

12/12/2023
 דף מס': 001

כתב כמויות

ביצוע עב' פיתוח בבית הספר בקיבוץ רוחמה
 מבנה 01 פיתוח חצר
 פרק 02 פרק 2

סך הכל	מחיר	כמות	יחידה	תאור	סעיף
				פרק 02 פרק 2	
				תת פרק 02.02 פרק 2.2	
				קירות תומכים מבטון מזויין בגובה עד 7.0 מ' מבטון ב-30. המחיר כולל חפירה, בטון רזה, יסוד, נקזים, יריעת ניקוז, תפרים, ברזל זיון (עד 70 ק"ג למ"ק), רולקה ואיטום גב קיר והיסוד בחומר ביטומני עם פריימר, קלקר להגנה, מילוי גרנולרי בגב הקיר וכל העבודות החומרים הדרושים לצורך ביצוע הקיר בשלמות כמפורט בתכניות.	02.02.0005
66,000.00	2,200.00	30.00	מ"ק		
66,000.00				סה"כ 02 פרק 2	

12/12/2023
דף מס': 002

ביצוע עב' פיתוח בבית הספר בקיבוץ רוחמה
מבנה 01 פיתוח חצר
פרק 40 פרק 40

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
פרק 40 פרק 40					
תת פרק 40.01 פרק 40.1					
40.01.0050	משטח בטון ב-30 לשבילים, מדרכות ומתחת למתקני משחק, יצוק באתר בעובי 10 ס"מ, כולל רשת ברזל מרותכת קוטר 8 כל 20/20 ס"מ והחלקת פני הבטון סרוק לרבות מישקים.	מ"ר	10.00	170.00	1,700.00
40.01.0055	משטח בטון ב-30 לשבילים, מדרכות ומתחת למתקני משחק, יצוק באתר בעובי 15 ס"מ, כולל רשת ברזל מרותכת קוטר 8 כל 15/15 ס"מ והחלקת פני הבטון סרוק לרבות מישקים.	מ"ר	160.00	220.00	35,200.00
40.01.0060	נגיש- מדרגות טרומיות מבטון בחתך עד 40/15-17 ס"מ (רום ושלה), גוון אפור, לרבות שקע וסרט אזהרה מחוספס ברוחב 38 מ"מ בצבע לבן, שחור או צהוב ומשטח בטון ב-30 משופע עם משולשים, מצע מהודק וזיון הבטון. מדרגות טרומיות במחיר יסוד (רום ושלה) 200 ש"ח/מ"א כולל סרט	מטר	80.00	450.00	36,000.00
40.01.0180	ריצוף באבנים משתלבות בעובי 6 ס"מ, בגמר מחוספס אפור, מסוג מלבנית, 10/20, 20/20 או ש"ע לפי תכנית.	מ"ר	4,500.00	110.00	495,000.00
40.01.0220	תוספת לסעיפי ריצוף אבן משתלבת עבור צבע לבן.	מ"ר	200.00	15.00	3,000.00
40.01.0400	ריצוף באבנים משתלבות בעובי 6 ס"מ מסוג אבן סימון לעיוורים, בגוון עם צבע (עם בליטות/פסים) בהנמכת ריצוף במעברי חציה, ברוחב 60 ס"מ במידות 20/20/6 ס"מ לרבות יסוד.	מ"ר	8.00	240.00	1,920.00
40.01.0700	אבני שפה, גן ותיחום סעיפי אבני שפה וגן כוללים יסוד ומשענת בטון (חגורה סמויה), תקף גם לאבנים קשתיות.	מטר	2,000.00	75.00	150,000.00
40.01.0790	אלמנט שוקת לניקוז מי גשם במידות : גובה 10 ס"מ באורך 45 ס"מ וברוחב 30 ס"מ בגוון אפור.	יח'	115.00	130.00	14,950.00

12/12/2023
 דף מס': 003

ביצוע עב' פיתוח בבית הספר בקיבוץ רוחמה
 מבנה 01 פיתוח חצר
 פרק 40 פרק 40

סך הכל	מחיר	כמות	יחידה	תאור	סעיף
				תת פרק 40.02 פרק 40.2	
				מסלעה מאבנים ארגזיות, לפי הפרט והמיפרט. המחיר כולל כל החומרים והעבודה כנדרש בתכניות המהנדס לרבות בטון רזה יריעות גיאוטכניות וכיסי אדמה לשתילה. ימדד לפי חזית אנכית ניראית ומתחת לקרקע.	40.02.0010
120,000.00	400.00	300.00	מ"ר		
857,770.00					סה"כ 40 פרק 40

12/12/2023
 דף מס': 004

ביצוע עב' פיתוח בבית הספר בקיבוץ רוחמה
 מבנה 01 פיתוח חצר
 פרק 41 פרק 41

סך הכל	מחיר	כמות	יחידה	תאור	סעיף
				פרק 41 פרק 41	
				תת פרק 41.01 פרק 41.1	
				הכשרת קרקע לשתילה ונטיעה, כולל חריש ותיחוח לעומק 40 ס"מ, אספקת והצנעת קומפוסט 20 ליטר למ"ר ויישור פני שטח. המחיר כולל שימוש בכלים מכניים וידניים.	41.01.0002
12,800.00	8.00	1,600.00	מ"ר		

12/12/2023
דף מס': 005

ביצוע עב' פיתוח בבית הספר בקיבוץ רוחמה
מבנה 01 פיתוח חצר
פרק 41 פרק 41

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
תת פרק 41.02 פרק 41.2					
	צנרת השקיה				
	צנרת השקיה מחירי הצנרת כוללים גם חפירה וכיסוי מחירי הצנרת כוללים את כל החיבורים והאביזרים הנדרשים לביצוע העבודה, מחברים, מחברי T וכו', כל חיבורי הצנרת התת קרקעית ועל קרקעית יהיו במצמד ולא באביזרי שן.				
41.02.0065	צינור פוליאיתילן בקוטר 25 מ"מ דרג 6 .	מטר	700.00	14.00	9,800.00
41.02.0070	צינור פוליאיתילן בקוטר 32 מ"מ דרג 6 .	מטר	600.00	16.00	9,600.00
41.02.0075	צינור פוליאיתילן בקוטר 40 מ"מ דרג 6 .	מטר	600.00	24.00	14,400.00
41.02.0144	טפטוף חום 16 מ"מ מווסת רע"מ נטפים או נען דן או ש"ע, 1.6-2.3 ל"ש כל 0.5-0.3 מ', כולל מייצבים כל 2 מ' לקרקע.	מטר	4,500.00	5.00	22,500.00
	שרוולים				
	מחירי השרוולים כוללים חפירה, הטמנת השרוול, כיסוי בחול וסגירה.				
41.02.0192	שרוול פוליאיתילן בקוטר 63 מ"מ בדרג 10.	מטר	300.00	25.00	7,500.00
41.02.0200	שרוול פוליאיתילן בקוטר 75 מ"מ בדרג 10.	מטר	200.00	35.00	7,000.00
41.02.0262	ממטיר גיחה דגם PRB I-20 של הנטר או ש"ע כולל פיה תואמת לתוכנית ההשקיה וחיבור הממטיר למקומו.	יח'	55.00	210.00	11,550.00
41.02.0267	תוספת למחיר לממטיר גיחה I-20 עבור גובה גיחה 15 ס"מ.	יח'	55.00	48.00	2,640.00
	ראשי מערכת				
41.02.0310	ראש מערכת קוטר 2" לטפטוף והמטרה ללא הפעלות מופעל ע"י בקר השקיה לפי כמות, כולל מד לחץ, מגוף הידראולי ראשי מברונזה, מד מים עם פלט חשמלי או הידרומטר, שני מסננים, מקטין לחץ, וסת לחץ, משחרר אויר אוטומטי כדוגמת א.ר.י או שו"ע, מגוף אלכסון, ברז גן 3/4" יציאה למי פיקוד וברזיה ואביזרי חיבור מודולרים מסוג פלאסון/שו"ע	קומפ'	1.00	9,000.00	9,000.00

12/12/2023
דף מס': 006

ביצוע עב' פיתוח בבית הספר בקיבוץ רוחמה
מבנה 01 פיתוח חצר
פרק 41 פרק 41

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
41.02.0360	תוספת לראש מערכת עבור הפעלה בקוטר 2" הכוללת מגוף הידראולי מברונזה עם רקורד, ברזון תלת דרכי, התפצלות ממניפול ואביזרי חיבור.	קומפ'	1.00	1,550.00	1,550.00
41.02.0365	תוספת לראש מערכת עבור הפעלה בקוטר 1 1/2" הכוללת מגוף הידראולי מברונזה עם רקורד, ברזון תלת דרכי, התפצלות ממניפול ואביזרי חיבור.	קומפ'	5.00	1,000.00	5,000.00
41.02.0415	ארון לראש מערכת 2/6422 "אורלייט" בלום גארד/"פלטגן", או ש"ע מאושר, מידות לפי גודל ראש המערכת + 15 ס"מ בכל צד רווח לתחזוקה, כולל סוקל תואם עליו יותקן הארון, יציקת בטון לסוקל וכל העבודות הדרושות להתקנה, ומנעול מסטר.	קומפ'	1.00	8,500.00	8,500.00
41.02.0444	מחשב השקייה ל-4 הפעלות תוצרת מוטורולה או אגם או שו"ע, כולל מטען, מצבר, שמסופקים ע"י ספק המחשב, חיבור לחשמל עמודים או לחילופין תא פוטואלקטרי לטעינה סולארית, שמסופק ע"י ספק המחשב, בארון הגנה מסוג C - 54 בעל נעילה כפולה על יציקת בטון או על תלוי לצד ארון ההשקייה, כולל אישור חשמלאי מוסמך לחיבורי החשמל.	קומפ'	1.00	13,000.00	13,000.00
41.02.0446	תוספת למחשב ההשקייה עבור תוספת הפעלה בין 5-7 הפעלות	יח'	3.00	800.00	2,400.00
41.02.0450	סולונואיד פולסים דגם "S-982-3W-DC" על סרגל תלת דרכי, לרבות חיווט	יח'	6.00	330.00	1,980.00

12/12/2023
 דף מס': 007

ביצוע עב' פיתוח בבית הספר בקיבוץ רוחמה
 מבנה 01 פיתוח חצר
 פרק 41 פרק 41

סך הכל	מחיר	כמות	יחידה	תאור	סעיף
				תת פרק 41.03 פרק 41.3	
				צמחים	
44,800.00	32.00	1,400.00	מ"ר	מרבדי דשא למדרך מזנים שונים. המחיר כולל - תיחוח ויישור פני שטח, פיזור הצנעת דשנים - כימי, קומפוסט, איטי תמס והצנעתם, יישור פני שטח, טיפול במזיקים פריסה, הידוק והשקיית הנחתה.	41.03.0012
15,925.00	6.37	2,500.00	יח'	צמחים רב-שנתיים, גודל 2, מיכל בנפח 250 סמ"ק.	41.03.0026
18,000.00	20.00	900.00	יח'	צמחים רב-שנתיים, גודל 4 , במיכל בנפח - 2.5 ליטר.	41.03.0032
217,945.00					סה"כ 41 פרק 41

12/12/2023
דף מס': 008

ביצוע עב' פיתוח בבית הספר בקיבוץ רוחמה
מבנה 01 פיתוח חצר
פרק 42 פרק 42

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
פרק 42 פרק 42					
תת פרק 42.04 פרק 42.4					
42.04.0004	סככה מרשת צל מרובעת או מלבנית בצורת פרמידה במידות 7X7 מ'. הרשת עשויה מחוט פוליאטילן בצפיפות גבוהה, האריג אינו נרקב ודוחה עובש, הצללה 91%-98%, עמידה בפני U.V, הרשת עשויה מחומרים מעכבי בעירה לפי ת"י 5093 דגם "פגודה", על קונסטרוקציה של 4 עמודים מפלדה בקוטר " 3 או עמוד פרופיל 10/10 ס"מ ובגובה עד 4.50 מ' יצוקים/מעוגנים בקרקע בפינות הסככה ותמיכת הרשת ע"י צינורות פלדה. הרשת מאושרת ע"י משרד החינוך, משרד הבריאות וכיבוי אש להתקנה בסביבה של ילדים ובוגרים.	קומפ'	6.00	9,000.00	54,000.00
42.04.0006	תכנון אספקה והתקנת הצללה מרשת צל מאריג פוליאטילן וחומרים מעכבי בעירה בהתאם לת"י, עמיד לעובש והגנת U.V, עובי מינימלי 1.5 מ"מ, 90% הצללה לפחות. כולל כבלים ועמודי פלדה בגבהים עד 8 מ' מגולוונים וצבועים בתנור. ביסוס העמודים בהתאם לתנאי הקרקע. לפני ביצוע יש להציג חישוב קונסטרוקציה וביסוס לרבות עומסי רוח.	מ"ר	1,700.00	220.00	374,000.00
42.04.0010	נגיש- ספסל דגם "עדן" מק"ט 1116 תוצרת "שחם אריכא" או ש"ע, במידות 160/59 ס"מ ובגובה 80 ס"מ, הבסיס מיצקת ברזל, מושב הספסל והמשענת מלוחות עץ אורן צבועים ו/או מלוחות עץ במבוק	יח'	15.00	2,680.00	40,200.00
42.04.0012	ספסל דגם "עדן ללא משענת" מק"ט 1118 תוצרת "שחם אריכא" או ש"ע, במידות 160/59 ס"מ ובגובה 80 ס"מ, הבסיס מיצקת ברזל, מושב הספסל מלוחות עץ אורן צבועים ו/או מלוחות עץ במבוק	יח'	12.00	2,100.00	25,200.00
42.04.0014	נגיש- ספסל דגם "עדן כפול" מק"ט 1525 תוצרת "שחם אריכא" או ש"ע, במידות 300/59 ס"מ ובגובה 80 ס"מ, הבסיס מיצקת ברזל, מושב הספסל והמשענת מלוחות עץ אורן צבועים ו/או מלוחות עץ אורן	יח'	12.00	4,400.00	52,800.00

12/12/2023
דף מס': 009

ביצוע עב' פיתוח בבית הספר בקיבוץ רוחמה
מבנה 01 פיתוח חצר
פרק 42 פרק 42

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
42.04.0016	נגיש- שולחן פיקניק דגם "קק"ל" לרבות משענת, באורך 1.8 מ', גובה 0.78 מ', עשוי מעץ אורן 2" צבוע בשתי שכבות כדוגמת תוצרת "גוטמן" או ש"ע	יח'	20.00	1,750.00	35,000.00
42.04.0018	אשפתון מרובע מלוחות עץ ומסגרת ברזל, דגם "קאפרי" או ש"ע, לרבות מיכל פנימי מפח מגולוון ל-30 ליטר ועיגון. לפי פרט אדריכל הנוף. כדוגמת תוצרת "גוטמן" או ש"ע	יח'	14.00	700.00	9,800.00
42.04.0019	ספסל מבטון טרום דגם "השלום" תוצרת "אקרשטיין" או ש"ע, לרבות משענת ומסעד יד, במידות 200/50 ס"מ, גובה 50 ס"מ. משענת ומסעד יד עשויה ממתכת מגולוונת, בטון בגוון אפור	יח'	25.00	2,890.00	72,250.00
42.04.0020	נגיש- ברזיה מבטון טרום בגמר חלק/מסותת, במידות 82/40 ס"מ ובגובה 110 ס"מ, 3 ברזי לחיצה ב-2 גבהים מוגנים אנטי ואנדלים, עם כיורי אלומיניום יצוק ופיה למילוי בקבוקים, דגם "בארי" מק"ט 2708 תוצרת "שחם אריכא" או ש"ע, בגוון אפור, לרבות ביסוס ושוחת ניקוז + בור חלחול	יח'	3.00	9,950.00	29,850.00
42.04.0030	נגיש - ברזיית קרור מפלב"מ (נירוסטה) ושוקת יצוקה מבטון, במידות 82/41 ס"מ ובגובה סופי 109 ס"מ, עם 2 ברזי לחץ מוגנים אנטי ואנדלים בגבהים שונים, מערכת נגישה למילוי בקבוקים, דגם "שיאון" תוצרת "שחם אריכא" או ש"ע, לרבות ביסוס ושוחת ניקוז	יח'	2.00	20,000.00	40,000.00
					733,100.00
					סה"כ 42 פרק 42

12/12/2023
דף מס': 010

ביצוע עב' פיתוח בבית הספר בקיבוץ רוחמה
מבנה 01 פיתוח חצר
פרק 44 פרק 44

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
פרק 44 פרק 44					
תת פרק 44.01 פרק 44.1					
44.01.0080	מאחז יד מצינור מגולוון בקוטר 40 מ"מ, מגולוון וצבוע בתנור, כולל עמודים אנכיים כל 1.5 מ' לכל היותר, עיגון וביטון בקרקע או חיבור לקירות לפי פרט .	מטר	160.00	280.00	44,800.00
44.01.0100	גדר רשת דגם "מרובע" או שו"ע בגובה 2.0 מטר עם מסגרת מברזל שטוח 50/50 מ"מ או מפרופיל מכופף 40/20/2 מ"מ ועמודים מפרופיל 60/60/2 מ"מ כל 2.16 מ'. עבור גדר מוסדית בגבול המגרש. מגולוון וצבוע בתנור.	מטר	100.00	450.00	45,000.00
44.01.0140	שער פישפש ברוחב 1.10 מ' ובגובה 2 מ' מגולוון וצבוע בתנור, מסגרת ברזל עם מילואת רשת מרותכת כולל צירים חרוטיים נועל עליון ותחתון ומנעול תלייה. מעוגן ומבוטן בקרקע.	יח'	3.00	2,800.00	8,400.00
44.01.0150	שער דו כנפי ברוחב 3 מטר ובגובה 2 מ' מגולוון וצבוע בתנור, מסגרת ברזל עם מילואת רשת מרותכת כולל צירים חרוטיים נועל עליון ותחתון ומנעול תלייה. מעוגן ומבוטן בקרקע.	יח'	1.00	8,000.00	8,000.00
44.01.0160	שער דו-כנפי מגולוון וצבוע בתנור דגם "חיפה" או שו"ע במידות 450-470/240 ס"מ, מסגרת מפרופיל 60/40/2.2 מ"מ או 60/60/2.2 מ"מ, פרופילי חלוקה 60/40/2.2 מ"מ ורשת מרותכת 50/150/4.5 מ"מ, לרבות עמודי שער מפרופיל 100/100/4 מ"מ, בריח למנעול תליה ובריחים לקרקע ויסודות בטון במידות 60/60/80 ס"מ.	יח'	1.00	10,000.00	10,000.00
44.01.0310	אספקה והתקנה של דלתות מלוח מתכת בחיתוך צורתי, כולל מסגרת מפרופילי פלדה, עיגון לקיר פיתוח ומכלול. כל חלקי המתכת מגולוונים באבץ חם וצבועים בצביעה אלקטרוסטטית בתנור. והכל לפי פרט אדריכל הנוף. עבור נישות למערכות בפיתוח לרבות: מסתור אשפה, נישה למוני מים ונישה למוני חשמל ותקשורת.	מ"ר	10.00	1,400.00	14,000.00
					130,200.00
סה"כ 44 פרק 44					

12/12/2023
דף מס': 011

ביצוע עב' פיתוח בבית הספר בקיבוץ רוחמה
מבנה 01 פיתוח חצר
פרק 51 פרק 51

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
פרק 51 פרק 51					
תת פרק 51.01 פרק 51.1					
	מחירי ע"ע (לרבות חישוב ופירוקים) כוללים הובלה והעברה לשטחי מילוי ו/או לאתר שפיכה מאושר בכל מרחק שיידרש מגבולות ביצוע של הפרויקט ופיזור בשכבות ובאישור המפקח לרבות אגרות הטמנה אם ישנן והסדרי תנועה.				
51.01.0030	כריתה ו/או עקירה של עצים, לרבות שורשים, לרבות בית השורשים בעומק עד 1.0 מ' כולל פינוי וסילוק. עץ מרובה גזעים ייחשב כעץ אחד. כל עץ שקוטרו בגובה 100 ס"מ קטן מ 15 ס"מ לא יחשב כעץ וישולם במסגרת סעיף חישוב.	יח'	50.00	240.00	12,000.00
51.01.0125	פירוק גדר רשת מכל סוג שהוא לרבות פינוי וסילוק.	מטר	15.00	40.00	600.00
51.01.0130	פירוק זהיר והעתקה של גדר רשת בגובה עד 4.0 מ' לשימוש חוזר לרבות כל הרכיבים והעמודים, השלמת חומר ותיקונים ככל שנדרש להשלמת הגדר בתוואי החדש ואחסונה הזמני במידת הצורך.	מטר	80.00	200.00	16,000.00
51.01.0175	התאמת גובה עד 30 ס"מ (הגבהה/הנמכה) של מכסה תא ביקורת בכל קוטר שהוא.	יח'	2.00	350.00	700.00

12/12/2023
דף מס': 012

ביצוע עב' פיתוח בבית הספר בקיבוץ רוחמה
מבנה 01 פיתוח חצר
פרק 51 פרק 51

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
תת פרק 51.02 פרק 51.2					
51.02.0002	חישוף לעומק של עד 20 ס"מ, כולל ניקוי פסולת, פינוי בולדרים והורדת צמחיה ועצים בעובי גזע מתחת ל 15 ס"מ בגובה 1 מ' לרבות פינוי וסילוק. - לשטחים מחוץ לגדר הקיימת. כל העצים יכרתו ע"י מסור מנועי. מיועד לשטח מחוץ לגדר מגרש הכדורגל הקיים	מ"ר	3,000.00	12.00	36,000.00
51.02.0003	חישוף עשבייה ללא הורדת קרקע לרבות פינוי וסילוק. ביצוע עם בובקט וכלי גיבון (חרמש) ללא פגיעה במצע החול הקיים. מיועד לשטח מגרש הכדורגל הקיים.	מ"ר	9,000.00	0.80	7,200.00
51.02.0020	חפירה בכל סוגי קרקע עד 2,000 מ"ק. ושמירת החומר החפור לשימוש חוזר לרבות מערומים זמניים, פיזור ויישור. לרבות בשטחים מוגבלים	מ"ק	1,500.00	35.00	52,500.00
51.02.0140	חפירה ו/או חציבה לתעלות ניקוז מכל סוג לרבות בשטחים מוגבלים	מ"ק	400.00	60.00	24,000.00
51.02.0152	חפירת גישוש זהירה לעומק עד 1.5 מ' לאיתור תשתיות תת"ק בכל סוגי קרקע, באמצעות כלי צמ"ה ועבודת ידיים במידת הצורך.	מ"ר	20.00	80.00	1,600.00
51.02.0160	הידוק שטחים (שתית) בבקרה מלאה לאחר חפירה/חישוף.	מ"ר	5,500.00	3.50	19,250.00
51.02.0220	הידוק רגיל של מילוי בשטחים ובכבישים. בשכבות בעובי עד 20 ס"מ (לאחר הידוק).	מ"ק	600.00	3.50	2,100.00

12/12/2023
דף מס': 015

ביצוע עב' פיתוח בבית הספר בקיבוץ רוחמה
מבנה 01 פיתוח חצר
פרק 51 פרק 51

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
תת פרק 51.06 פרק 51.6					
51.06.0440	צינור גלית פוליאיתילן (PE) מחוזק פלדה בקוטר 400 מ"מ בהתאם לת"י 5302 בעומק עד 2 מטר	מטר	50.00	370.00	18,500.00
51.06.0444	צינור גלית פוליאיתילן (PE) מחוזק פלדה בקוטר 600 מ"מ בהתאם לת"י 5302 בעומק עד 2 מטר	מטר	100.00	700.00	70,000.00
51.06.0532	שוחה מלבנית במידות פנים 120/100 ס"מ, עם תא שיקוע ומכסה ב.ב. קוטר 60 ס"מ, 40 טון ממין D400, בעומק מעל 1.75 מ' ועד 2.25 מ'.	קומפ'	2.00	7,500.00	15,000.00
51.06.0748	ניקוי ושטיפה של קווי ניקוז בקטרים של 40 ס"מ עד 100 ס"מ כולל. התשלום הוא עד 600 מ' אורך ניקוי צינור ליום עבודה.	י"ע	2.00	2,800.00	5,600.00
51.06.0768	צינור ניקוז שרשורי מחורר בקוטר 6" עטוף בבד גיאוטכני עם מעטפת חצץ סביב הצינור בעובי של 20 ס"מ לפחות.	מטר	250.00	95.00	23,750.00
					709,300.00
סה"כ 51 פרק 51					

12/12/2023
 דף מס': 019

ביצוע עב' פיתוח בבית הספר בקיבוץ רוחמה
 מבנה 02 תשתיות מים וביוב
 פרק 07 תברואה

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
	תת פרק 07.04 ספחים לצינורות ניקוז מפוליאתילן, פוליפרופילן, P.V.C ויצקת בר				
07.04.0400	ספחים שונים כגון: הסתעפויות, זוויות, ברכיים, מצמדות ומעבירים מ-P.V.C, דוגמת "חוליות" או ש"ע, קוטר 110 מ"מ	יח'	30.00	113.00	3,390.00
07.04.0410	ספחים שונים כגון: הסתעפויות, זוויות, ברכיים, מצמדות ומעבירים מ-P.V.C, דוגמת "חוליות" או ש"ע, קוטר 160 מ"מ	יח'	5.00	158.00	790.00
07.04.1010	כובעי איורור P.V.C קוטר 4"	יח'	10.00	72.00	720.00
07.04.1020	כובעי איורור P.V.C קוטר 6"	יח'	3.00	108.00	324.00

12/12/2023
דף מס': 020

ביצוע עב' פיתוח בבית הספר בקיבוץ רוחמה
מבנה 02 תשתיות מים וביוב
פרק 07 תברואה

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
תת פרק 07.05 שוחות ומפלים לביוב - בגבולות מגרש המבנה					
07.05.0010	שוחות בקרה עגולות מחוליות טרומיות מבטון ת"י 658 בקוטר פנימי 60 ס"מ עם מכסה ב.ב. קוטר 50 ס"מ 12.5 טון (ממין B125) ובעומק עד 1.25 מ', לרבות שני קידוחי פתחים לחיבור צינורות כניסה עם אטם חדירה, שלבי דריכה, עבודות חפירה ומילוי חוזר	יח'	10.00	2,400.00	24,000.00
07.05.0091	שוחות בקרה עגולות מפוליאיתילן בקוטר פנימי 60 ס"מ, בגובה פנים 60 ס"מ, לעומס עד 15 טון, לפי ת"י 13598 חלק 1, דגם "60 VULCAN" עם מכסה קוטר 60 ס"מ לפי ת"י 489-2.6 לעומס 1.5 טון (ממין A15) ובעומק 0.75 מ', לרבות עבודות חפירה ומילוי חוזר	יח'	10.00	1,680.00	16,800.00
07.05.0092	שוחות בקרה עגולות מפוליאיתילן בקוטר פנימי 60 ס"מ, בגובה פנים 80 ס"מ, לעומס עד 15 טון, לפי ת"י 13598 חלק 1, דגם "60 VULCAN" עם מכסה קוטר 60 ס"מ לפי ת"י 489-2.6 לעומס 1.5 טון (ממין A15) ובעומק 0.95 מ', לרבות עבודות חפירה ומילוי חוזר	יח'	2.00	1,770.00	3,540.00
					65,164.00
סה"כ 07 תברואה					

12/12/2023
דף מס': 021

ביצוע עב' פיתוח בבית הספר בקיבוץ רוחמה
מבנה 02 תשתיות מים וביוב
פרק 57 קווי מים וביוב

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
פרק 57 קווי מים וביוב					
תת פרק 57.01 קווי מים ומתקני מים					
57.01.0010	צינורות פלדה למי שתיה לפי ת"י 530 עם פאזה חדה לריתוך בקוטר "2, עובי דופן 5/32" עם עטיפה חיצונית פוליאטילן שחול תלת שכבתי וציפוי פנים מלט צמנט מונח בקרקע לכל עומק	מטר	10.00	153.75	1,537.50
57.01.0011	צינורות פלדה למי שתיה לפי ת"י 530 עם פאזה חדה לריתוך בקוטר "3 עובי דופן 5/32" עם עטיפה חיצונית פוליאטילן שחול תלת שכבתי וציפוי פנים מלט צמנט מונח בקרקע לכל עומק	מטר	10.00	203.27	2,032.70
57.01.0012	צינורות פלדה למי שתיה לפי ת"י 530 עם פאזה חדה לריתוך בקוטר "4 עובי דופן 5/32" עם עטיפה חיצונית פוליאטילן שחול תלת שכבתי וציפוי פנים מלט צמנט מונח בקרקע לכל עומק	מטר	20.00	239.82	4,796.40
57.01.0013	צינורות פלדה למי שתיה לפי ת"י 530 עם פאזה חדה לריתוך בקוטר "6 עובי דופן 5/32" עם עטיפה חיצונית פוליאטילן שחול תלת שכבתי וציפוי פנים מלט צמנט מונח בקרקע לכל עומק	מטר	10.00	312.93	3,129.30
57.01.0100	צינורות פוליאטילן מצולב לפי ת"י 1519 דרג 12, לרבות כל עבודות וספחים לריתוך חשמלי, עטיפת חול ומילוי חוזר, מונחים בקרקע בכל עומק בקוטר 32 מ"מ.	מטר	200.00	100.00	20,000.00
57.01.0110	צינורות פוליאטילן מצולב לפי ת"י 1519 דרג 10, לרבות כל עבודות וספחים לריתוך חשמלי, עטיפת חול ומילוי חוזר, מונחים בקרקע בכל עומק בקוטר 63 מ"מ.	מטר	60.00	104.13	6,247.80
57.01.0140	צינורות פוליאטילן מצולב לפי ת"י 1519 דרג 10, לרבות כל עבודות וספחים לריתוך חשמלי, עטיפת חול ומילוי חוזר, מונחים בקרקע בכל עומק בקוטר 110 מ"מ.	מטר	80.00	158.11	12,648.80
57.01.0150	צינורות פוליאטילן מצולב לפי ת"י 1519 דרג 10, לרבות כל עבודות וספחים לריתוך חשמלי, עטיפת חול ומילוי חוזר, מונחים בקרקע בכל עומק בקוטר 160 מ"מ.	מטר	550.00	227.82	125,301.00
57.01.0200	מגוף טריז רחב/צר קוטר "2	קומפ'	6.00	1,227.30	7,363.80

12/12/2023
דף מס': 022

ביצוע עב' פיתוח בבית הספר בקיבוץ רוחמה
מבנה 02 תשתיות מים וביוב
פרק 57 קווי מים וביוב

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
57.01.0210	מגוף טריז רחב/צר קוטר 4"	קומפ'	2.00	3,079.10	6,158.20
57.01.0220	מגוף טריז רחב/צר קוטר 6"	קומפ'	3.00	3,896.50	11,689.50
57.01.0260	שסתום אוויר משולב למים קוטר 2"	קומפ'	8.00	2,603.37	20,826.96
57.01.0280	ברז כיבוי אש (הידרנט) חיצוני קוטר 3" , זקיף חרושתי קוטר 4" מאוגן ללא מתקן שבירה	קומפ'	7.00	3,145.29	22,017.03
57.01.0290	ברז כיבוי אש (הידרנט) חיצוני קוטר 2*3" , זקיף חרושתי קוטר 6" , מאוגן ללא מתקן שבירה	קומפ'	1.00	3,963.49	3,963.49
57.01.0300	ברז כיבוי אש (הידרנט) בקוטר 3" על זקיף חרושתי בקוטר 4" לרבות מתקן שבירה בהתאם לפרט.	קומפ'	1.00	3,577.77	3,577.77
57.01.0310	ברז כיבוי אש (הידרנט) בקוטר 2*3" על זקיף חרושתי בקוטר 6" לרבות מתקן שבירה בהתאם לפרט	קומפ'	1.00	4,445.91	4,445.91
57.01.0320	מארז כיפה אדומה דור 3 מותקנת על ברז כיבוי אש (הידרנט) עם מכסה הגנה כולל מפתח	יח'	10.00	733.19	7,331.90
57.01.0380	חיבור קו מים חדש מסוג כלשהו בקוטר 32 מ"מ להכנה במבנה.	קומפ'	15.00	200.00	3,000.00
57.01.0390	חיבור קו מים חדש מסוג כלשהו בקוטר 6" לקו קיים מסוג כלשהו בקוטר 8"-6"	קומפ'	1.00	2,472.67	2,472.67
57.01.0420	תוספת להכנת חיבור ביתי בודד או חיבור להשקיה בקוטר 2" מצנור פוליאתילן בתוך שרוול עם בטון	יח'	5.00	363.09	1,815.45
57.01.0510	קטעי שרוול מצינור פלדה שחור בקוטר 8" עובי דופן 5/32" לרבות השחלת הצינור, סנדלי סמך וסגירת הקצוות עם אטם חרושתי	מטר	10.00	317.92	3,179.20
57.01.0520	קטעי שרוול מצינור פלדה שחור בקוטר 10" עובי דופן 5/32" לרבות השחלת הצינור, סנדלי סמך וסגירת הקצוות עם אטם חרושתי	מטר	10.00	389.12	3,891.20

12/12/2023
דף מס': 023

ביצוע עב' פיתוח בבית הספר בקיבוץ רוחמה
מבנה 02 תשתיות מים וביוב
פרק 57 קווי מים וביוב

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
תת פרק 57.02 צנרת ביוב ואביזרים					
57.02.0020	צינורות P.V.C לביוב, מסוג "SN-8" בקוטר 160 מ"מ, לפי ת"י 884, מונחים בקרקע בעומק עד 1.25 מ'	מטר	180.00	179.57	32,322.60
57.02.0030	צינורות P.V.C לביוב, מסוג "SN-8" בקוטר 160 מ"מ, לפי ת"י 884, מונחים בקרקע בעומק מ-1.26 ועד 1.75 מ'	מטר	60.00	191.26	11,475.60
57.02.0040	צינורות P.V.C לביוב, מסוג "SN-8" בקוטר 160 מ"מ, לפי ת"י 884, מונחים בקרקע בעומק מ-1.76 ועד 2.25 מ'	מטר	80.00	201.89	16,151.20
57.02.0050	צינורות P.V.C לביוב, מסוג "SN-8" בקוטר 160 מ"מ, לפי ת"י 884, מונחים בקרקע בעומק מ-2.26 ועד 2.75 מ'	מטר	60.00	223.14	13,388.40
57.02.0060	צינורות P.V.C לביוב, מסוג "SN-8" בקוטר 160 מ"מ, לפי ת"י 884, מונחים בקרקע בעומק מ-2.76 ועד 3.25 מ'	מטר	20.00	252.89	5,057.80
57.02.0290	תא בקרה מחוליות טרומיות בקוטר 80 ס"מ ובעומק עד 1.25 מטר לרבות תקרה טרומית לעומס 12.5 טון, מכסה לעומס 12.5 טון עם פתח בקוטר 50 ס"מ וסגר ב.ב עם תוספת טבעת פלטת פליז בקוטר 16 ס"מ בה מוטבע סמל, שם הרשות/תאגיד, שם המערכת וכו'.	יח'	6.00	2,572.55	15,435.30
57.02.0300	תא בקרה מחוליות טרומיות בקוטר 100 ס"מ ובעומק מ-1.26 עד 1.75 מטר לרבות תקרה טרומית לעומס 12.5 טון ומכסה לעומס 12.5 טון עם פתח בקוטר 60 ס"מ וסגר ב.ב ותוספת טבעת פלטת פליז בקוטר 16 ס"מ בה מוטבע סמל, שם הרשות/תאגיד, שם המערכת וכו'.	יח'	3.00	3,228.17	9,684.51
57.02.0310	תא בקרה מחוליות טרומיות בקוטר 100 ס"מ ובעומק מ-1.76 עד 2.25 מטר לרבות תקרה טרומית לעומס 12.5 טון ומכסה לעומס 12.5 טון עם פתח בקוטר 60 ס"מ וסגר ב.ב ותוספת טבעת פליז בקוטר 16 ס"מ בה מוטבע סמל, שם הרשות/תאגיד, שם המערכת וכו'.	יח'	3.00	3,732.91	11,198.73

12/12/2023
דף מס': 024

ביצוע עב' פיתוח בבית הספר בקיבוץ רוחמה
מבנה 02 תשתיות מים וביוב
פרק 57 קווי מים וביוב

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
57.02.0320	תא בקרה מחוליות טרומיות בקוטר 100 ס"מ ובעומק מ-2.26 עד 2.75 מטר לרבות תקרה טרומית לעומס 12.5 טון ומכסה לעומס 12.5 טון עם פתח בקוטר 60 ס"מ וסגר ב.ב ותוספת טבעת פלטת פליז בקוטר 16 ס"מ בה מוטבע סמל, שם הרשות/תאגיד, שם המערכת וכו'.	יח'	2.00	4,136.70	8,273.40
57.02.0330	תא בקרה מחוליות טרומיות בקוטר 125 ס"מ ובעומק מ-2.76 עד 3.25 מטר לרבות תקרה טרומית לעומס 12.5 טון, מכסה לעומס 12.5 טון עם פתח בקוטר 60 ס"מ וסגר ב.ב ותוספת טבעת פלטת פליז בקוטר 16 ס"מ בה מוטבע סמל, שם הרשות/תאגיד, שם המערכת וכו'.	יח'	2.00	4,630.81	9,261.62
57.02.0350	תוספת מחיר לתא בקרה בקוטר 80 ס"מ עבור תקרות ומכסים לעומס 40 טון עם סגר יציקת ברזל.	יח'	1.00	811.82	811.82
57.02.0440	תוספת למחיר שוחה בכל קוטר עבור מפל חימוני לביוב בקוטר 160 מ"מ ובכל עומק בהתאם לפרט	יח'	3.00	983.96	2,951.88
57.02.0470	חיבור קו ביוב חדש בקוטר 160 מ"מ לתא בקרה קיים בכל קוטר ובכל עומק לרבות גילוי התא הקיים אם ידרש, כל הדרוש להפסקה זמנית של הזרמת ביוב, עבודה בשעות לא שגרתיות, בצוע קדח, מחבר איטביב או ש"ע, סידור המתעלים (עיבוד) ומילוי חוזר לפי פרט הסטנדרטי לתא בקרה.	יח'	1.00	954.21	954.21

12/12/2023
דף מס': 025

ביצוע עב' פיתוח בבית הספר בקיבוץ רוחמה
מבנה 02 תשתיות מים וביוב
פרק 57 קווי מים וביוב

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
תת פרק 57.03 תוספות					
57.03.0010	"גמל" עילי קוטר "2, לרבות קטעי צנרת באורך עד 5 מ', 4 זוויות 90 מעלות, ריתוכים וצביעת ה"גמל" (ללא אביזרים כגון מגופים ושסתומים) לרבות חיבור לקו מים, מותקן מושלם	קומפ'	6.00	1,600.00	9,600.00
57.03.0020	"גמל" עילי קוטר "4, לרבות קטעי צנרת באורך עד 5 מ', 4 זוויות 90 מעלות, ריתוכים וצביעת ה"גמל" (ללא אביזרים כגון מגופים ושסתומים) לרבות חיבור לקו מים, מותקן מושלם	קומפ'	2.00	2,750.00	5,500.00
57.03.0030	"גמל" עילי קוטר "6, לרבות קטעי צנרת באורך עד 5 מ', 4 זוויות 90 מעלות, ריתוכים וצביעת ה"גמל" (ללא אביזרים כגון מגופים ושסתומים) לרבות חיבור לקו מים, מותקן מושלם	קומפ'	2.00	4,180.00	8,360.00
57.03.0040	חצי "גמל" (בצורת "ל") קוטר "2, לרבות קטעי צנרת באורך עד 3 מ', 2 זוויות 90 מעלות, ריתוכים (ללא אביזרים כגון מגופים ושסתומים) לרבות חיבור לקו מים, מותקן מושלם	קומפ'	1.00	1,100.00	1,100.00
57.03.0050	חצי "גמל" (בצורת "ל") קוטר "6, לרבות קטעי צנרת באורך עד 3 מ', 2 זוויות 90 מעלות, ריתוכים (ללא אביזרים כגון מגופים ושסתומים) לרבות חיבור לקו מים, מותקן מושלם	קומפ'	1.00	3,050.00	3,050.00
57.03.0060	מד מים אולטרסוני קוטר "4 מיצקת ברזל דגם "אוקטב R-500" או ש"ע סגור עם אוגנים ללחץ עבודה של 16 אטמ'	יח'	1.00	7,580.00	7,580.00

12/12/2023
 דף מס': 026

ביצוע עב' פיתוח בבית הספר בקיבוץ רוחמה
 מבנה 02 תשתיות מים וביוב
 פרק 57 קווי מים וביוב

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
תת פרק 57.09 שונות					
57.09.0030	פירוק הכנה לחיבורי מים בכל קוטר בודד או כפול או הידרנט קיים בכל קוטר בודד או כפול לרבות צינורות, ניתוקים, סגירת קצוות, סילוק לכל מרחק.	יח'	2.00	736.38	1,472.76
57.09.0120	שטיפה וניקוי של קוי ביוב קיימים בכל קוטר ובקטעים ע"פ הוראת המפקח לרבות ניקוי תאי ביוב בכל קוטר ועומק (התשלום לאחר אישור בכתב על ביצוע שטיפה וניקוי כנדרש בנוכחות נציג העירייה/תאגיד.	מטר	200.00	23.37	4,674.00
					455,730.41
					סה"כ 57 קווי מים וביוב

12/12/2023
דף מס': 027

ביצוע עב' פיתוח בבית הספר בקיבוץ רוחמה
מבנה 03 חשמל ותקשורת
פרק 81 לוח חשמל מזין

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
	<p>פרק 81 לוח חשמל מזין</p> <p>תת פרק 81.00 תת פרק 81.0</p> <p>תת פרק 8.0</p> <p>הערות והנחיות לתמחור</p> <p>תכולת העבודה הינה החלפת מע' החלפת הזנות ח"ח גנראטור במרכזיה ראשית חדר אוכל בקיבוץ רוחמה, המרכזיה הנ"ל מזינה מבני ציבור, מגורים ומבנים, לאור המורכבות בניתוק המרכזיה יתכנו פיצול העבודות למקטעים לדוגמא עבודות הכנה מקדימה ועבודות פרוק והשבתה יקבעו לשעות בהם הפעילות בקיבוץ מינימאלית כדוגמת לילות ו/או סופ"ש, יש לקחת בחשבון את הנ"ל לא תשולם כל תוספת מחיר בגין עבודה מחוץ לשעות העבודה המקובלות, נדרשת נוכחות מהנדס לכל העבודות שיהיו בקרבת מתח חי ע"פ תקנות החשמל, לאור האמור לעיל העבודה רגישה ומשפיעה על תפקוד חלקים נרחבים בקיבוץ נדרשת גמישות תפעולית של הקבלן המבצע, יש לקחת את כל האמור לעיל בתמחור ההצעה, במידה ויש שאלות או הסגות יש להעלות אותם בשלב המשא ומתן ולא לאחריו, תודה ובהצלחה.</p>				

12/12/2023
דף מס': 029

ביצוע עב' פיתוח בבית הספר בקיבוץ רוחמה
מבנה 03 חשמל ותקשורת
פרק 81 לוח חשמל מזין

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
תת פרק 81.04 נקודות חשמל ומנ"מ					
81.04.0010	נקודת מאור מושלמת עם צינור בקוטר עד 25 מ"מ בכבל מסוג N2XY בחתך עד 5x1.5 ממ"ר, בהתקנה סמויה ובמעגל חד או תלת פאזי, כולל לחצנים ו/או מפסיקים כדוגמת תוצרת "BTICINO" או "גוויס" או ש"ע מאושר מותקנים בצורה מושלמת לרבות כל העבודות והחומרים הנדרשים לביצוע מושלם	יח'	3.00	150.00	450.00
81.04.0020	נקודת בית תקע מושלמת בהתקנה סמויה עם צינור בקוטר עד 25 מ"מ כולל כבל מסוג N2XY בחתך 3x2.5 ממ"ר עם בית תקע 16A תה"ט ו/או עה"ט, כדוגמת תוצרת "BTICINO" או "גוויס" או ש"ע מאושר	יח'	2.00	180.00	360.00
81.04.0030	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'	2.00	100.00	200.00

12/12/2023
דף מס': 030

ביצוע עב' פיתוח בבית הספר בקיבוץ רוחמה
מבנה 03 חשמל ותקשורת
פרק 81 לוח חשמל מזין

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
	תת פרק 81.05 לוחות חשמל				
	יצרן הלוח יהיה בעל אישור לייצור לוחות עד 2500 אמפר ויותר, היצרן יהיה בעל מחלקת הנדסה פנימית בעלת שלושה מתכננים ומהנדס לכל הפחות, הייצור יאושר ע"י המתכן לאחר שיתרשם מיכולתו המקצועית של היצרן				
81.05.0020	מבנה ללוח חשמל פנלים ודלתות בנוי ע"י יצרן לוחות מורשה ובעל יכולת סימון תו תקן 61439 בדרגת אטימות IP33 וברמת מידור FROM-2B עם פ"צ עד 4X1250A ע"פ המפרט במידות אשר יתאימו להתקנתו באתר, מיועד להתקנה ע"ג רצפה או קיר בעומק משתנה בהתאם לדרישה, לרבות בסיס ללוח "צוקל". המחיר כולל את כל ציוד הפרזול בלוח לרבות מהדקים, שלטי סנדויץ בצבעים ע"פ דרישה לסימון מעגלים, הגנה בפני מגע מקרי, המוליכים ושאר האביזרים הדרושים לקבלת לוח מושלם לרבות הכנות לגלאי אש ולנחיר כיבוי בגז. אביזרי המיתוג ימדדו בנפרד. המחיר כולל את הובלת והתקנה פילוס קיבוע הלוח באתר וכל האביזרים והעבודות הדרושים לשם כך הקבלן יצרף ללוח תכניות AS-MADE ב - 3 עותקים	מ"ר	5.50	5,850.00	32,175.00
81.05.0030	מפסק זרם באויר (A.C.B) לזרם עד 3X1250A מתוצרת דגם ABB דגם E2N כולל יח' הגנה EKIP TOUCH L,S,I כושר ניתוק 42KA לכל הפחות בעל לרבות סט 4 מגעי עזר מחליפים	יח'	2.00	19,500.00	39,000.00
81.05.0040	סט עגלת שליפה למפסק ACB מתוצרת ABB עד 4X1600A מסדרת E2, כולל לשות כניסה ויציאה ומתאמים הנדרשים	קומפ'	2.00	4,240.00	8,480.00
81.05.0050	תוספת למפסק זרם באויר (A.C.B) נשלף או קבוע מ-1000A ועד 3200A עבור מנוע הפעלה למפסק ACB במתח ע"פ הנדרש מותקן ומחווט קומפלט	יח'	2.00	2,510.00	5,020.00
81.05.0060	תוספת למפסק זרם באויר ACB נשלף או קבוע מ - 1000 ועד 3200A עבור מערכת חיגורים מכניים באמצעות כבלים והתקני פרזול אורגינליים הנדרשים, מותקן ומחובר למפסקים לרבות בדיקה והפעלה	קומפ'	1.00	3,250.00	3,250.00

12/12/2023
דף מס': 031

ביצוע עב' פיתוח בבית הספר בקיבוץ רוחמה
מבנה 03 חשמל ותקשורת
פרק 81 לוח חשמל מזין

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
81.05.0061	מאמ"ט תלת קוטבי MCCB לזרם עד 630A כושר ניתוק 45KA בעל הגנות אלקטרוניות מתכווננות L.S.I המפסק יכול לל סליל הפסקה וסט מגעי עזר מחליפים ציוד עזר וכל הנדרש להתקנה חיבור והפעלה מושלמת	יח'	2.00	6,200.00	12,400.00
81.05.0068	מאמ"ט תלת קוטבי לזרם עד MCCB 400A דגם כושר ניתוק 45KA בעל הגנות אלקטרוניות מתכווננות (L.S.I) המפסק יכול לל סליל הפסקה וסט מגעי עזר מחליפים ציוד עזר וכל הנדרש להתקנה חיבור והפעלה מושלמת	יח'	4.00	3,650.00	14,600.00
81.05.0070	מאמ"ט תלת קוטבי (MCCB) לזרם עד 250A מתוצרת ABB בכושר ניתוק עד 45KA בעל הגנות L,S,I המפסק יכול לל סליל הפסקה וסט מגעי עזר מחליפים, ציוד עזר וכל הנדרש להתקנה וחיבור	קומפ'	6.00	2,240.00	13,440.00
81.05.0080	מתנע טרמו מגנטי לזרם עד 4-6.3A הפעלה באמצעות לחצנים או ידית סיבובית בכושר ניתוק עד 50KA מתוצרת ABB	יח'	6.00	210.00	1,260.00
81.05.0090	רב מודד מסוג ודגם SATEK 135E עם יחידת תקשורת מובנית TCP/IP להתקנה על פנל או דלת לרבות ביצוע פתח הנדרש התקנה וחיבור למשנ"ז	יח'	2.00	3,500.00	7,000.00
81.05.0100	מערכת החלפה ח"ח/גנרטור בין 2 מפסקים ממונעים או מגענים באמצעות בקר מתוצרת "אמדור" דגם AMD530-D עם פנל דיגיטלי כולל תקשורת מובנית RS-485 מותקן ומחובר לרבות תכנות יעודי לפרויקט לטובת משטר הפעלת גנראטורים ע"פ המתכנן, כולל בדיקה והפעלה מושלמת	יח'	1.00	5,648.00	5,648.00
81.05.0110	ממסר בקרה לגילוי אש מתוצרת "מצג בקרה" דגם PSK/ISO556B12 עבור עד 12 יציאות התראה וניתוק לגילוי אש עם מנורות לד לאינדיקציה. התקנה חיבור בדיקה והפעלה	יח'	1.00	1,246.00	1,246.00
81.05.0120	משנה זרם תוצרת EMI או ש"ע מאושר 0.5 CLASS לזרם עד 1000/5A ובגודל הנדרש בהתאם למוליכים או פסי צבירה בלוח לרבות חיבור וחיווט מהדקי קצר תקינים	יח'	4.00	214.00	856.00

12/12/2023
דף מס': 032

ביצוע עב' פיתוח בבית הספר בקיבוץ רוחמה
מבנה 03 חשמל ותקשורת
פרק 81 לוח חשמל מזין

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
81.05.0130	ממסר בקרת מתח רב תכליתי עם כניסת מתח נפרדת מכניסת ההזנה למתח כניסה 24-240V AC/DC תחום כיוול מתח 15-600V עם כוונן זמן השהייה 0.3-30SEC ו-2 מגעי יציאה N/C לרבות כיוול תחום HYSTAREISIS ואפשרות זיכרון מסדרת RM35 תוצרת "שניידר" מותקן, מחובר, מסומן ומשולט	יח'	1.00	500.00	500.00
81.05.0140	ממסר פיקוד בעל 4 מגעים מחליפים עם בסיס תושבת לרבות לחצן בדיקה מנורת לד סימון אינדיקציה ולמתח סליל DC 230V/100V/48V/24V/12V או AC מסדרת RSB/Z מתוצרת "שניידר" או ש"ע מאושר בהתאם לדרישה מותקן מחובר מסומן ומשולט	יח'	4.00	84.00	336.00
81.05.0150	מנורת סימון בצבעים שונים קוטר 22 מ"מ עם נורת מולטי לד למתח 12V/24V/230V ע"פ הנדרש לרבות מגעים התקנה חיבור סימון ושילוט	יח'	9.00	49.00	441.00
81.05.0160	יחידת הגנה בפני ברקים ומתחי יתר לזרם קצר 100KA 4 קטבים דגם CLASS1+2 כדוגמת פניקס קונטקט כולל מגעי עזר לרבות הגנה עורפית באמצעות מנתק נתיכים סכין 125A3X או מאמ"ט בהתאם להנחיות היצרן מיועד לשיטת הגנת הארקה TNS	קומפ'	1.00	2,685.00	2,685.00
81.05.0170	תוספת בגין יח' אספקת מתח ליח' הגנה במפסקי אויר מסוג EKIP SUPPLY יח' מקורית מתוצרת ABB, קומפלט	קומפ'	2.00	635.00	1,270.00
81.05.0180	התחברות תקנית איכותית ומאושרת לשנאי קיים באתר, בכפוף לתאום וסיכום אופן החיבור והצגת תוכנית שלביות לאישור המתכנן והמזמין, קומפלט עד ביצוע מושלם	קומפ'	1.00	3,000.00	3,000.00

12/12/2023
 דף מס': 033

ביצוע עב' פיתוח בבית הספר בקיבוץ רוחמה
 מבנה 03 חשמל ותקשורת
 פרק 81 לוח חשמל מזין

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
81.06.0010	<p><u>תת פרק 81.06 גופי תאורה</u></p> <p>גוף תאורה לד חרום חד תכליתי כולל סוללות ל 180 דקות להתקנה שקוע או צמוד תקרה בתקרה אקוסטית, דגם XY-LUX LR תוצרת אנלטיק</p>	יח'	3.00	400.00	1,200.00
					159,017.00
סה"כ 81 לוח חשמל מזין					

12/12/2023
דף מס': 034

ביצוע עב' פיתוח בבית הספר בקיבוץ רוחמה
מבנה 03 חשמל ותקשורת
פרק 82 חשמל לבית ספר זמני

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
	פרק 82 חשמל לבית ספר זמני				
	תת פרק 82.01 תעלות ומובילים				
	סעיפי תת פרק זה הינם להתקנה נפרדת שאינם במסגרת הנק' בא כלול מוביל 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 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 המשמעויות הכספיות ולגלמם 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.				
	מחיר חפירה ו/או חציבה כולל מילוי מהודק בשכבות בהתאם לפרטי מבנה הכביש/מדרכה/שצ"פ ופרק 51 במפרט הכללי, חול לריפוד הכבלים או הצינורות ולכיסויים, לרבות שכבות חול בין שכבות צינורות, סרטי סימון, הידוק, החזרת פני השטח לקדמותו וסילוק עודפי חפירה ו/או חציבה.				
82.01.0020	חפירה ו/או חציבה של תעלות לכבלים כולל כל הנדרש לפי סעיף 08.01.0010 ברוחב 60 ס"מ ועומק 100 ס"מ באמצעות כל כלי מכאני שיידרש לרבות חופר-תעלות או בעבודת ידיים, בכל סוגי הקרקע.	מטר	2,000.00	55.00	110,000.00
82.01.0030	תוספת מחיר עבור העמקת החפירה ו/או חציבה של תעלות לכבלים כולל כל הנדרש לפי סעיף 08.01.0010 לכל 20 ס"מ נוספים	מטר	500.00	10.00	5,000.00

12/12/2023
דף מס': 035

ביצוע עב' פיתוח בבית הספר בקיבוץ רוחמה
מבנה 03 חשמל ותקשורת
פרק 82 חשמל לבית ספר זמני

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
82.01.0040	יציקת בטון ב-20 להגנת צנרת מעל מכשול ו/או לכל מקום שיידרש (לפי דרישת המפקח).	מ"ק	2.00	338.00	676.00
82.01.0080	תעלת רשת מגולוונת במידות 200X85 מ"מ מותקנת ע"ג מתלים חיזוקים זרועות ואלמנטים אורגניליים ומתוצרת זהה כולל כל האלמנטים המתאימים וחומרי העזר הדרושים לשם התקנה נאותה ומאושרת לקיר או תיקרה כולל כל חומרי העזר להתקנה מושלמת	מטר	40.00	55.00	2,200.00
82.01.0090	אספקה והתקנה של צינור מריכף כבה מאליו בקוטר של עד 25 מ"מ עם חוט משיכה	מטר	40.00	6.00	240.00
82.01.0100	אספקה והתקנה של צינור קוברה בקוטר של 6" עם חבל משיכה מיועד להתקנה גלויה/בקררע תקן כבה מאליו לעמידה בטמפרטורה 850 מעלות	מטר	350.00	55.00	19,250.00
82.01.0110	אספקה והתקנה של צינור קוברה בקוטר של 4" עם חבל משיכה מיועד להתקנה גלויה/בקררע תקן כבה מאליו לעמידה בטמפרטורה 850 מעלות	מטר	350.00	25.00	8,750.00
82.01.0120	אספקה והתקנה של צינור קוברה בקוטר של 3" עם חבל משיכה מיועד להתקנה גלויה/בקררע תקן כבה מאליו לעמידה בטמפרטורה 850 מעלות	מטר	2,400.00	14.00	33,600.00
82.01.0130	אספקה והתקנה של צינור קוברה בקוטר של 50 מ"מ עם חבל משיכה מיועד להתקנה גלויה/בקררע תקן כבה מאליו לעמידה בטמפרטורה 850 מעלות	מטר	400.00	12.00	4,800.00
82.01.0140	מריש (פטה) מפח מגולוון במידות 100X50X2.5 מ"מ באורך 2.5 מ' להגנת כבל על עמוד כולל כל הנדרש	יח'	8.00	165.00	1,320.00
82.01.0150	צינור PG בקוטר עד 50 מ"מ כולל מחברים אנטיגרונים טבעות חיבור, שלות ואת כל העבודות והחומרים הדרושים לביצוע מושלם, קומפלט	מטר	100.00	12.00	1,200.00
82.01.0160	צינור מרירון בקוטר עד 50 מ"מ כולל חיזוקים, קשתות, מופות, זוויות וכל חומרי העזר הנדרשים להתקנה מושלמת, הנ"ל לא עבור נק' בהם הצינור כלול לרבות צביעה ע"פ LLRA אדריכל.	מטר	80.00	25.00	2,000.00

12/12/2023
דף מס': 036

ביצוע עב' פיתוח בבית הספר בקיבוץ רוחמה
מבנה 03 חשמל ותקשורת
פרק 82 חשמל לבית ספר זמני

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
82.01.0170	תוספת עבור מילוי חפירה בחול דיונות נקי ומנופה בשכבות של 20 ס"מ בחציות כביש או במדרכות בהדוק מבוקר ובהרטבה רוויה עד לקבלת צפיפות של 98% . מחיר תא כולל כל עבודות העפר, חומרי ועבודות העזר והלוואי לרבות הזיין, תקרה, מכסה מבטון, שילוט המכסה, סמל הרשות טבוע ביציקה, עוגנים, ניקוז, רפידות, שכבתחצץ, פתחים עבור צינורות, כניסות ויציאות לתא לרבות איטום, אספקה, הובלה, התקנה ואחריות וכל העבודות הנדרשות במסמכי החוזה.	מ"ק	50.00	80.00	4,000.00
82.01.0190	תא בקרה לכבלים/צינורות טרומי כולל כל הנדרש לפי סעיף 08.01.0180 בקוטר פנימי 80 ס"מ ועומק 100 ס"מ מסגרת ומכסה מסוג B125 לפי ת"י 489. מחיר גומחה כולל תעלת כבלים וצנרת יצוקה מבטון מתחת לגומחה, הצבה וביסוס בהתאם לתוכניות, תאום עם חח"י לפי פרט מעודכן באתר חח"י, וכולל את כל עבודות העפר, חומרי ועבודות העזר והלוואי, אספקה, הובלה, התקנה ואחריות וכל העבודות הנדרשות במסמכי החוזה.	קומפ'	13.00	1,800.00	23,400.00
82.01.0220	גומחת בטון מקורה ללוח חלוקה במידות פנים 240X70 ס"מ וגובה חיצוני 250 ס"מ כולל כל הנדרש לפי סעיף 08.01.0210	קומפ'	2.00	4,100.00	8,200.00
82.01.0230	גומחת בטון מקורה ללוח תקשורת במידות פנים 80X70 ס"מ וגובה חיצוני 250 ס"מ כולל כל הנדרש לפי סעיף 08.01.0210	קומפ'	2.00	2,800.00	5,600.00
82.01.0235	גומחת בטון מקורה ללוח חלוקה במידות פנים 160X70 ס"מ וגובה חיצוני 250 ס"מ כולל כל הנדרש לפי סעיף 08.01.0210	קומפ'	1.00	3,900.00	3,900.00
82.01.0238	תעלת מתכת מגולוון מחורץ במידות 100X100 מ"מ ובעובי עד 1.5 מ"מ כולל מכסה מותקנת ע"ג מתלים, חיזוקים, זרועות ואלמנטים אורגינליים ומתוצרת זהה או כולל כל האלמנטים, המתאמים וחומרי העזר הדרושים לשם התקנה נאותה ומאושרת, לקיר או תקרה כולל חומרי עזר להתקנה מושלמת, לרבות צביעה ב-RALL ע"פ אדריכל .	מטר	200.00	110.00	22,000.00

12/12/2023
 דף מס': 037

ביצוע עב' פיתוח בבית הספר בקיבוץ רוחמה
 מבנה 03 חשמל ותקשורת
 פרק 82 חשמל לבית ספר זמני

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
82.01.0240	תעלת מתכת מגולוון מחורץ במידות 200X100 מ"מ ובעובי עד 1.5 מ"מ כולל מכסה מותקנת ע"ג מתלים, חיזוקים, זרועות ואלמנטים אורגינליים ומתוצרת זהה או כולל כל האלמנטים, המתאמים וחומרי העזר הדרושים לשם התקנה נאותה ומאושרת, לקיר או תקרה כולל חומרי עזר להתקנה מושלמת, לרבות צביעה ב-RALL ע"פ אדריכל .	מטר	50.00	130.00	6,500.00
82.01.0250	תעלת מתכת מגולוון מחורץ במידות 300X100 מ"מ ובעובי עד 1.5 מ"מ כולל מכסה מותקנת ע"ג מתלים, חיזוקים, זרועות ואלמנטים אורגינליים ומתוצרת זהה או כולל כל האלמנטים, המתאמים וחומרי העזר הדרושים לשם התקנה נאותה ומאושרת, לקיר או תקרה כולל חומרי עזר להתקנה מושלמת, לרבות צביעה ב-RALL ע"פ אדריכל .	מטר	20.00	150.00	3,000.00

12/12/2023
דף מס': 038

ביצוע עב' פיתוח בבית הספר בקיבוץ רוחמה
מבנה 03 חשמל ותקשורת
פרק 82 חשמל לבית ספר זמני

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
תת פרק 82.02 כבלים ומוליכים					
	הסעיפים בתת פרק כבלים ומוליכים כוללים אספקה והתקנה מושלמים לרבות חיבור ב 2 קצוות				
82.02.0020	אספקה, התקנה וחיבור מושלם של כבל פיקוד גמיש ממוספר בחתך עד 12X1.5 ממ"ר מותקן ומחווט לציוד פיקוד ובקרה	מטר	150.00	19.50	2,925.00
82.02.0030	אספקה, התקנה וחיבור מושלם של כבל N2XY בחתך עד 3X1.5 ממ"ר ע"ג תעלות, סולמות ו/או מושחל בצנרת הנמדדים בנפרד	מטר	30.00	6.00	180.00
82.02.0040	אספקה, התקנה וחיבור מושלם של כבל N2XY בחתך עד 3X2.5 ממ"ר ע"ג תעלות, סולמות ו/או מושחל בצנרת הנמדדים בנפרד	מטר	30.00	8.00	240.00
82.02.0050	אספקה, התקנה וחיבור מושלם של כבל מסוג N2XY בחתך עד 5X6 ממ"ר ע"ג תעלות, סולמות ו/או מושחל בצנרת הנמדדים בנפרד	מטר	2,200.00	30.00	66,000.00
82.02.0060	אספקה, התקנה וחיבור מושלם של כבל מסוג N2XY בחתך עד 5X10 ממ"ר ע"ג תעלות, סולמות ו/או מושחל בצנרת הנמדדים בנפרד	מטר	450.00	48.50	21,825.00
82.02.0062	אספקה, התקנה וחיבור מושלם של כבל מסוג N2XY בחתך עד 5X16 ממ"ר ע"ג תעלות, סולמות ו/או מושחל בצנרת הנמדדים בנפרד	מטר	2,200.00	65.00	143,000.00
82.02.0063	אספקה, התקנה וחיבור מושלם של כבל N2XY בחתך עד 4X50 ממ"ר ע"ג תעלות, סולמות ו/או מושחל בצנרת הנמדדים בנפרד	מטר	125.00	70.00	8,750.00
82.02.0065	אספקה, התקנה וחיבור מושלם של כבל NA2XY בחתך עד 4X120 ממ"ר ע"ג תעלות, סולמות ו/או מושחל בצנרת הנמדדים בנפרד	מטר	250.00	80.00	20,000.00
82.02.0090	כבלים מסוג NA2XY בחתך 4X240 ממ"ר מושחלים בצינורות ו/או מונחים בתעלות ו/או מונחים על סולמות לרבות התקנת נעלי כבל בקצות המוליכים לרבות גריז להידוק ע"י לוחץ מומנט לחיבורם בפסי אפסים, הארקות ומפסקים קומפלט בצורה מושלמת	מטר	350.00	160.00	56,000.00

12/12/2023
דף מס': 039

ביצוע עב' פיתוח בבית הספר בקיבוץ רוחמה
מבנה 03 חשמל ותקשורת
פרק 82 חשמל לבית ספר זמני

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
82.02.0095	אספקה, התקנה וחיבור מושלם של מוליך נחושת גלוי שזור או מבודד PVC בחתך עד 25 מ"מ"ר ע"ג תעלות, סולמות ו/או מושחל בצנרת הנמדדים בנפרד	מטר	2,000.00	20.00	40,000.00
82.02.0096	אספקה, התקנה וחיבור מושלם של מוליך נחושת גלוי שזור או מבודד בחתך 75 מ"מ"ר ע"ג תעלות, סולמות ו/או מושחל בצנרת הנמדדים בנפרד	מטר	250.00	70.00	17,500.00
82.02.0110	אספקה, התקנה וחיבור מושלם של מוליך נחושת גלוי שזור או מבודד בחתך 120 מ"מ"ר ע"ג תעלות, סולמות ו/או מושחל בצנרת הנמדדים בנפרד	מטר	350.00	115.00	40,250.00
82.02.0120	כפפה מבידוד מתכווץ בחום כדוגמת 3M לכבל 4 מוליכים בחתך 120 עד 240 מ"מ"ר, כולל כל העבודות הכלים והחומרים הנדרשים לביצוע מושלם	קומפ'	6.00	420.00	2,520.00
82.02.0125	כפפה מבידוד מתכווץ בחום כדוגמת 3M לכבל 5 מוליכים בחתך 10 מ"מ"ר, כולל כל העבודות הכלים והחומרים הנדרשים לביצוע מושלם	קומפ'	4.00	100.00	400.00

12/12/2023
דף מס': 040

ביצוע עב' פיתוח בבית הספר בקיבוץ רוחמה
מבנה 03 חשמל ותקשורת
פרק 82 חשמל לבית ספר זמני

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
תת פרק 82.03 הארקות					
82.03.0010	אספקה והתקנה של פס השוואת פוטנציאליים מנחושת 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'	1.00	590.00	590.00
82.03.0020	אספקה והתקנה של פס השוואת פוטנציאליים מנחושת 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'	3.00	680.00	2,040.00
82.03.0040	אספקה והתקנה אלקטרודות הארקה ממוט פלדה מצופה נחושת בקוטר 19 מ"מ ובאורך כולל של 3 מטר, מוחדרים אנכית לקרקע לרבות מהדק קנדי כפול הכל קומפלט לביצוע מושלם.	קומפ'	130.00	300.00	39,000.00
82.03.0050	התחברות מוליך הארקה לכל מבנה (2 חיבורים לכל מבנה בפרויקט) יביל בפרויקט לרבות חישוב נק החיבור במבנה והחזרתו למצב הקודם, לרבות חיבור לשוחת הארקה ע"פ המתכנן בגיד 35, העבודה תכלול התחברות לשרות מתכתי, לרבות גישורים ואמצעי חיבור נדרשים (קנדי או אחר). כולל מוליכים בחתך 35 מ"מ"ר וכל הנדרש לטובת השוואת פוטנציאליים ורציפות הארקה מושלמת במתקן כולו, הכל בכפוף להנחיות מתכנן ומפקח.	יח'	130.00	60.00	7,800.00

12/12/2023
דף מס': 041

ביצוע עב' פיתוח בבית הספר בקיבוץ רוחמה
מבנה 03 חשמל ותקשורת
פרק 82 חשמל לבית ספר זמני

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
	תת פרק 82.04 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 רגיל וכוללים את כל העבודות 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				
82.04.0020	נקודה עבור תיבה תוצרת WALTHER (ניסקו) דגם N-NPL532.516.110 הכוללת בית תקע CEE 5X16A, בית תקע ישראלי 3X16A 2 יח', ממסר פחת 4x40 ומ"ז ח"א 3X40A, 1X16A, 3X16A ציוד המיתוג יהיה מתוצרת זהה לציוד המותקן בלוחות החשמל, כולל קו הזנה הזנה בחתך 5x10 ממ"ר כולל צינור עד הלוח או בירידה מתעלת כבלים, כולל חיבור והפעלה מושלם.	יח'	4.00	1,900.00	7,600.00
82.04.0040	חיבור חשמל לקופסת חשמל ראשית בכיתה/מבנה/מקלט וממנו הסתעפות לכלל צרכני החשמל/קופסאות, לרבות האביזרים והחומרים הדרושים לביצוע עבודה זאת קומפלט.	יח'	70.00	200.00	14,000.00

12/12/2023
דף מס': 042

ביצוע עב' פיתוח בבית הספר בקיבוץ רוחמה
מבנה 03 חשמל ותקשורת
פרק 82 חשמל לבית ספר זמני

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
תת פרק 82.05 לוחות חשמל					
82.05.0010	מבנה ללוח B0 פוליאסטר IP65 להתקנה חיצונית עם גגון ע"פ תקן 61439 ע"י יצרן לוחות ובעל מאושר, הלוח יסומן בתו תקן ישראלי, הלוח בעומק עד 600 מ"מ (שים לב! נדרש תאום קפדני עקב מגבלת מקום) עם פ"צ 4X800A, כושר ניתוק 35KA, מבנה מפח דקופריט בעובי 2 מ"מ לפחות, ע"פ המפרט, 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 חייוט 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	5.50	5,850.00	32,175.00
82.05.0020	לוח כנ"ל אך ללוח B1 פוליאסטר IP65 להתקנה חיצונית עם גגון עם פסי צבירה עד 4X200A וכושר ניתוק 15KA	מ"ר	3.60	5,850.00	21,060.00
82.05.0025	כנ"ל אך לוח פלסטיק מודולארי לחדר חשמל עד 36 מודול, קומפלט	קומפ'	1.00	1,850.00	1,850.00
82.05.0040	מאמ"ט תלת קוטבי לזרם עד MCCB 320A דגם כושר ניתוק 35KA בעל הגנות אלקטרוניות מתכוננות (L.S.I) המפסק יכלול סליל הפסקה וסט מגעי עזר מחליפים ציוד עזר וכל הנדרש להתקנה חיבור והפעלה מושלמת	יח'	2.00	3,000.00	6,000.00
82.05.0041	מאמ"ט תלת קוטבי MCCB לזרם עד 630A כושר ניתוק 35KA בעל הגנות אלקטרוניות מתכוננות L.S.I המפסק יכלול סליל הפסקה וסט מגעי עזר מחליפים ציוד עזר וכל הנדרש להתקנה חיבור והפעלה מושלמת	יח'	1.00	5,280.00	5,280.00

12/12/2023
דף מס': 043

ביצוע עב' פיתוח בבית הספר בקיבוץ רוחמה
מבנה 03 חשמל ותקשורת
פרק 82 חשמל לבית ספר זמני

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
82.05.0060	מאמ"ט תלת קוטבי MCCB לזרם עד 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'	6.00	1,900.00	11,400.00
82.05.0070	מאמ"ט תלת קוטבי MCCB לזרם עד 100A דגם כושר ניתוק עד 35KA בעל הגנות אלקטרוניות מתכווננות (L.S.I) המפסק יכול סליל הפסקה וסט מגעי עזר מחליפים ציוד עזר וכל הנדרש להתקנה חיבור והפעלה מושלמת	יח'	4.00	1,650.00	6,600.00
82.05.0080	מאמ"ט תלת קוטבי MCCB לזרם עד 63A דגם כושר ניתוק עד 36KA בעל הגנות אלקטרוניות מתכווננות (L.I) המפסק יכול סליל הפסקה וסט מגעי עזר מחליפים ציוד עזר וכל הנדרש להתקנה חיבור והפעלה מושלמת	יח'	5.00	1,250.00	6,250.00
82.05.0085	מאמ"ט תלת קוטבי MCCB לזרם עד 40A דגם כושר ניתוק עד 36KA בעל הגנות אלקטרוניות מתכווננות (L.I) המפסק יכול סליל הפסקה וסט מגעי עזר מחליפים ציוד עזר וכל הנדרש להתקנה חיבור והפעלה מושלמת	יח'	50.00	1,100.00	55,000.00
82.05.0090	רב מודד SATEK דגם 135EH כולל תקשורת ומנית תעו"ז או ש"ע מאושר	יח'	3.00	3,200.00	9,600.00
82.05.0099	סט 3 משנ"ז עד 400/5A כולל מהדקי קצר, חיווט וחיבור קומפ'	קומפ'	1.00	450.00	450.00
82.05.0100	סט 3 משנ"ז עד 160/5A כולל מהדקי קצר, חיווט וחיבור קומפ'	קומפ'	2.00	245.00	490.00
82.05.0101	סט 3 משנ"ז עד 100/5A כולל מהדקי קצר, חיווט וחיבור קומפ'	קומפ'	1.00	140.00	140.00
82.05.0120	בקר ISO לגילוי אש מתוצרת PSK עד 8 יציאות	יח'	1.00	1,000.00	1,000.00
82.05.0121	בקר ISO לגילוי אש מתוצרת PSK עד 6 יציאות	יח'	2.00	800.00	1,600.00
82.05.0140	מנורת סימון מולטי לד קוטר 22 מ"מ מתוצרת "שניידר" למתח 230V	יח'	12.00	65.00	780.00

12/12/2023
דף מס': 044

ביצוע עב' פיתוח בבית הספר בקיבוץ רוחמה
מבנה 03 חשמל ותקשורת
פרק 82 חשמל לבית ספר זמני

סך הכל	מחיר	כמות	יחידה	תאור	סעיף
2,925.00	65.00	45.00	יח'	מא"ז חד קוטבי לזרם עד 1X16A כושר ניתוק 10KA אופיין C	82.05.0160
425.00	85.00	5.00	יח'	מא"ז תלת קוטבי לזרם עד 3X25A כושר ניתוק 10KA אופיין C	82.05.0170
3,375.00	225.00	15.00	יח'	מא"ז תלת קוטבי לזרם עד 3X40A כושר ניתוק 10KA אופיין C	82.05.0180
1,335.00	89.00	15.00	יח'	מא"ז חד קוטבי לזרם עד 1X16A כושר ניתוק 10KA אופיין D	82.05.0190
2,550.00	170.00	15.00	יח'	מא"ז תלת קוטבי לזרם עד 3X40A כושר ניתוק 10KA אופיין D	82.05.0200
760.00	95.00	8.00	יח'	תוספת למא"ז חד פאזי או תלת פאזי עבור מגעי עזר למא"ז	82.05.0210
960.00	120.00	8.00	יח'	תוספת למא"ז חד פאזי או תלת פאזי עבור סליל הפסקה למא"ז	82.05.0220
2,400.00	300.00	8.00	יח'	ממסר פחת עד 4X40A רגישות 30mA דגם APR/SI	82.05.0230
1,500.00	250.00	6.00	יח'	ממסר פחת עד 2X40A רגישות 30mA דגם APR/SI	82.05.0240
1,520.00	190.00	8.00	יח'	הגנת מנוע לזרם של עד 4-6 אמפר בעל הגנה טרמית מתכילת והגנה מגנטית קבועה כדוגמת דגם GV2 מתוצרת "שניידר אלקטריק"	82.05.0250
675.00	225.00	3.00	יח'	ממסר בקרת מתח תלת פאזי + אפס נישלף, עם בקרת על ותת מתח, כולל 2 מגעי מחלף לפיקוד	82.05.0260
1,275.00	425.00	3.00	יח'	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	82.05.0280
950.00	950.00	1.00	יח'	שעון אסטרונומי לתאורת חוץ מתוזמן ע"פ זריחה ושקיעה ללא צורך בכוון.	82.05.0285
2,082.00	347.00	6.00	קומפ'	מאוורר ללוח חשמל עם פילטר ורשת מוגנת מים במידות 255X255 מ"מ לספיקה של 160 M.K.H לרבות ביצוע פתח בלוח ופילטר תואם דגם SK התקנת וחיבור מתוצרת "ריטל" או ש"ע מאושר	82.05.0290

12/12/2023
דף מס': 045

ביצוע עב' פיתוח בבית הספר בקיבוץ רוחמה
מבנה 03 חשמל ותקשורת
פרק 82 חשמל לבית ספר זמני

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
82.05.0300	שקע ישראלי מודולרי 1X16A מותקן ע"ג פס דין בלוח חשמל לרבות התקנה וחיבור	קומפ'	3.00	80.00	240.00
82.05.0305	שקע תעשייתי CEE ע"ג הלוח 3X16A, לרבות התקנה וחיבור.	קומפ'	3.00	300.00	900.00
82.05.0310	שקע תעשייתי CEE ע"ג הלוח 5X32A, לרבות התקנה וחיבור.	קומפ'	3.00	450.00	1,350.00
82.05.0320	פס תאורה לד מותקן בפרופיל אלומיניום בהספק 8W ובאורך עד 1 מטר להתקנה בלוח חשמל להארת הציוד עם פתיחת הדלת לרבות דרייבר תואם מתוצרת NES או שו"ע מאושר	קומפ'	5.00	200.00	1,000.00
82.05.0330	ממסר פיקוד טלמכניק 4 בעל מגעים מחליפים עם סליל 230 וולט עפ"י התיכנון, לחצן בדיקה ונורת סימון	יח'	3.00	65.00	195.00
82.05.0340	יחידת הגנה בפני ברקים ומתחי יתר לזרם קצר 4 50KA קטבים דגם 1+2 CLASS, כולל הגנת נתיכים ובית נתיכים, מיועד לשיטת הגנה TN-S	יח'	2.00	2,650.00	5,300.00
82.05.0360	מגען תלת פאזי 3x40A AC-3 כולל סט מגעי עזר	יח'	1.00	365.00	365.00
82.05.0370	מגען תלת פאזי 3x63A AC-3 כולל סט מגעי עזר	יח'	2.00	525.00	1,050.00
82.05.0380	בורר פיקוד 1/0/2/3 חד או תלת קוטבי לזרם עד 16A מותקן ע"ג הדלת הלוח או בפנל תוצרת שניידר	יח'	3.00	80.00	240.00
82.05.0400	לחצן חירום תלת קוטבי מסוג פטריה בלוח חשמל עם הגנה אינטגרלית בפני נגיעה מקרית.	יח'	3.00	110.00	330.00
82.05.0410	אביזר נעילה במצב מופסק למפסקים/מא"ז	יח'	6.00	185.00	1,110.00

12/12/2023
דף מס': 046

ביצוע עב' פיתוח בבית הספר בקיבוץ רוחמה
מבנה 03 חשמל ותקשורת
פרק 82 חשמל לבית ספר זמני

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
תת פרק 82.06 עמודי תאורה					
	<p>כל המחירים כוללים אספקה, הובלה, התקנה ואחריות. התאור בכתב הכמויות הוא תמציתי בלבד, ואינו גורע מהמפרט הטכני 08 והמפרט המיוחד למכרז זה. השלמות לכתב הכמויות וכן איפיוני ציוד והסברים מפורטים יותר, ראה פירוט במפרט הטכני הרלוונטי למכרז זה. הקבלן חייב לתמחר את הציוד לפי המצויין במכרז ולא ציוד אחר. חלה חובה על הקבלן להציג תעודת C.O.C מטעם היצרן וחתומה על ידו, על כל משלוח של ציוד כנדרש במפרט הטכני. כולל הטבעת מספר של מכון התקנים מחיר עמוד תאורה כולל מילוי המרווח בין לוח הבסיס לפני היסוד, הכנות וחיזוקים לזרוע ולגוף התאורה, צביעה, שילוט, פיזור העמודים בשטח, הצבת העמוד, פילוס. ביצוע לפי מפרט 08 סעיף 08.06.02.01 ולפי פרט. לוח הבסיס של העמוד והחלק התחתון של העמוד, עד לגובה של 30 ס"מ מעל לוח הבסיס, יצופו בביטומן חם או סיקה. עמוד תאורה (ת"י 812) בחתך עגול אחיד עשוי מפלדה טבול באבץ חם לרבות פלטת בסיס עם חיזוקים בין הפלטה לגוף העמוד, פתח לדלת, דלת, צלחת תחתונה מיציקת אלומיניום וכל האביזרים הדרושים להצבת העמוד ולחיבור הזרוע בראשו, עמוד התאורה צבוע בשיטה אלקטרוסטטית קלוי בתנור.</p>				
82.06.0020	עמוד תאורה בחתך עגול אחיד עשוי מפלדה כולל כל הנדרש לפי סעיף 08.2.174 בקוטר 6" וגובה 8 או 9 מטר.	קומפ'	4.00	4,000.00	16,000.00
82.06.0030	עמוד תאורה בחתך עגול אחיד עשוי מפלדה כולל כל הנדרש לפי סעיף 08.2.174 בקוטר 6" וגובה 6 מטר.	קומפ'	2.00	3,400.00	6,800.00
	<p>מחיר יסוד לעמוד תאורה כולל מדידה, סימון, חפירה וחציבת בור, בטון, זיון, מערכת בורגי עיגון (לרבות פסי פלדה אומים ודסקיות), שרולי מעבר, מילוי מרווחים, סילוק עודפי עפר, החזרת מצב לקדמותו, תכנון ביצוע ע"ח הקבלן כולל השכרת שרותי מהנדס ביסוס וקונסטרוקטור וכל עבודות וחומרי העזר הנדרשים על פי מסמכי החוזה.</p>				

12/12/2023
דף מס': 047

ביצוע עב' פיתוח בבית הספר בקיבוץ רוחמה
מבנה 03 חשמל ותקשורת
פרק 82 חשמל לבית ספר זמני

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
	מידות סופיות של בסיס של יציקת הבטון יחושבו ויאשרו על ידי מהנדס קונסטרוקטור מטעם הקבלן ועל חשבון, בהתאם לתנאי קרקע, מיקום, והעומסים על העמוד. ביצוע לפי סעיף 08.06.02 במפרט הבין משרדי ולפי פרט.				
82.06.0090	יסוד לעמוד תאורה כולל כל הנדרש לפי סעיף 08.06.0060 בגובה 8 מ' יצוק מבטון ב- 30 במידות 80/80/100 ס"מ.	קומפ'	4.00	910.00	3,640.00
82.06.0100	יסוד לעמוד תאורה כולל כל הנדרש לפי סעיף 08.6.0060 בגובה עד 6-7 מ' יצוק מבטון ב- 30 במידות 70/70/80 ס"מ.	קומפ'	2.00	829.22	1,658.44
	זרוע (ת"י 812) קשתית קונית עשויה מברזל מגולוון בקוטר מותאמת לעמוד ולגוף התאורה הנבחר ומחוברת לעמוד ולגוף התאורה כולל צביעה, חיזוקים מגולוונים לעמוד, ברגי אלן שקועים ומגולוונים בהיקף העמוד.				
82.06.0120	זרוע יחידה באורך עד 150 ס"מ עשויה מפלדה כולל כל הנדרש לפי סעיף 08.06.0110	קומפ'	1.00	450.00	450.00
82.06.0130	זרוע כפולה באורך 150 ס"מ עשויה מפלדה כולל כל הנדרש לפי סעיף 08.06.0110	קומפ'	3.00	650.00	1,950.00
82.06.0135	זרוע משולשת באורך 100 ס"מ עשויה מפלדה כולל כל הנדרש לפי סעיף 08.2.348	קומפ'	2.00	800.00	1,600.00
	מגש מחומר פלסטי כבה מאליו, כולל מהדקים דגם BC2 ו- BC3 תוצרת SOGEXI או ש"ע מאושר, לכבלים בחתך עד 35 מ"מ, כולל פסים למבטיחים חצי אוטומט ולחיבורי הארקה, כולל מבטח חצי אוטומטי דו קוטבי 10KA, 2X10AC, כיסוי (מבטח נפרד עבור כל ג.ת) וכולל כבלים בין המגש לג.ת ולבית התקע, בורג הארקה וחיבורי הארקות.				
82.06.0150	מגש אביזרים לגוף תאורה אחד כולל כל הנדרש לפי סעיף 08.06.0140	קומפ'	1.00	300.00	300.00
82.06.0160	מגש אביזרים לשני גופי תאורה כולל כל הנדרש לפי סעיף 08.06.0140	קומפ'	3.00	400.00	1,200.00

12/12/2023
דף מס': 048

ביצוע עב' פיתוח בבית הספר בקיבוץ רוחמה
מבנה 03 חשמל ותקשורת
פרק 82 חשמל לבית ספר זמני

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
82.06.0165	מגש אביזרים לשלושה גופי תאורה כולל כל הדרוש לפי סעיף 08.06.0140	קומפ'	2.00	500.00	1,000.00
	מרכזיית מאור מפוליאסטר משוריין מוגן UV כולל גומחות/סודות בטון למרכזיה ולמונה כולל תא נפרד לחברת החשמל פסי צבירה, מבדדים, מהדקים, חיווט, שילוט, חיזוקים, מסגרת מסד, סידורי כניסה לכבלים, תריסי אוורור, צביעה וכל שאר העבודות החומרים הדרושים להשלמת הלוח, חיבורו והפעלתו וכולל הובלה, הצבה, והתקנה. מחיר גוף התאורה כולל אספקה, התקנה, אחריות, וכל האביזרים הדרושים להפעלה תקינה המותקנים בתוך הפנס.				
82.06.0230	אספקה והתקנת אביזר תאורה תוצרת גויס דגם ECONO משווקת ע"י חברת אורעד עם נורת לד 60 ווט, כל ציוד העזר להפעלתו בתוך האביזר כבל 3*2.5 מ"מ"ר N.Y.Y גמיש מושחל בעמוד ומחובר לאביזר תאורה ולמבטיח, הכל קומפ'.	יח'	6.00	1,250.00	7,500.00
82.06.0240	אספקה והתקנת אביזר תאורה תוצרת גויס דגם ECONO משווקת ע"י חברת אורעד עם נורת לד 90-150 ווט, כל ציוד העזר להפעלתו בתוך האביזר כבל 3*2.5 מ"מ"ר N.Y.Y גמיש מושחל בעמוד ומחובר לאביזר תאורה ולמבטיח, הכל קומפ'.	יח'	7.00	1,400.00	9,800.00
82.06.0250	גוף תאורה לד בהספק 400W, כולל הובלה, התקנה וכבל הזנה 0.5 מ' עם מחבר אטום NAVION LED CLASS II, כדוגמת EATON Cooper שיווק אורעד מהנדסים בע"מ או ש"ע. התקנת ג.ת ע"ג עמוד קיים באתר בגובה של כ 20 מטר כולל כל העבודות החומרים והאמצעים הדרושים לביצוע מושלם לרבות חיבור לכבל / קופסת חיבורים קיימת.	יח'	10.00	3,300.00	33,000.00
82.06.0290	פירווק פנס מעמוד תאורה קיים כולל חיבור חשמל	קומפ'	10.00	150.00	1,500.00

12/12/2023
דף מס': 049

ביצוע עב' פיתוח בבית הספר בקיבוץ רוחמה
מבנה 03 חשמל ותקשורת
פרק 82 חשמל לבית ספר זמני

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
תת פרק 82.07 שונות					
82.07.0010	ביצוע מערך שלטי "סנדביץ" בצבעים שונים בקליט קשיח במידות שונות עפ"י הנדרש מוצמד לקונסטרוקציה ו/או לקיר ו/או לאביזרי קצה או בלוח חשמל או כל אלמנט אחר עפ"י דרישת המתכנן על ידי ברגי פטנט מגולבנים או ניטים ודבק . נוסח הרישום כפי שיקבע ע"י המתכנן. קומפלט לכל המתקן	קומפ'	1.00	1,200.00	1,200.00
82.07.0040	בדיקות למערכת החשמל ע"י מהנדס בודק מוסמך למתקן מתח נמוך בנוכחות של לפחות "חשמלאי ראשי ו-חשמלאי מוסמך" מטעם הקבלן המבצע , הביקורת תתבצע מספר פעמים בהתאם להתקדמות העבודה ודרישות הפיקוח, הבודק יאושר ע"י המתכנן, כולל כל הוצאות תשלום שכר טירחה לבודק וכולל דוח בדיקה מפורט, קומפלט לפרויקט	קומפ'	1.00	3,500.00	3,500.00
82.07.0080	אספקה והתקנה של קונסטרוקציה מתכתית מגולוונת 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	50.00	55.00	2,750.00
82.07.0100	איטום כניסות ויציאות בלוחות חשמל לצורך מניעת התפשטות אש ע"י חומר תקני ומאושר ע"י יועץ בטיחות כדוגמת KBS. סעיף זה אינו רלוונטי לקצף איטום הכלול במחיר התקנת הלוחות, קומפלט	קומפ'	3.00	500.00	1,500.00
82.07.0110	תיאום ופירוק הזנה זמנית מפילר מגרש קיים ללוח בית ספר ראשי בתיאום עם נציג הקיבוץ בהתאם לשלביות הביצוע והתקדמות הפרויקט, לרבות פינוי כל הציוד והאביזרים. שפורקו למקום שיורה נציג הקיבוץ	קומפ'	1.00	1,000.00	1,000.00
82.07.0120	פירוק הזנה לעמודי תאורה מפילר מגרש קיים, העתקת הכבילה וחיבור ללוח חשמל ראשי בית ספר B0, לרבות ביצוע מופות והארכת הכבילה בהתאם לנדרש. הנ"ל בתיאום עם נציג הקיבוץ בהתאם לשלביות הביצוע והתקדמות הפרויקט, לרבות פינוי כל הציוד והאביזרים. שפורקו למקום שיורה נציג הקיבוץ	קומפ'	1.00	3,500.00	3,500.00
					1,050,591.44
סה"כ 82 חשמל לבית ספר זמני					

12/12/2023
דף מס': 050

ביצוע עב' פיתוח בבית הספר בקיבוץ רוחמה
מבנה 04 מפרץ אוטובוסים וחניות מורים
פרק 40 פרק 40

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
פרק 40 פרק 40					
תת פרק 40.01 פרק 40.1					
40.01.0190	ריצוף באבנים משתלבות בעובי 6 ס"מ, בגמר מחוספס אפור מסוג מלבנית, 10/20, 20/20 או ש"ע לפי תכנית .	מ"ר	1,100.00	110.00	121,000.00
40.01.0220	תוספת לסעיפי ריצוף אבן משתלבת עבור צבע לבן.	מ"ר	200.00	15.00	3,000.00
40.01.0400	ריצוף באבנים משתלבות בעובי 6 ס"מ מסוג אבן סימון לעיוורים, בגוון עם צבע (עם בליטות/פסים) בהנמכת ריצוף במעברי חציה, ברוחב 60 ס"מ במידות 20/20/6 ס"מ לרבות יסוד.	מ"ר	10.00	200.00	2,000.00
	אבני שפה, גן ותיחום סעיפי אבני שפה וגן כוללים יסוד ומשענת בטון (חגורה סמויה), תקף גם לאבנים קשתיות.				
40.01.0550	אבן שפה טרומה מונמכת לנכים במעבר חציה ללא פזה במידות 20/25/50 ס"מ עם ספייסרים וקיטום קטן בפאות דגם חריש של אקרשטיין או ש"ע	מטר	20.00	125.00	2,500.00
40.01.0555	אבן שפה תיחום עם פזה של 1.0 ס"מ במידות 20/25/50 ס"מ עם ספייסרים וקיטום קטן בפאות כדוגמת דגם חריש של אקרשטיין או ש"ע.	מטר	70.00	120.00	8,400.00
40.01.0556	אבן שפה תיחום עם פזה של 1.0 ס"מ במידות 20/25/100 ס"מ עם ספייסרים וקיטום קטן בפאות כדוגמת דגם חריש של אקרשטיין או ש"ע.	מטר	500.00	115.00	57,500.00
40.01.0700	אבן גן טרומה במידות 10/100/20 ס"מ בגוון אפור. המחיר כולל יסוד משענת בטון.	מטר	280.00	75.00	21,000.00
					215,400.00
סה"כ 40 פרק 40					

12/12/2023
 דף מס': 051

ביצוע עב' פיתוח בבית הספר בקיבוץ רוחמה
 מבנה 04 מפרץ אוטובוסים וחניות מורים
 פרק 44 פרק 44

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
	פרק 44 פרק 44				
	תת פרק 44.01 פרק 1.44				
44.01.0010	מעקה בטיחות לפי פרט ממתכת פלדה מגולוונת וצבועה בתנור גובה 110 ס"מ עד 120 ס"מ, כולל עיגון וביטון לקרקע או לקירות (מעוגנת ומבוססת לפי הוראות יצרן.)	מטר	300.00	400.00	120,000.00
	סה"כ 44 פרק 44				120,000.00

12/12/2023
דף מס': 052

ביצוע עב' פיתוח בבית הספר בקיבוץ רוחמה
מבנה 04 מפרץ אוטובוסים וחניות מורים
פרק 51 פרק 51

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
פרק 51 פרק 51					
תת פרק 51.01 פרק 51.1					
51.01.0030	כריתה ו/או עקירה של עצים, לרבות שורשים, לרבות בית השורשים בעומק עד 1.0 מ' כולל פינוי וסילוק. עץ מרובה גזעים ייחשב כעץ אחד. כל עץ שקוטרו בגובה 100 ס"מ קטן מ 15 ס"מ לא יחשב כעץ וישולם במסגרת סעיף חישובי.	יח'	20.00	240.00	4,800.00
51.01.0035	כריתה ו/או עקירה של גדמי עצים, לרבות בית השורשים כולל פינוי וסילוק.	יח'	20.00	250.00	5,000.00
51.01.0065	פירוק אספלט בכבישים ומדרכות בכל עובי שיידרש לרבות ניסור/קרצוף פינוי וסילוק.	מ"ר	60.00	12.00	720.00
51.01.0080	פירוק אבן שפה קיימת לרבות פינוי וסילוק.	מטר	30.00	15.00	450.00
51.01.0090	פירוק מדרכות מרוצפות מכל סוג לרבות פינוי וסילוק.	מ"ר	50.00	15.00	750.00
51.01.0100	פירוק תמרור ושלט המותקן על עמוד לרבות פירוק העמוד והיסוד, לרבות פינוי וסילוק.	יח'	1.00	70.00	70.00
51.01.0105	פירוק תמרור ושלט המותקן על שני עמודים לרבות פירוק העמוד והיסוד, לרבות פינוי וסילוק.	יח'	1.00	120.00	120.00
51.01.0175	התאמת גובה עד 30 ס"מ (הגבהה/הנמכה) של מכסה תא ביקורת בכל קוטר שהוא.	יח'	4.00	350.00	1,400.00
51.01.0901	פירוק וסילוק עמוד עץ	יח'	1.00	100.00	100.00
51.01.0902	פירוק וסילוק משטח ריפ-ראפ כולל חגורות בטון	מ"ר	20.00	25.00	500.00
51.01.0904	פירוק וסילוק גדר בטיחות קיימת	מטר	40.00	40.00	1,600.00

12/12/2023
דף מס': 055

ביצוע עב' פיתוח בבית הספר בקיבוץ רוחמה
מבנה 04 מפרץ אוטובוסים וחניות מורים
פרק 51 פרק 51

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
תת פרק 51.06 פרק 51.6					
	מחירי הצינורות והאביזרים המונחים בקרקע כוללים את כל מלאכת ההטמנה כולל עבודות החפירה ו/או החציבה, מילוי חוזר סימון וכו'.				
51.06.0108	צינור בטון מזויין אטום לניקוז בקוטר 60 ס"מ דרג 3 בעומק עד 2.0 מ'.	מטר	40.00	800.00	32,000.00
51.06.0440	צינור גלית פוליאיתילן (PE) מחוזק פלדה (כדוגמת פלדקס) בקוטר 400 מ"מ בהתאם לת"י 5302 בעומק עד 2 מטר	מטר	100.00	400.00	40,000.00
51.06.0444	צינור גלית פוליאיתילן (PE) מחוזק פלדה (כדוגמת פלדקס) בקוטר 600 מ"מ בהתאם לת"י 5302 בעומק עד 2 מטר	מטר	80.00	700.00	56,000.00
51.06.0496	תוספת עבור חיבור צינור ניקוז בקטרים שונים עד 80 ס"מ לתא קיים.	קומפ'	2.00	1,400.00	2,800.00
51.06.0500	תוספת עבור חיבור צינור גלית (פלדקס) חדש לקיים בקוטר עד 60 ס"מ.	קומפ'	1.00	600.00	600.00
51.06.0532	שוחה מלבנית במידות פנים 120/100 ס"מ, עם תא שיקוע ומכסה ב.ב. קוטר 60 ס"מ, 40 טון ממין D400, בעומק מעל 1.75 מ' ועד 2.25 מ'.	קומפ'	1.00	7,500.00	7,500.00
51.06.0640	שוחה עגולה יצוקה מבטון ב-20 בקוטר 80 ס"מ עם תא שיקוע ומכסה כביש ב.ב. בקוטר 50 ס"מ, 40 טון ממין D400 בעומק עד 1.25 מ'.	קומפ'	1.00	2,001.26	2,001.26
51.06.0664	קולטן ראשי עמוק צמוד לאבן שפה במידות פנים 48/78 ס"מ בגובה 140 ס"מ עם חור לצינור 40 מבטון כדוגמת MD-1 של וולפמן או ש"ע כולל מסגרת ורשת תיקנית מברזל כבדה או חומרים מרוכבים בכפוף לדרישות ת"י 489.	יח'	3.00	2,500.00	7,500.00
51.06.0668	קולטן צדדי צמוד לאבן שפה במידות פנים 48/78 בגובה 65 ס"מ כדוגמת MD-2 של וולפמן או ש"ע כולל מסגרת ורשת תיקנית C250 מברזל כבדה או חומרים מרוכבים בכפוף לדרישות ת"י 489.	יח'	4.00	2,100.00	8,400.00
51.06.0708	תוספת למחיר קולטן עבור אבן שפה מיצקת ברזל בגובה 15 ס"מ מהמיסעה דגם MZ-TL-90 של וולפמן או ש"ע.	קומפ'	7.00	400.00	2,800.00

12/12/2023
דף מס': 056

ביצוע עב' פיתוח בבית הספר בקיבוץ רוחמה
מבנה 04 מפרץ אוטובוסים וחניות מורים
פרק 51 פרק 51

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
51.06.0784	עטיפת בטון בעובי 15 ס"מ לצינורות בקוטר 40-50 ס"מ.	מטר	10.00	170.00	1,700.00
51.06.0820	ריצוף אבן לניקוז (ריפ - ראפ) כולל יציקת משטח בטון לפי פרט (המחיר כולל את הבטון).	מ"ר	100.00	280.00	28,000.00
51.06.0828	בטון מזויין במתקני כניסה ויציאה למעבירי מים וכן לקיר תומך במסוף התחבורה מבטון מזויין בהתאם למפורט בתכניות. כולל פלדת זיון.	מ"ק	6.00	2,200.00	13,200.00
51.06.0901	קולטן שטח מבטון מזויין ב-20 במידות פנימיות 100X100 ס"מ ובעומק עד 2.0 מ', לרבות רשת פלדה מגולבנת בחלק העליון של התא תוצ' "אקרשטיין מק"ט 7900101 או שו"ע ושלבי ירידה	יח'	2.00	9,000.00	18,000.00

12/12/2023
דף מס': 057

ביצוע עב' פיתוח בבית הספר בקיבוץ רוחמה
מבנה 04 מפרץ אוטובוסים וחניות מורים
פרק 51 פרק 51

סך הכל	מחיר	כמות	יחידה	תאור	סעיף
				תת פרק 51.09 פרק 51.9	
				על התקני התנועה ואביזרי הבטיחות להיות מאושרים ובתוקף כנדרש ע"י הועדה הבין משרדית לבחינת התקני תנועה ובטיחות .	
6,250.00	250.00	25.00	יח'	אספקה והתקנה של עמוד מגולוון לתמרורי דרך מסוג עירוני.	51.09.0030
5,400.00	200.00	27.00	יח'	אספקה והתקנה של תמרורים מסוג עירוני ללא עמוד כולל תמרורי 439	51.09.0040
2,500.00	5.00	500.00	מטר	צביעת קווי הפרדה או הדרכה ברוחב 10 עד 15 ס"מ, בצבע לבן/צהוב/כתום. (מדידה לפי צביעה נטו).	51.09.0050
1,750.00	35.00	50.00	מ"ר	צביעת מעברי חציה, קו עצירה או אחרים, ברוחב 30 ס"מ ומעלה בצבע לבן/צהוב/כתום מלא (מדידה לפי צביעה נטו).	51.09.0070
250.00	50.00	5.00	יח'	צביעת חץ בודד.	51.09.0080
60.00	60.00	1.00	יח'	צביעת חץ כפול.	51.09.0090
4,200.00	7.00	600.00	מטר	צביעת אבני שפה.	51.09.0110
450.00	150.00	3.00	יח'	סימון חנייה לבעלי מוגבלויות בסמל 437 (צביעת משטח וסימון חניה)	51.09.0120
696,521.26				סה"כ 51 פרק 51	

12/12/2023
 דף מס': 060

ביצוע עב' פיתוח בבית הספר בקיבוץ רוחמה
 מבנה 04 מפרץ אוטובוסים וחניות מורים
 פרק 52 פרק 52

סך הכל	מחיר	כמות	יחידה	תאור	סעיף
				תת פרק 52.03 פרק 52.3	
500.00	25.00	20.00	מטר	מישק התחברות אספלט קיים לאספלט חדש כולל ניסור.	52.03.0065
6,000.00	30.00	200.00	מטר	מישק התחברות אספלט קיים ואבן שפה חדשה כולל ניסור, ניקוי, השלמת מצע וריסוס ביטומן. עד רוחב 0.5 מטר.	52.03.0070
241,400.00					סה"כ 52 פרק 52

כתב כמויות (ריכוד)

12/12/2023

דף מס': 061

ביצוע עב' פיתוח בבית הספר בקיבוץ רוחמה

סך מבנה	סך פרק	סך תת פרק	
	66,000.00	66,000.00	מבנה 01 פיתוח חצר פרק 02 פרק 2 תת פרק 02.02 פרק 2.2 סה"כ 02 פרק 2
	857,770.00	737,770.00 120,000.00	פרק 40 פרק 40 תת פרק 40.01 פרק 40.1 תת פרק 40.02 פרק 40.2 סה"כ 40 פרק 40
	217,945.00	12,800.00 126,420.00 78,725.00	פרק 41 פרק 41 תת פרק 41.01 פרק 41.1 תת פרק 41.02 פרק 41.2 תת פרק 41.03 פרק 41.3 סה"כ 41 פרק 41
	733,100.00	733,100.00	פרק 42 פרק 42 תת פרק 42.04 פרק 42.4 סה"כ 42 פרק 42
	130,200.00	130,200.00	פרק 44 פרק 44 תת פרק 44.01 פרק 44.1 סה"כ 44 פרק 44
		29,300.00 142,650.00 362,500.00 42,000.00	פרק 51 פרק 51 תת פרק 51.01 פרק 51.1 תת פרק 51.02 פרק 51.2 תת פרק 51.03 פרק 51.3 תת פרק 51.04 פרק 51.4

12/12/2023
דף מס': 062

ביצוע עב' פיתוח בבית הספר בקיבוץ רוחמה

סך מבנה	סך פרק	סך תת פרק	
		132,850.00	תת פרק 51.06 פרק 51.6
	709,300.00		סה"כ 51 פרק 51
2,714,315.00			סה"כ 01 פיתוח חצר
			מבנה 02 תשתיות מים וביוב
			פרק 07 תברואה
		5,670.00	תת פרק 07.01 צינורות פלדה מגולוונים למים קרים וחמים
		7,680.00	תת פרק 07.02 צינורות פלסטיים למים קרים וחמים ולמערכת מתזים (ספרינקלרים)
		2,250.00	תת פרק 07.03 ברזים, שסתומים ומסננים לקווי מים קרים וחמים
		5,224.00	תת פרק 07.04 ספחים לצינורות ניקוז מפוליאתילן, פוליפרופילן, P.V.C ויצקת בר
		44,340.00	תת פרק 07.05 שוחות ומפלים לביוב - בגבולות מגרש המבנה
	65,164.00		סה"כ 07 תברואה
			פרק 57 קווי מים וביוב
		277,426.58	תת פרק 57.01 קווי מים ומתקני מים
		136,967.07	תת פרק 57.02 צנרת ביוב ואביזרים
		35,190.00	תת פרק 57.03 תוספות
		6,146.76	תת פרק 57.09 שונות
	455,730.41		סה"כ 57 קווי מים וביוב
520,894.41			סה"כ 02 תשתיות מים וביוב
			מבנה 03 חשמל ותקשורת
			פרק 81 לוח חשמל מזין
			תת פרק 81.00 תת פרק 81.0
		4,200.00	תת פרק 81.01 צנרת ומובילים
		1,010.00	תת פרק 81.04 נקודות חשמל ומנ"מ
		152,607.00	תת פרק 81.05 לוחות חשמל

12/12/2023
דף מס': 063

ביצוע עב' פיתוח בבית הספר בקיבוץ רוחמה

סך מבנה	סך פרק	סך תת פרק	
	159,017.00	1,200.00	תת פרק 81.06 גופי תאורה סה"כ 81 לוח חשמל מזין
		265,636.00	פרק 82 חשמל לבית ספר זמני תת פרק 82.01 תעלות ומובילים
		419,590.00	תת פרק 82.02 כבלים ומוליכים
		49,430.00	תת פרק 82.03 הארקות
		21,600.00	תת פרק 82.04 נקודות ואביזרים
		194,487.00	תת פרק 82.05 לוחות חשמל
		86,398.44	תת פרק 82.06 עמודי תאורה
		13,450.00	תת פרק 82.07 שונות
	1,050,591.44		סה"כ 82 חשמל לבית ספר זמני
1,209,608.44			סה"כ 03 חשמל ותקשורת
			מבנה 04 מפרץ אוטובוסים וחניות מורים
			פרק 40 פרק 40
		215,400.00	תת פרק 40.01 פרק 40.1
	215,400.00		סה"כ 40 פרק 40
			פרק 44 פרק 44
		120,000.00	תת פרק 44.01 פרק 1.44
	120,000.00		סה"כ 44 פרק 44
			פרק 51 פרק 51
		15,510.00	תת פרק 51.01 פרק 51.1
		106,150.00	תת פרק 51.02 פרק 51.2
		333,500.00	תת פרק 51.03 פרק 51.3
		220,501.26	תת פרק 51.06 פרק 51.6
		20,860.00	תת פרק 51.09 פרק 51.9
	696,521.26		סה"כ 51 פרק 51

12/12/2023
דף מס': 064

ביצוע עב' פיתוח בבית הספר בקיבוץ רוחמה

סך מבנה	סך פרק	סך תת פרק	
			פרק 52 פרק 52
		220,400.00	תת פרק 52.01 פרק 52.1
		14,500.00	תת פרק 52.02 פרק 52.2
		6,500.00	תת פרק 52.03 פרק 52.3
	241,400.00		סה"כ 52 פרק 52
1,273,321.26			סה"כ 04 מפרץ אוטובוסים וחניות מורים

12/12/2023
דף מס': 065

ביצוע עב' פיתוח בבית הספר בקיבוץ רוחמה

סך מבנה	סך פרק	
		מבנה 01 פיתוח חצר
	66,000.00	פרק 02 פרק 2
	857,770.00	פרק 40 פרק 40
	217,945.00	פרק 41 פרק 41
	733,100.00	פרק 42 פרק 42
	130,200.00	פרק 44 פרק 44
	709,300.00	פרק 51 פרק 51
2,714,315.00		סה"כ 01 פיתוח חצר
		מבנה 02 תשתיות מים וביוב
	65,164.00	פרק 07 תברואה
	455,730.41	פרק 57 קווי מים וביוב
520,894.41		סה"כ 02 תשתיות מים וביוב
		מבנה 03 חשמל ותקשורת
	159,017.00	פרק 81 לוח חשמל מזין
	1,050,591.44	פרק 82 חשמל לבית ספר זמני
1,209,608.44		סה"כ 03 חשמל ותקשורת
		מבנה 04 מפרץ אוטובוסים וחניות מורים
	215,400.00	פרק 40 פרק 40
	120,000.00	פרק 44 פרק 44
	696,521.26	פרק 51 פרק 51
	241,400.00	פרק 52 פרק 52
1,273,321.26		סה"כ 04 מפרץ אוטובוסים וחניות מורים

12/12/2023
 דף מס': 066

ביצוע עב' פיתוח בבית הספר בקיבוץ רוחמה

סך מבנה	
2,714,315.00	מבנה 01 פיתוח חצר
520,894.41	מבנה 02 תשתיות מים וביוב
1,209,608.44	מבנה 03 חשמל ותקשורת
1,273,321.26	מבנה 04 מפרץ אוטובוסים וחניות מורים

סך הכל	
5,718,139.11	סכום לחישוב הנחה
	הנחה כללית %
	סה"כ לאחר הנחה
	17% מע"מ
	סה"כ כולל מע"מ

תאריך

שם, חתימה וחותמת הקבלן