ורצפה, ואחרים, כולל ניסור, ריצוף מכל סוג, פנלים, מחיצות מכל סוג, קירות מכל סוג, דלתות, חלונות, משקופים, סורגים, תריסים, פריצת פתחים בקירות ומחיצות מכל סוג, הורדת טיח פנים, הורדת טיח חוץ, פרוק חיפויים שונים כגון: קרמיקה, גרניט פורצלן, אבן, פרוק תקרות קלות כגון: תקרות אקוסטיות, תקרות גבס, תקרות עץ וכו', אדני חלונות, פרוק מתקני חשמל, מתקני מיזוג אוויר, מתקני תברואה, ארונות מכל סוג, פרוק ריהוט, דלפקים, צנרת מכל סוג, הורדת שכבות איטום מכל סוג, קירות כובד, קירות תומכים, ריצוף חוץ, אבני שפה/גן, אספלט, פינוי פסולת קיימת וכו' וכן כל עבודות פירוק או הריסה גלויה או סמויה, הדרושה לביצוע מושלם של העבודה והבאת המבנה ממצבו הנוכחי למצבו המתוכנן הסופי. לא תשולם כל תוספת.				

05/01/2022
059 :סמ קד

הקמת מרכז הפעלה שער הנגב פרק 24 עבודות הריסה ופירוק

[illegible]

05/01/2022
060 דף מס':

הקמת מרכז הפעלה שער הנגב פרק 24 עבודות הריסה ופירוק

[illegible]

05/01/2022
דף מס': 061

הקמת מרכז הפעלה שער הנגב
פרק 34 בטיחות, גילוי וכריזת חרום

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
פרק 34 בטיחות, גילוי וכריזת חרום					
תת פרק 34.01 גילוי אש וכריזת חרום					
34.01.0010	גלאי עשן אופטי	יח'	49.00	244.00	11,956.00
34.01.0020	לחצן אזעקת אש עם זכוכית שבירה כולל יחידת כתובת ולחיצני אש.	יח'	4.00	180.00	720.00
34.01.0030	נוריות סימון עבור גלאים בתקרות או מעל תקרה אקוסטית ו/או בחזית לוחות חשמל ו/או מעל לדלתות של חללים אטומים.	יח'	8.00	110.00	880.00
34.01.0040	צופר כולל נצנץ כולל יח' הפעלה כתובתית לצופר	יח'	4.00	390.00	1,560.00
34.01.0050	יחידת מודול כניסה הכוללת יחידת כתובת לקבלת חיווי בלוח הבקרה מותקן בתוך קופסת CI.	יח'	12.00	340.00	4,080.00
34.01.0060	מגנטים לדלתות אש מתוצרת סקוריטון כמוגדר במפרט הטכני כולל כל הרכיבים הנדרשים להפעלתם ספק כוח מבוקר, יחידת כח וכו', הרכבה חיבור וחיווט	יח'	4.00	295.00	1,180.00
34.01.0070	יחידת הפעלה ממוענת MODULE OUTPUT כולל ממסר 24 וולט DC המופעל מהרכזת עם מגע 250 ווט 5 אמפר	יח'	6.00	225.00	1,350.00
34.01.0080	גלאי עשן לתעלות מיזוג אויר.	יח'	2.00	2,150.00	4,300.00
34.01.0090	אספקה והתקנה רכזת גילוי אש וכריזה משולבת עפ"י תקן 1220 כולל כרטיס תקשורת למערכת בקרה מרכזית במבנה כולל פרוטוקול פתוח, ממשק והתחברות מושלמים, קומפלט	קומפ'	1.00	13,500.00	13,500.00
34.01.0110	חייגן אוטומטי למסירת הודעות על פעולות הרכזת	יח'	1.00	580.00	580.00
34.01.0120	ביקורת מעבדה מוסמכת או מכון תקנים למערכת גילוי אש	קומפ'	1.00	3,800.00	3,800.00
34.01.0130	ביצוע אינטגרציה למערכות גילוי אש וכריזה באתר ע"י מעבדה מוסמכת או מכון תקנים קומפלט	קומפ'	1.00	2,900.00	2,900.00

05/01/2022
062 דף מס':

**הקמת מרכז הפעלה שער הנגב
פרק 34 בטיחות, גילוי וכריזת חרום**

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
34.01.0150	עמדת כריזה ראשית הכוללת תמיכה בטלפון כבאים משולבת במרכז הבקרה הכוללת מחולל הודעות דיגיטלי DVC תוצרת NOTIFIER ארה"ב או ש"ע להעברת 10 הודעות אוטומטיות לפחות כולל מיקרופון פנימי-מאושר UL ומת"	יח'	1.00	6,000.00	6,000.00
34.01.0160	מגבר הספק דיגיטלי DAA תוצרת NOTIFIER ארה"ב או ש"ע בעל הספק של 70VRMS/50W לפחות מותאם להתקנה בתוך מארז (המארז כלול במחיר הספק)	קומפ'	1.00	4,300.00	4,300.00
34.01.0170	יחידת שליטה ומיתוג אזורים במרכז השליטה ל-24 אזורים לפחות כולל מיקרופון מקומי מותאם להתקנה בשולחן בקרה או מסד ציוד	קומפ'	1.00	1,550.00	1,550.00
34.01.0180	רמקול להתקנה פנימית ו/או מותקן על טיח בהספק של עד 4W ועוצמה 9DB לפחות כולל כבל דו גידי	יח'	10.00	650.00	6,500.00
34.01.0190	יחידת כתובת להפעלת רמקולים עפ"י אזורי כריזה	יח'	1.00	350.00	350.00
34.01.0200	רכזת משנה לגילוי אש	יח'	1.00	1,200.00	1,200.00
34.01.0210	ביצוע התממשקות מלאה מול רכזת ראשית במבנה כולל את כל הנדרש, כבילה כרטיסי' הרחבה חיווט וכ"ד, קומפלט.	קומפ'	1.00	2,000.00	2,000.00

05/01/2022
063 : 'סמ ףד

הקמת מרכז הפעלה שער הנגב
פרק 34 בטיחות, גילוי וכריזת חרום

[illegible]

05/01/2022
064 : 'סמ ףד

הקמת מרכז הפעלה שער הנגב פרק 40 פיתוח האתר

[illegible]

05/01/2022
065 :מס' דף

הקמת מרכז הפעלה שער הנגב
פרק 41 גינון והשקיה

[illegible]

066 : 'om qd

הקמת מרכז הפעלה שער הנגב

פרק 41 גיבון והשקיה

[illegible]

05/01/2022
067 : 'om ᑭᑦ

הקמת מרכז הפעלה שער הנגב
פרק 41 גימון והשקיה

[illegible]

05/01/2022
דף מס': 068

הקמת מרכז הפעלה שער הנגב
פרק 41 גינון והשקיה

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
תת פרק 41.05 עבודות השקיה					
	שרוולים:				
	העבודות כוללות: חפירה בכל עומק שהוא, כיסוי, עטיפת חול, אטמים בין קטעי שרוולים, הנחת שוחות ביקורת, חיבור שרוולים אל השוחה, כיסוי ועטיפה לשוחה, כל זאת עד למצב המוגמר				
41.05.0014	שרוול תת קרקעי מצינור פוליאתילן דרג 10 בקוטר 50 מ"מ לרבות חוט השחלה מניילון	מטר	25.00	60.00	1,500.00
41.05.0016	שרוול תת קרקעי מצינור פוליאתילן דרג 10 בקוטר 75 מ"מ לרבות חוט השחלה מניילון	מטר	12.00	73.00	876.00
	צנרת השקיה וטפטוף				
	כל עבודות ההשקיה כוללות חפירה, כיסוי, ואביזרי חיבור תיקניים מסוג פלסאון או שווה ערך. צנרת הטיפטוף כוללת טפטפות בספיקה של 2.1 ל/ש (כמצוין בתכנית) במרווחים של 0.3 מ' עד 1.5 מ' לפי דרישת המתכנן לרבות ווי עיגון ממתכת. אין להשתמש בתחיליות ואביזרי שן מכל סוג שהוא יש להשתמש רק במצמידים תקינים.				
41.05.0037	צנרת טפטוף מפוליאתילן מסוג כלשהו בקוטר 16 מ"מ עם טפטפות אינטגרליות מתווסות במרווחים 50 ס"מ.	מטר	260.00	6.00	1,560.00
41.05.0043	שלוחת טפטוף לעצים מצינור טיפטוף בקוטר 16 מ"מ נושא 10 טפטפות קו אינטגרליות מתווסות. אורך השלוחה 4 מ'.	קומפ'	14.00	21.00	294.00
41.05.0052	צנרת השקיה תת קרקעית מפוליאתילן מסוג כלשהו בקוטר 16 מ"מ דרג 6	מטר	30.00	7.00	210.00
41.05.0054	צנרת השקיה תת קרקעית מפוליאתילן PE-63 בקוטר 25 מ"מ דרג 6.	מטר	170.00	10.00	1,700.00
41.05.0055	צנרת השקיה תת קרקעית מפוליאתילן PE-63 בקוטר 32 מ"מ דרג 6.	מטר	50.00	16.00	800.00
41.05.0056	צנרת השקיה תת קרקעית מפוליאתילן PE-80 בקוטר 40 מ"מ דרג 6.	מטר	35.00	17.00	595.00
41.05.0075	צינור פוליאתילן PE-100 בקוטר 40 מ"מ דרג 16	מטר	10.00	92.00	920.00

05/01/2022
069 :מס' דף

הקמת מרכז הפעלה שער הנגב
פרק 41 גיוון והשקיה

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
	ממטירים				
	כל העבודות כוללות חפירה, כיסוי, ואביזרי חיבור תיקניים מסוג פלסאון או ש"ע.				
41.05.0095	ממטיר גיחה מתכוונן דגם I-20 פלסטי תוצרת "HUNTER" או ש"ע	יח'	5.00	140.00	700.00
41.05.0160	ראש מערכת לקוטר 1" לטפטוף והמטרה הכולל ברז אלכסון ראשי 1", מד מים, מסנן, ברז גן, משחרר אוויר/ואקום, וסת לחץ, מד לחץ, 3 ברזים חשמליים מפלסטיק, רקורדים ואביזרי חיבור מגולוונים/מודולרים דרג 16, כולל חיבור למקור מים סמוך- עד 3 מ' (לא כולל ארון אביזרים) בהתאם לפרט 1 ולאו תוכנית	מטר	1.00	4,816.00	4,816.00
41.05.0288	ארון לראש מערכת תוצרת אורלייט/ענבר, במידות 110/111.5/32 ס"מ (כדוגמת דגם OR-2112 BG אורלייט), או ש"ע מאושר, כולל מסגרת מתכת לבטון, יציקת בטון וכל העבודות הדרושות להתקנה	יח'	1.00	4,368.00	4,368.00
41.05.0364	בקר DC-4 תמר 18V תלת גידי תוצרת "גלקון" או ש"ע	יח'	1.00	997.00	997.00

05/01/2022
070 :סמ 97

הקמת מרכז הפעלה שער הנגב
פרק 42 ריהוט גן

[illegible]

05/01/2022
071 :סמ 77

הקמת מרכז הפעלה שער הנגב
פרק 51 עבודות סלילה

[illegible]

05/01/2022
072 :מס' דף

הקמת מרכז הפעלה שער הנגב
פרק 57 קווי מים, ביוב ותיעול

[illegible]

05/01/2022
073 : 'om 9T

הקמת מרכז הפעלה שער הנגב
פרק 57 קווי מים, ביוב ותיעול

[illegible]

05/01/2022
074 : 'om ሻፕ

הקמת מרכז הפעלה שער הנגב פרק 57 קווי מים, ביוב ותיעול

[illegible]

05/01/2022
075 :מס' דף

**הקמת מרכז הפעלה שער הנגב
פרק 57 קווי מים, ביוב ותיעול**

[illegible]

076 :מ'ס

פרק 57 קווי מים, ביוב ותיעול

[illegible]

05/01/2022
077 : 'om ሻፒ

הקמת מרכז הפעלה שער הנגב פרק 57 קווי מים, ביוב ותיעול

[illegible]

05/01/2022
078 :סמ 77

הקמת מרכז הפעלה שער הנגב
פרק 57 קווי מים, ביוב ותיעול

[illegible]

05/01/2022
079 : 'om ḡṭ

**הקמת מרכז הפעלה שער הנגב
פרק 57 קווי מים, ביוב ותיעול**

[illegible]

080 דף מ' :

פרק 57 קווי מים, ביוב ותיעול

[illegible]

05/01/2022
081 : 'סמ ףד

**הקמת מרכז הפעלה שער הנגב
פרק 59 מרחבים מוגנים ומקלטים**

[illegible]

05/01/2022

דף מס': 082

כתב כמויות (ריכוז)

הקמת מרכז הפעלה שער הנגב

סך פרק	סך תת פרק	
		פרק 01 עבודות עפר
	21,000.00	תת פרק 01.01 עבודות עפר
21,000.00		סה"כ 01 עבודות עפר
		פרק 02 עבודות בטון יצוק באתר
	1,026,100.00	תת פרק 02.01 עבודות בטון יצוק באתר
1,026,100.00		סה"כ 02 עבודות בטון יצוק באתר
		פרק 05 עבודות איטום
	65,000.00	תת פרק 05.01 עבודות איטום
65,000.00		סה"כ 05 עבודות איטום
		פרק 06 עבודות נגרות ומסגרות אומן
	54,800.00	תת פרק 06.01 נגרות
	236,500.00	תת פרק 06.02 מסגרות
291,300.00		סה"כ 06 עבודות נגרות ומסגרות אומן
		פרק 07 מתקני תברואה
	12,250.00	תת פרק 07.12 צינורות פלסטיים למים קרים וחמים
	1,960.00	תת פרק 07.21 ברזים, שסתומים ומסננים
	24,500.00	תת פרק 07.31 צינורות למערכת נקזים
	5,170.00	תת פרק 07.34 מחסומי רצפה ותעלות ניקוז
	1,570.00	תת פרק 07.40 קבועות תברואיות (שרברבות) ואביזריות
	13,300.00	תת פרק 07.41 אסלות, מיכלי הדחה ומשתנות
	3,060.00	תת פרק 07.42 כיורים וקערות
	1,460.00	תת פרק 07.44 מקלחות
	5,710.00	תת פרק 07.45 ברזים וסוללות
	9,490.00	תת פרק 07.49 נקודות תברואה וקבועות
	3,240.00	תת פרק 07.50 ניקוז מי גשמים
	5,240.00	תת פרק 07.97 עמדות וציוד לכיבוי אש בתוך הבניין

05/01/2022

דף מס': 083

הקמת מרכז הפעלה שער הנגב

סך פרק	סך תת פרק	
	3,700.00	תת פרק 07.98 מערכות סולריות (דודי שמש)
		תת פרק 07.99 פירוקים והריסות
90,650.00		סה"כ 07 מתקני תברואה
		פרק 08 מתקני חשמל
		תת פרק 08.00 תת פרק 8.0
	32,032.80	תת פרק 08.01 תעלות ומובילים
	35,967.00	תת פרק 08.02 כבלים ומוליכים
	24,860.00	תת פרק 08.03 הארקות
	130,795.00	תת פרק 08.04 נקודות ואביזרים
	232,905.50	תת פרק 08.05 לוחות חשמל
	62,115.00	תת פרק 08.06 גופי תאורה
	37,655.00	תת פרק 08.07 שונות
556,330.30		סה"כ 08 מתקני חשמל
		פרק 09 עבודות טיח
	114,300.00	תת פרק 09.01 עבודות טיח
114,300.00		סה"כ 09 עבודות טיח
		פרק 10 עבודות ריצוף וחיפוי
	222,650.00	תת פרק 10.01 עבודות ריצוף וחיפוי
222,650.00		סה"כ 10 עבודות ריצוף וחיפוי
		פרק 11 עבודות צביעה
	117,500.00	תת פרק 11.01 עבודות צביעה
117,500.00		סה"כ 11 עבודות צביעה
		פרק 12 עבודות אלומיניום
	99,600.00	תת פרק 12.01 עבודות אלומיניום
99,600.00		סה"כ 12 עבודות אלומיניום

05/01/2022

דף מס': 084

הקמת מרכז הפעלה שער הנגב

סך פרק	סך תת פרק	
		פרק 15 מיזוג אוויר ואורור
	271,210.00	תת פרק 15.01 מעי מ"א VRF ומפוצל
	35,830.00	תת פרק 15.02 מע' פיזור אוויר
	22,450.00	תת פרק 15.03 מע' אוויר צח
	16,460.00	תת פרק 15.04 מערכת סינון
	17,920.00	תת פרק 15.05 שונות
363,870.00		סה"כ 15 מיזוג אוויר ואורור
		פרק 22 אלמנטים מתועשים בבניין
	145,400.00	תת פרק 22.01 עבודות גבס
	73,750.00	תת פרק 22.02 תקרות אקוסטיות ו/או תותב
	8,750.00	תת פרק 22.03 שונות
227,900.00		סה"כ 22 אלמנטים מתועשים בבניין
		פרק 23 כלונסאות קדוחים ויצוקים באתר
	208,300.00	תת פרק 23.01 כלונסאות קדוחים ויצוקים באתר
208,300.00		סה"כ 23 כלונסאות קדוחים ויצוקים באתר
		פרק 24 עבודות הריסה ופירוק
	70,000.00	תת פרק 24.01 עבודות הריסה ופירוק
	33,750.00	תת פרק 24.02 מעברים באלמנטי בטון קשיים
103,750.00		סה"כ 24 עבודות הריסה ופירוק
		פרק 34 בטיחות, גילוי וכריזת חרום
	68,706.00	תת פרק 34.01 גילוי אש וכריזת חרום
	6,700.00	תת פרק 34.02 מערכת כיבוי אש בגז
75,406.00		סה"כ 34 בטיחות, גילוי וכריזת חרום
		פרק 40 פיתוח האתר
	6,275.00	תת פרק 40.01 פיתוח האתר
6,275.00		סה"כ 40 פיתוח האתר

05/01/2022

דף מס': 085

הקמת מרכז הפעלה שער הנגב

סך פרק	סך תת פרק	
		פרק 41 גיון והשקיה
	15,000.00	תת פרק 41.02 עיבוד הקרקע ואדמת גיון
	21,110.00	תת פרק 41.03 גיון ונטיעות
	2,800.00	תת פרק 41.04 שתילת דשא והנחת דשא סינטטי
	19,336.00	תת פרק 41.05 עבודות השקיה
58,246.00		סה"כ 41 גיון והשקיה
		פרק 42 ריהוט גן
	14,980.00	תת פרק 42.04 ספסלים ואשפתונים
14,980.00		סה"כ 42 ריהוט גן
		פרק 51 עבודות סלילה
	8,400.00	תת פרק 51.01 עבודות הכנה ופירוק
8,400.00		סה"כ 51 עבודות סלילה
		פרק 57 קווי מים, ביוב ותיעול
	10,000.00	תת פרק 57.12 צינורות פלסטיים
	33,380.00	תת פרק 57.14 חיבור קווי מים
		תת פרק 57.30 צנרת ביוב
	12,800.00	תת פרק 57.32 צינורות P.V.C ופוליאטילן
	9,400.00	תת פרק 57.44 שוחות בקרה מפוליאטילן
	2,820.00	תת פרק 57.46 מפלים
	2,920.00	תת פרק 57.47 חיבור צינורות ביוב לשוחות קיימות
		תת פרק 57.48 ניקוי, שטיפה וצילום של קווי ביוב ותאי בקרה
	900.00	תת פרק 57.99 עטיפת בטון לצינורות
72,220.00		סה"כ 57 קווי מים, ביוב ותיעול
		פרק 59 מרחבים מוגנים ומקלטים

05/01/2022

דף מס': 086

הקמת מרכז הפעלה שער הנגב

סך פרק	סך תת פרק	
	2,250.00	תת פרק 59.42 איטום מעברי צנרת וכבלים במקלטים ובמרחבים מוגנים
2,250.00		סה"כ 59 מרחבים מוגנים ומקלטים

05/01/2022

דף מס': 087

הקמת מרכז הפעלה שער הנגב

סך פרק	
21,000.00	פרק 01 עבודות עפר
1,026,100.00	פרק 02 עבודות בטון יצוק באתר
65,000.00	פרק 05 עבודות איטום
291,300.00	פרק 06 עבודות נגרות ומסגרות אומן
90,650.00	פרק 07 מתקני תברואה
556,330.30	פרק 08 מתקני חשמל
114,300.00	פרק 09 עבודות טיח
222,650.00	פרק 10 עבודות ריצוף וחיפוי
117,500.00	פרק 11 עבודות צביעה
99,600.00	פרק 12 עבודות אלומיניום
363,870.00	פרק 15 מיזוג אוויר ואוורור
227,900.00	פרק 22 אלמנטים מתועשים בבניין
208,300.00	פרק 23 כלונסאות קדוחים ויצוקים באתר
103,750.00	פרק 24 עבודות הריסה ופירוק
75,406.00	פרק 34 בטיחות, גילוי וכריזת חרום
6,275.00	פרק 40 פיתוח האתר
58,246.00	פרק 41 גיבון והשקיה
14,980.00	פרק 42 ריהוט גן
8,400.00	פרק 51 עבודות סלילה
72,220.00	פרק 57 קווי מים, ביוב ותיעול
2,250.00	פרק 59 מרחבים מוגנים ומקלטים

05/01/2022

דף מס': 088

הקמת מרכז הפעלה שער הנגב

סך הכל	
3,746,027.30	סה"כ כללי
636,824.64	17% מע"מ
4,382,851.94	סה"כ כולל מע"מ

תאריך

שם, חתימה וחותמת הקבלן



מועצה אזורית שער הנגב
מחלקת תכנון והנדסה

הקמת מרכז הפעלה

מס' פרק	תיאור פרק	עלות פרק, ₪	הנחה (%)	סה"כ לאחר הנחה, ₪
01	עבודות עפר	21,000.00		
02	בטון יצוק באתר	1,026,100.00		
05	עבודות איטום	65,000.00		
06	נגרות אומן ומסגרות	291,300.00		
07	מתקני תברואה	90,650.00		
08	מתקני חשמל	556,330.30		
09	עבודות טיח	114,300.00		
10	עבודות ריצוף וחיפוי	222,650.00		
11	עבודות צביעה	117,500.00		
12	עבודות אלומיניום	99,600.00		
15	מתקני מזוג אויר	363,870.00		
22	רכיבים מתועשים בבניין	227,900.00		
23	כלונסאות קידוחים	208,300.00		
24	עב' הריסה ופירוק	103,750.00		



מועצה אזורית שער הנגב
מחלקת תכנון והנדסה

מס' פרק	תיאור פרק	עלות פרק, ₪	הנחה (%)	סה"כ לאחר הנחה/תוספת, ₪
34	בטיחות, גילוי וכריזה	75,406.00		
40	פיתוח באתר	6,275.00		
41	גינון והשקיה	58,246.00		
42	ריהוט גן	14,980.00		
51	עבודות סלילה	8,400.00		
57	קווי מים, ביוב ותיעול	72,220.00		
59	מרחבים מוגנים	2,250.00		
		3,746,027.30		סה"כ לאחר הנחה
		636,824.64		מע"מ (17%)
		4,382,851.94		סה"כ כולל מע"מ

_____ תאריך _____ חתימה וחותמת הקבלן