

כתב כמויות

20/08/2018
 דף מס': 001

אולם ספורט ק.מוזקין
 מבנה 01 בניין

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סך הכל
	פרק 02 עבודות בטון יצוק באתר				
	תת פרק 02.01 מצעים				
02.01.0010	מצע בטון רזה בעובי 5 ס"מ מתחת ליסודות.	מ"ר	489.00	55.00	26,895.00
	סה"כ 02.01 מצעים				26,895.00
	תת פרק 02.02 יסודות, רפסודה וראשי כלונסאות				
02.02.0030	יסודות בודדים בטון ב-30 בכל שטח.	מ"ק	227.00	860.00	195,220.00
	סה"כ 02.02 יסודות, רפסודה וראשי כלונסאות				195,220.00
	תת פרק 02.03 עמודי יסוד				
02.03.0050	עמודי יסוד בטון ב-30 בחתך כלשהו.	מ"ק	22.00	1,270.00	27,940.00
	סה"כ 02.03 עמודי יסוד				27,940.00
	תת פרק 02.04 קורות יסוד				
02.04.0020	קורות יסוד ברוחב 20-30 ס"מ יצוקות יחד עם הרצפה ע"ג מצע (הנמדד בנפרד)	מ"ק	118.00	1,060.00	125,080.00
	סה"כ 02.04 קורות יסוד				125,080.00
	תת פרק 02.05 קירות יסוד				
02.05.0030	קירות יסוד בטון ב-30 ברוחב כלשהו מעל 30 ס"מ	מ"ק	18.00	1,040.00	18,720.00
	סה"כ 02.05 קירות יסוד				18,720.00
	תת פרק 02.06 מרצפים ורצפות				
02.06.0050	מרצפי בטון ב-30 בעובי 20 ס"מ יצוקים ע"ג מצע לפי הנחיות יועץ קרקע (המצע נמדד בנפרד)	מ"ר	1,751.00	165.00	288,915.00
02.06.0060	מרצפי בטון ב-30 בעובי 22 ס"מ יצוקים ע"ג מצע לפי הנחיות יועץ קרקע (המצע נמדד בנפרד)	מ"ר	484.00	175.00	84,700.00
	סה"כ 02.06 מרצפים ורצפות				373,615.00

כתב כמויות

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סך הכל
תת פרק 02.07 קירות בטון					
02.07.0050	קירות בטון מזוין בטון ב-30 בעובי 20-40 ס"מ ובגובהים שונים עפ"י התכנית המחיר כולל שימוש בכל הכלים והציוד הרילונטי לביצוע קירות גבוהים לרבות שימוש במנופים ובפיגומים תקניים הכול עד ביצוע מושלם .	מ"ק	72.00	1,400.00	100,800.00
					100,800.00
סה"כ 02.07 קירות בטון					
תת פרק 02.08 עמודים					
02.08.0050	עמודים בדלים בטון ב-30 יצוקים באתר בחתכים שונים. ובגובהים שונים עפ"י התכנית המחיר כולל שימוש בכל הכלים והציוד הרילונטי לביצוע קירות גבוהים לרבות שימוש במנופים ובפיגומים תקניים הכול עד ביצוע מושלם .	מ"ק	62.00	1,450.00	89,900.00
					89,900.00
סה"כ 02.08 עמודים					
תת פרק 02.09 קורות ומעקות					
02.09.0040	קורות תחתונות ו/או עליונות תלויות מבטון ב-30 בחתכים שונים יצוקות עם התקרות לרבות תעלות ומזחלות לניקוז הגג העליון, המחיר כולל שימוש בכל הכלים והציוד הרילונטי לביצוע קירות גבוהים לרבות שימוש במנופים ובפיגומים תקניים הכול עד ביצוע מושלם .	מ"ק	216.00	1,500.00	324,000.00
02.09.0250	קורות עליונות ומעקות בטון ב-30 בחתכים שונים וברוחב 20-40 ס"מ. גובה הקורה נמדד עד לפני התקרה.	מ"ק	12.00	1,350.00	16,200.00
					340,200.00
סה"כ 02.09 קורות ומעקות					
תת פרק 02.10 חגורות					
02.10.0045	חגורות בטון ב-30 יצוקות על קירות רוחב 20-30 ס"מ גובה 20 ס"מ. לרבות מעל פתחים	מ"ק	25.00	1,250.00	31,250.00
02.10.0080	חגורות אנכיות שטראבות בטון ב-30 במידות 10-20 ס"מ ורוחב המחיצה לרבות אספקה קדיחה וישום קוצים קוטר 8 מ"מ כל 20 ס"מ.	מ"ק	6.00	1,600.00	9,600.00
					40,850.00
סה"כ 02.10 חגורות					
תת פרק 02.11 תקרות וגגות בטון מלא					
02.11.0040	תקרות או גגות בטון ב-30 עובי 20 ס"מ	מ"ר	12.00	230.00	2,760.00
					2,760.00
סה"כ 02.11 תקרות וגגות בטון מלא					

דאטום מהנדסים בע"מ כפר כנא טל: 04-6419957 פקס: 04-6411646

כתב כמויות

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סך הכל
תת פרק 02.12 תקרות צלעות בטון					
02.12.0130	תקרות צלעות בטון ב- 30 בעובי 36 ס"מ = 30+6 עם מילוי בלוקי איטונג (לייט משקל מרחבי 310 ק"ג/מ"ק), המחיר כולל המילוי עובי ממוצע של הבטון 18 ס"מ.	מ"ר	510.00	340.00	173,400.00
סה"כ 02.12 תקרות צלעות בטון					173,400.00
תת פרק 02.13 בטון טופינג ובטון שיפועים לגגות					
02.13.0200	יצירת שיפועים לגגות עם בטון מוקצף (בטון קל) במשקל מרחבי 1200 ק"ג/מ"ק לרבות כל החומרים, המלאכות עד לביצוע מושלם. המחיר כולל סימון, שבלונות ועיבוד והחלקה בשיפועים עד קבלת מוצר מושלם.	מ"ק	75.00	480.00	36,000.00
02.13.0330	רולקות משולשות במידות 6X6 ס"מ מטיט צמנט 1:3 לרבות כל החומרים, המלאכות לביצוע מושלם.	מטר	165.00	24.00	3,960.00
סה"כ 02.13 בטון טופינג ובטון שיפועים לגגות					39,960.00
תת פרק 02.14 משטחים ומשולשי מדרגות					
02.14.0080	תקרה משופעת מבטון מזוין (לטריונה) בטון ב-30 בעובי 30 ס"מ. המחיר כולל שימוש בתבנית קבועה במידת הצורך.	מ"ר	412.00	380.00	156,560.00
02.14.0090	משולשי בטון למדרגות יצוק באתר מבטון ב-30 חתך מדרגה 15/30 ס"מ.	מטר	25.00	75.00	1,875.00
02.14.0091	משולשי בטון למדרגות (בטון חשוף) יצוק באתר מבטון ב-30 חתך מדרגה 45/90 ס"מ נטו. המחיר כולל שימוש בתבנית עץ מהוקצעת יפה חדשה ואחידה, בטון חשוף נקי, מעובד במאלג', יציקה בבטון מיקו, לרבות יציקה יותר מפעם אחת ללא תוספת תשלום הכול עד ביצוע מושלם מוכן לישום שכבת צבע אפוקסי(תשולם בנפרד), במידה ויהיו שקיעות אשר יחייבו ישור יהיה על הקבלן לבצע ישור ע"י מדה מתפלסת ללא תוספת תשלום, המחיר כולל קיטום פינות כנדרש.	מטר	335.00	285.00	95,475.00
סה"כ 02.14 משטחים ומשולשי מדרגות					253,910.00
תת פרק 02.15 פלדת זיין					
02.15.0010	מוטות פלדה מצולעים בקטרים שונים לזיין בטון	טון	93.00	4,100.00	381,300.00
להעברה בתת פרק 01.02.15					381,300.00

דאטום מהנדסים בע"מ כפר נא טל: 04-6419957 פקס: 04-6411646

כתב כמויות

סך הכל	מחיר יחידה	כמות	יחידה	תאור	סעיף
381,300.00				מהעברה	
117,600.00	4,200.00	28.00	טון	רשתות פלדה מרותכות מוכנות מראש בקטרים שונים לזיון בטון	02.15.0020
17,600.00	4,400.00	4.00	טון	רשתות פלדה מגולוונות מוכנות מראש בקטרים שונים לעיגון חיפוי אבן	02.15.0025
516,500.00	סה"כ 02.15 פלדת זיון				
2,325,750.00	סה"כ 02 עבודות בטון יצוק באתר				

דאטום מהנדסים בע"מ כפר כנא טל: 04-6419957 פקס: 04-6411646

כתב כמויות

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סך הכל
פרק 04 עבודות בניה					
תת פרק 04.01 בנייה בבולקי בטון					
04.01.0010	מחיצת בלוקי בטון חלולים בעובי 10 ס"מ	מ"ר	260.00	95.00	24,700.00
04.01.0020	קיר בלוקי בטון חלולים 4 חורים בעובי 20 ס"מ	מ"ר	760.00	125.00	95,000.00
					119,700.00
סה"כ 04.01 בנייה בבולקי בטון					
תת פרק 04.20 בנית בלוקי איטונג					
04.20.0050	בניית קירות בלוקי איטונג עובי 22-23 ס"מ לרבות כל העבודות, המלאכות והחומרים לביצוע מושלם.	מ"ר	140.00	180.00	25,200.00
04.20.0060	בניית קירות בלוקי איטונג עובי 30 ס"מ לרבות כל העבודות, המלאכות והחומרים לביצוע מושלם.	מ"ר	670.00	215.00	144,050.00
					169,250.00
סה"כ 04.20 בנית בלוקי איטונג					
					288,950.00
סה"כ 04 עבודות בניה					

דאטום מהנדסים בע"מ כפר כנא טל: 04-6419957 פקס: 04-6411646

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סך הכל
פרק 05 עבודות איטום					
תת פרק 05.01 עבודות איטום					
אופני המדידה במידה ולא צויין אחרת אופן המדידה יהיה על פי המפרט הכללי בהוצאת הוועדה הבין-משרדית לסטנדרטיזציה של מסמכי החוזה לבנייה ולמיחשובם בהשתתפות: משרד הביטחון / אגף בינוי, משרד הבינוי והשיכון / מינהל תכנון והנדסה, משרד האוצר / החשכ"ל משרד התחבורה. (הספר הכחול) המעודכן.					
05.01.0015	איטום גגות בשכבה אחת של יריעות ביטומניות מולחמות לגג, משופרות בפולימר S.B.S עובי היריעה 5 מ"מ, לרבות פריימר ביטומני בכמות של 300 גר/מ"ר. היריעות יתאימו לת"י 1430 חלק 3 סוג M	מ"ר	494.00	65.00	32,110.00
05.01.0020	איטום רצפות חדרי שירותים, הכולל: (1) רולקות (2) מדה בטון 4 ס"מ (3) פריימר מסטיגום (4) מסטיגום ספיד" בשתי שכבות 3 ק"ג/מ"ר (5) חפיה 15 ס"מ ע"ג קירות/קורות.	מ"ר	175.00	50.00	8,750.00
05.01.0050	בידוד טרמי ע"י לוחות פוליסטרן מוקצף P-30 בעובי 3 ס"מ	מ"ר	484.00	26.00	12,584.00
05.01.0055	קיבוע רצועות חיפוי ביטומניות על המעקות באמצעות פרופיל אלומיניום לרבות מילוי המרווח שבין הפרופיל והמעקה ע"י חומר אטימה אלסטומרי	מטר	144.00	26.00	3,744.00
05.01.0060	נדבך חוצץ רטיבות מתחת לקירות חוץ ברוחב 20 ס"מ, לרבות 3 מריחות פלינקוט	מטר	206.00	14.00	2,884.00
סה"כ 05.01 עבודות איטום					60,072.00
תת פרק 05.24 איטום אלמנטים במגע עם קרקע					
05.24.0008	איטום אלמנטי בטון במגע עם קרקע עם ציפוי פולימרי חד רכיבי גמיש מסוג "טורוסיל פלקס 100" או ש"ע, בכמות כולל של 4 ק"ג/מ"ר בשתי שכבות.	מ"ר	1,360.00	66.00	89,760.00
סה"כ 05.24 איטום אלמנטים במגע עם קרקע					89,760.00

דאטום מהנדסים בע"מ כפר כנא טל: 04-6419957 פקס: 04-6411646

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סך הכל
פרק 06 נגרות אומן ומסגרות פלדה					
תת פרק 06.01 דלתות וחלונות פלדה					
כל העבודות בפרק זה כפופות לנאמר ב"מפרט הכללי לעבודות בניין" ובמפרט המיוחד, ולפי רשימת הנגרות, כל הדלתות ללא יוצא מן הכלל, משקוף וכנף, יסופקו מפח פלדה מגולוון בגמר צבע קלוי בתנור בגוון לבחירת האדריכל.					
כל הדלתות יצויידו במזחיר שמן הדראולי עליון heavy duty בהתאם למשקל וגודל הדלת דוגמת "ירדני" או שו"ע, גלגל האטה heavy duty, תפס מגנטי ע"ג הקיר ומגן אצבעות					
06.01.0010	דלת עץ חד כנפית במידות 100/210 ס"מ, לרבות משקוף פח בעובי 2 מ"מ, הכול בהתאם למפורט בפרט נ-01 ברשימת הנגרות.	קומפ'	4.00	2,800.00	11,200.00
06.01.0020	דלת עץ חד כנפית במידות 100/210 ס"מ, לרבות משקוף פח בעובי 2 מ"מ, הכל בהתאם למפורט בפרט נ-02 ברשימת הנגרות.	קומפ'	2.00	3,100.00	6,200.00
06.01.0030	דלת עץ חד כנפית במידות 100/210 ס"מ, לרבות משקוף פח בעובי 2 מ"מ, לרבות תריס אלומיניום, הכל בהתאם למפורט בפרט נ-03 ברשימת הנגרות.	קומפ'	3.00	3,300.00	9,900.00
06.01.0040	דלת נגרות חד כנפית במידות 90/210 ס"מ, לרבות משקוף פח בעובי 2 מ"מ, לרבות תריס אלומיניום, הכל בהתאם למפורט בפרט נ-04 ברשימת הנגרות.	קומפ'	2.00	3,100.00	6,200.00
06.01.0060	דלת עץ חד כנפית במידות 90/210 ס"מ, לרבות משקוף פח בעובי 2 מ"מ, הכל בהתאם למפורט בפרט נ-05 ברשימת הנגרות.	קומפ'	2.00	2,450.00	4,900.00
סה"כ 06.01 דלתות וחלונות פלדה					
					38,400.00
תת פרק 06.03 דלתות וחלונות פלדה					
כל העבודות בפרק זה כפופות לנאמר ב"מפרט הכללי לעבודות בניין" ובמפרט המיוחד, ולפי רשימת מסגרות תכנית מס' 22 כל הדלתות ללא יוצא מן הכלל, משקוף וכנף, יסופקו מפח פלדה מגולוון בגמר צבע קלוי בתנור בגוון לבחירת האדריכל.					
להעברה בתת פרק 01.06.03					

דאטום מהנדסים בע"מ כפר כנא טל: 04-6419957 פקס: 04-6411646

כתב כמויות

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סך הכל
	מהעברה				
	כל הדלתות יצויידו במזחיר שמן הדראולי עליון heavy duty בהתאם למשקל וגודל הדלת דוגמת "ירדני" או שו"ע, גלגל האטה heavy duty, תפס מגנטי ע"ג הקיר ומגן אצבעות				
06.03.0030	דלת פלדה חד כנפית לפתיחה צרית במידות 130/210 ס"מ עם ציפוי פח משני הצדדים ומילוי פוליאוריטן או צמר סלעים, לרבות משקוף העובי 2 מ"מ, צבע תנור גוון לבחירת האדריכל אטם P.V.C. פריט מ-05 ברשימת המסגרות	יח'	3.00	3,400.00	10,200.00
06.03.0070	דלת פח דו כנפית לפתיחה צרית במידות 220/210 ס"מ עם ציפוי פח משני הצדדים ומילוי פוליאוריטן או צמר סלעים, צבע תנור גוון לבחירת האדריכל לרבות משקוף העובי 2 מ"מ, מנעולו בהלה עם ידית אופקית לשת הכנפיים, צוהר מזכוכית מחוסמת בקוטר 30 ס"מ, אטם P.V.C. הקפי פריט מ-09	יח'	1.00	7,400.00	7,400.00
06.03.0090	דלת פלדה חד כנפית לפתיחה צרית במידות 135/210 ס"מ עם ציפוי פח משני הצדדים ומילוי פוליאוריטן או צמר סלעים, לרבות משקוף העובי 2 מ"מ, צבע תנור לבחירת האדריכל, מנגנון בהלה עם ידית אופקית ואטם P.V.C. הקפי. פריט מ-07 ברשימת המסגרות	יח'	5.00	4,200.00	21,000.00
06.03.0100	דלת פלדה חד כנפית "חסינת אש" לפתיחה צרית במידות 100/210 ס"מ עם ציפוי פח משני הצדדים ומילוי צמר סלעים, צבועה בתנור גוון לבחירת האדריכל לרבות משקוף העובי 2 מ"מ, מנעול צילינדר תקני, ידית מתכת ואטם הקפי. פריט מ-08, המחיר כולל אספקת בדיקת מעבדה לפי דרישת הכבאות.	יח'	3.00	3,900.00	11,700.00
06.03.0130	חזית דלת לארון תקשורת, חשמל, מים במידות שונות לפי התכנית מפח מכופף מגולוון בעובי 1.25 מ"מ לרבות משקוף בעובי 1.5 מ"מ, מורכבת בנישה בנויה, חלוקה לפי התכנית המחיר כולל דלת צרית, פנל קבוע, סוגר קפיצי עם נעילה וצביעה לפי מפרט. פריט מ-09A	מ"ר	8.00	460.00	3,680.00
	סה"כ 06.03 דלתות וחלונות פלדה				53,980.00

דאטום מהנדסים בע"מ כפר כנא טל: 04-6419957 פקס: 04-6411646

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סך הכל
תת פרק 06.05 מעקות וסורגים					
06.05.0010	מאחז יד יחיד אופקי מצנור פלדה מגולוון וצבוע תנור בקוטר 1.5" לרבות חיזוקים בקיר ורוזטות לכיסוי החיבור. פריט מ-11 ברשימת המסגרות	מטר	20.00	250.00	5,000.00
06.05.0030	מאחז יד בצורת "ח" מצנור פלדה מגולוון צבוע תנור בקוטר 1.5" בצידי מדרגות הטריבונות במידות כ-60/90 ס"מ לרבות ביטון ברצפה ורוזטות לכיסוי החיבור. פריט מ-12 ברשימת המסגרות.	יח'	30.00	650.00	19,500.00
06.05.0035	יחידת מעקה למעבר במידות 200/105 ס"מ עשוי מצינור פלדה בקוטר 1.5" כולל לוח פוליקרבונט, מחוזק ומותקן בזירת המשחק, הכל עד ביצוע מושלם בהתאם לפרט מ-13 ברשימת המסגרות.	מטר	34.00	950.00	32,300.00
06.05.0040	סורג קבוע במידות שונות עשוי ממוטות אופקיים 12/12 מ"מ במרוחים של 10 ס"מ בין המרכזים, מרותכים למסגרת מפרופיל שטוח 40/8 מ"מ מסביב, לרבות חיזוק ע"י פרופיל המסגרת בכוון אנכי, ביטון ועגון. הסורג מורכב בתוך הגליף. פריט מ-14 ברשימת המסגרות	מ"ר	50.00	700.00	35,000.00
06.05.0050	אספקה והתקנת רשת ציפורים 15/15 מ"מ עשויה מחוט פלדה בעובי 3 מ"מ בתוך מסגרת זוויתן 40/40 מ"מ לפי פרט מ-15 ברשימת המסגרות	מ"ר	60.00	450.00	27,000.00
סה"כ 06.05 מעקות וסורגים					118,800.00
סה"כ 06 נגרות אומן ומסגרות פלדה					
					211,180.00

דאטום מהנדסים בע"מ כפר כנא טל:04-6419957 פקס:04-6411646

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סך הכל
פרק 07 מתקני תברואה - פנים					
תת פרק 07.01 צנרת מים קרים וחמים					
1. מחירי הצנורות והאביזרים המונחים בקרקע, כוללים את עבודת החפירה ו/או החציבה בכל סוגי הקרקע. 2. כל המחירים של חלקי המתכת הגלויים כוללים את הצביעה					
07.01.0010	צנורות מגולבנים סקדיוול 40 ללא תפר בקוטר 3" למים קרים מותקנים גלויים תלויים בחלל תקרה, מחוברים במחבר מהיר לרבות ספחים ועטיפת בטון .	מטר	10.00	185.00	1,850.00
07.01.0020	צנורות מגולבנים סקדיוול 40 ללא תפר בקוטר 2" למים קרים מותקנים גלויים תלויים בחלל התקרה, מחוברים בהברגות לרבות ספחים ועטיפת בטון .	מטר	40.00	155.00	6,200.00
07.01.0030	צנורות פלסטיים למים קרים בקוטר 63 מ"מ, דרג 24, דגם פיקס שער הגולן, מותקנים סמויים בקירות ומעברים כולל עטיפת בטון, לרבות ספחים, חיבורים ומעברים .	מטר	45.00	150.00	6,750.00
07.01.0040	צנורות פלסטיים למים קרים בקוטר 32 מ"מ, דרג 24, דגם מולטיגול, מותקנים סמויים בקירות ומעברים כולל עטיפת בטון, לרבות ספחים, חיבורים ומעברים .	מטר	60.00	100.00	6,000.00
07.01.0050	צנורות פוליאתילן מצולב למים קרים וחמים עם גרעין אלומיניום (מלטיגול) בקוטר 16 מ"מ מותקנים סמויים בקירות ומעברים לרבות ספחי חיבור ועטיפת בטון .	מטר	350.00	62.00	21,700.00
07.01.0060	כנ"ל אך קוטר 20 מ"מ מולטיגול, התקנה כנ"ל	מטר	180.00	65.00	11,700.00
07.01.0070	כנ"ל אך קוטר 25 מ"מ מולטיגול, התקנה כנ"ל	מטר	120.00	75.00	9,000.00
סה"כ 07.01 צנרת מים קרים וחמים					63,200.00
תת פרק 07.02 מגופים, ברזים, שסתומים					
07.02.0010	ברזים כדוריים קוטר 3/4", מברונזה, שגיב	יח'	4.00	130.00	520.00
07.02.0020	ברזים כדוריים קוטר 1", מברונזה, שגיב	יח'	5.00	150.00	750.00
07.02.0050	עמדת כיבוי אש תקנית, כולל ברז שריפה 2" עם מצמד שטורץ, 2 זרנוקים בקוטר 2" ובאורך 15 מ' עם מצמדי שטורץ, מזנק סילון/ריסוס 2" עם ברז כדורי .	קומפ'	4.00	2,000.00	8,000.00
להעברה בתת פרק 01.07.02					9,270.00

דאטום מהנדסים בע"מ כפר כנא טל: 04-6419957 פקס: 04-6411646

כתב כמויות

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סך הכל
	מהעברה				9,270.00
07.02.0060	ארגזים לציוד כיבוי מפברגלס עם דלת נועלת, במידות 80/80/30 ס"מ, מחוברים לקיר	קומפ'	4.00	350.00	1,400.00
07.02.0070	מטפי אבקה יבשה 6 ק"ג	יח'	4.00	300.00	1,200.00
07.02.0080	גלגלון אש תקני לפי ת"י 2206 לרבות ארון 80/80/30 פברדלס	יח'	1.00	800.00	800.00
	סה"כ 07.02 מגופים, ברזים, שסתומים				12,670.00
	<u>תת פרק 07.03 בידוד</u>				
07.03.0010	1. מחיר בידוד פוליאוריתן בשרוולי PVC כולל מחיר השרוול והבידוד ביציקה חרושתית. עלות הבידוד של אביזר מכל סוג וקוטר תחושב כבידוד של מטר צנרת בידוד לצנורות מים חמים משרוולי "ארמפלקס" בעובי "3/4"-1/2", לצנורות בקוטר עד "1" כולל סרט דביק מ-פי.וי.סי	מטר	250.00	35.00	8,750.00
	סה"כ 07.03 בידוד				8,750.00
	<u>תת פרק 07.04 מערכת נקזים ואיורור</u>				
07.04.0010	הערות: כל הספחים לצנרת דלוחין וביוב (ממתכת ומפלסטיק) בהנחה גלויה - יהיו בעלי עין ביקורת. מחירי הספחים עם או בלי עין ביקורת יהיו זהים במסגרת חוזה זה. צנורות פוליפרופילן, בקוטר 40 מ"מ, מותקנים גלויים, סמויים, או במילוי, לרבות ספחים, ועטיפת בטון.	מטר	120.00	75.00	9,000.00
07.04.0020	צנורות פוליפרופילן, בקוטר 50 מ"מ, מותקנים גלויים, סמויים, או במילוי, לרבות ספחים, ועטיפת בטון.	מטר	80.00	95.00	7,600.00
07.04.0030	צנורות פוליאיתילן בצפיפות גבוהה (H.D.P.E) בקוטר 110 מ"מ מותקנים גלויים, סמויים, או במילוי, לרבות ספחים, ועטיפת בטון. (שפכים + ניקוז מי גשם)	מטר	300.00	162.00	48,600.00
07.04.0040	צנורות פוליאיתילן בצפיפות גבוהה (H.D.P.E) בקוטר 160 מ"מ מותקנים גלויים, סמויים, או במילוי, לרבות ספחים, ועטיפת בטון. (שפכים)	מטר	30.00	225.00	6,750.00
07.04.0050	כובע אוורור P.V.C קוטר 4"	יח'	7.00	120.00	840.00
	להעברה בתת פרק 01.07.04				72,790.00

דאטום מהנדסים בע"מ כפר כנא טל: 04-6419957 פקס: 04-6411646

כתב כמויות

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סך הכל
	מהעברה				72,790.00
07.04.0060	מחסום רצפה, מחסום תופי, קופסת ביקורת נופלת או רגילה בקוטר 100/50 מ"מ עשויים מפוליפרופילן לרבות מסגרת מרובעת ורשת או מכסה מוברג מפליז .	יח'	50.00	250.00	12,500.00
07.04.0070	מחסום רצפה 200/100 מ"מ מפוליאיתילן בצפיפות גבוהה (H.D.P.E) עם רשת מנירוסטה מוברגת במסגרת מרובעת תוצרת מ.פ.ה.	יח'	2.00	1,100.00	2,200.00
07.04.0080	קולט מי גשם נקז 4"	יח'	3.00	250.00	750.00
07.04.0090	מוצא מרזב תחתון מפלדה קוטר 4" .	יח'	3.00	200.00	600.00
07.04.0100	צינור ניקוז מי גשם מפח מגולבן קוטר 6" מותקן גלוי מנקז מתעלת ניקוז גג עד לרצפה לרבות התקנה חיצונית וצביעה לפי בחירת האדריכל .	מטר	40.00	250.00	10,000.00
07.04.0110	אגנית טרומית מבטון לפי פרט בתוכנית .	יח'	7.00	250.00	1,750.00
	סה"כ 07.04 מערכת נקזים ואיוורור				100,590.00
	<u>תת פרק 07.05 קבועות תברואיות ואביזרים</u>				
	הערות: (1) כל הכלים הסניטריים מחרס יהיו מסוג א'.				
07.05.0010	אסלה מחרס לבן תלויה כדוגמת תוצרת "חרסה- דגם לוטם" , כולל מושב ומכסה טיפוס כבד עם צירי מתכת מצופים כרום , כולל מיכל הדחה סמוי והתקנה מוקדמת של המיכל הסמוי .	יח'	12.00	1,300.00	15,600.00
07.05.0020	אסלה כנ"ל אך מיועדת לנכים כולל מאחז יד מנירוסטה תקני לפי דרישות יועץ הנגישות לרבות מיכל הדחה סמוי .	יח'	4.00	1,800.00	7,200.00
07.05.0040	כיורי רחצה מחרס לבן, שולחני אובלי להתקנה תחתונה כדוגמת תוצרת "חרסה" דגם "רקפת תחתון" , מותקן מושלם עם כל האביזרים וסיפון , או שווה ערך	יח'	12.00	380.00	4,560.00
07.05.0050	כיור מטבח מחרס לבן במידות 60/60/35 ס"מ כדוגמת תוצרת "חרסה" דגם "לפי בחירת האדריכל" מותקן מושלם עם כל האביזרים וסיפון, או שווה ערך.	יח'	1.00	450.00	450.00
	להעברה בתת פרק 01.07.05				27,810.00

דאטום מהנדסים בע"מ כפר כנא טל:04-6419957 פקס:04-6411646

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סך הכל
	מהעברה				27,810.00
07.05.0060	כיור נכים 40/40 סמ' מחרס לבן כדוגמת תוצרת "חרסה" דגם פטרה מותקן מושלם עם כל האביזרים וסיפון, או שווה ערך.	יח'	4.00	500.00	2,000.00
07.05.0070	משתנה מחרס לבן כולל מזרם לרבות התקנה וחיבור למים וניקוז דגם לפי בחירת אדריכל	יח'	3.00	680.00	2,040.00
07.05.0075	אמבטיה מחרס לבן כולל התקנה חיבור למים וניקוז דגם לפי בחירת האדריכל .	יח'	2.00	1,050.00	2,100.00
07.05.0080	דוד מים חמים שמש 120 ליטר לרבות קולט שמש 8200 קקל"ש כדוגמת כרומגן, מחובר למערכת החשמל ולצנורות מים קרים וחמים סחרור וניקוז לרבות התקנה על שולחן מתכתי להעמדה והנפה על הגג .	יח'	1.00	3,300.00	3,300.00
07.05.0090	דוד מים חמים שמש 200 ליטר לרבות קולט שמש 8200 קקל"ש כדוגמת כרומגן, מחובר למערכת החשמל ולצנורות מים קרים וחמים סחרור וניקוז לרבות התקנה על שולחן מתכתי להעמדה והנפה על הגג .	יח'	2.00	3,800.00	7,600.00
07.05.0100	מקרר מי שתיה תוצרת "אמקור" לרבות ברז שתיה מצופה כרום והתחברות לנק' מים ומחסום רצפה לפי תוכנית .	קומפ'	2.00	2,800.00	5,600.00
	סה"כ 07.05 קבועות תברואיות ואביזרים				50,450.00
	<u>תת פרק 07.06 ברזים, מזרמים, משטחי שיש, שונות</u>				
	הערה: מחיר סוללה ו/או ברז ו/או מזרם להתקנה מעל הכיור או שיש בעמידה - לרבות ברז/ ברזי "ניל" עם צינור גמיש משוריין, וכל הנדרש לשם התקנה מושלמת				
07.06.0010	סוללה בעמידה, פיה קצרה מסתובבת אורך פיה 142 מ"מ גימור כרום. כדוגמת "חמת" מסידרת "אלגרו", מק"ט 300142 , או שווה ערך.	יח'	12.00	320.00	3,840.00
07.06.0020	סוללה בעמידה (חמים/קרים) פיה ארוכה מסתובבת, מזלף נשלף אורך פיה 208 מ"מ גימור כרום . כדוגמת "חמת" מסדרת "רותם" מק"ט 900161. או שווה ערך.	יח'	1.00	335.00	335.00
07.06.0030	ברז מים קרים לנכים, בעמידה , הפעלה ע"י מוט כדוגמת "פרסטו" P-705	יח'	4.00	580.00	2,320.00
	להעברה בתת פרק 01.07.06				6,495.00

דאטום מהנדסים בע"מ כפר כנא טל:04-6419957 פקס:04-6411646

כתב כמויות

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סך הכל
	מהעברה				
07.06.0040	ברז שופך 100 מ"מ מהקיר כדוגמת תוצרת "חמת" קוטר "1/2" מק"ט 300208 עם ידית בקליט	יח'	4.00	100.00	400.00
07.06.0050	אינטרפוף 3 דרך למקלחון הכולל: גוף פנימי + כיסוי חיצוני למערכת קיר 3 דרך . כדוגמת "חמת" מסדרת "אורסט". או שווה ערך + ראש מקלחת וצינור גמיש .	יח'	12.00	1,100.00	13,200.00
07.06.0060	אינטרפוף 4 דרך לאמבטיה הכולל: גוף פנימי + כיסוי חיצוני למערכת קיר 4 דרך . כדוגמת "חמת" מסדרת "אורסט". או שווה ערך + ראש מקלחת וצינור גמיש .	יח'	2.00	1,380.00	2,760.00
22,855.00	סה"כ 07.06 ברזים, מזרמים, משטחי שיש, שונות				
	תת פרק 07.07 אישורי מעבדות				
	על הקבלן להמציא אישור מעבדה מוסמכת כמו איזוטופ או שוע"מ למערכת האינסטלציה וכיבוי אש לפי ת"י 1205 כל החלקים ועל חשבוננו .				
	סה"כ 07.07 אישורי מעבדות				
258,515.00	סה"כ 07 מתקני תברואה - פנים				

דאטום מהנדסים בע"מ כפר כנא טל:04-6419957 פקס:04-6411646

כתב כמויות

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סך הכל
פרק 08 מתקן חשמל - כללי					
תת פרק 08.00 תת פרק 8.0					
שונות					
08.00.0050	בדיקת מתקן חשמלי במתח נמוך עד 3*400 אמפר ע"י בודק פרטי או בודק חברת החשמל כולל תשלום עבור הבדיקה והגשת סיוע לבודק בעריכת המדידות.	יח'	1.00	2,500.00	2,500.00
08.00.0060	בלוק קרונה ל- 10 זוגות כולל לוח עץ סנדוויץ 18 מ"מ בגודל 30\30 ס"מ.	יח'	2.00	300.00	600.00
08.00.0070	תשלום קבוע וחד פעמי בגין שלטי סנדויץ" בלבד מודבקים בדבק עמיד בפני מים וחום, מספרי המעגלים /ייעוד מערכות התקשורת על גבי מכסי אביזרי הגמר. המחיר הינו לכל האביזרים בפרוייקט: שקעי כח, קופסאות, מפסקי זרם וכד".	קומפ'	1.00	500.00	500.00
08.00.0080	טיפול ותאום עם קבלן מערכת גילוי אש ועשן והגשת העזרה הדרושה.	קומפ'	1.00	500.00	500.00
08.00.0100	הכנת רשת חשמל זמנית הכוללת גם: קווי חשמל לכח ובתי תקע, לוח חלוקה זמני מתאים, הכל בכמות ובמיקום שידרשו ע"י המפקח, תוך נקיטת אמצעי הבטיחות המתאימים וכן פירוק וסילוק ההתקנות הזמניות לצורך ההתקנות הסופיות שתימדדנה בנפרד.	קומפ'	1.00	1,500.00	1,500.00
08.00.0110	הכנת תכניות AS MADE בגמר העבודה של מערכת החשמל בתוכנת "אטוקד וגרסה 14" כולל אספקה 3 סטים תכניות למזמין ולמתכנן.	קומפ'	1.00	500.00	500.00
08.00.0120	בדיקה טרומגרפית לכל הלוחות החשמל במועדון, בדיקה ראשונה בעומס מלא בזמן מסירת של מערכת החשמל לאחר ביקורת של ח"ח ובדיקה שנייה בעומס מלא בתום תקופת האחריות.	קומפ'	1.00	2,000.00	2,000.00
08.00.0130	ארגז פוליאסטר "תקן בזק" להתקנה על הקיר בתוך נישת ארון תקשורת, כולל גב עץ, נעילה רב בריח לפי דרישת בזק, במידות 60X40X12 ס"מ.	יח'	2.00	1,200.00	2,400.00
סה"כ 08.00 תת פרק 8.0					10,500.00

דאטום מהנדסים בע"מ כפר כנא טל: 04-6419957 פקס: 04-6411646

כתב כמויות

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סך הכל
תת פרק 08.01 עבודות עפר					
08.01.0010	חפירה ו/או חציבה של תעלה עבור הזנת המבנה מפילר ח"ח ובזק ברוחב 30 ס"מ ובעומק של עד 90 ס"מ לרבות ריפוד חול, הנחת צנרת, כיסוי והידוק עם חול, וסרטי סימון, והשבת מצב הקרקע לקודמתו.	מטר	100.00	32.00	3,200.00
08.01.0030	שוחת מעבר עגולה בקוטר 100 ס"מ ובעומק 100 ס"מ, לרבות חפירה והתקנה ומכסה מתאים ל- 8 טון.	יח'	2.00	1,500.00	3,000.00
סה"כ 08.01 עבודות עפר					6,200.00
תת פרק 08.02 מובילים					
א- מחירי הצינורות כוללים אספקה, התקנה והרכבה בבטון במידה וידרש או חיבור וחיזוק בתקרה אקוסטית או התקנה מתחת לרצפה הכל יבוצע באופן מקצועי וחוקי וברמה גבוהה- הצינורות המדודים בפרק זה אינם כלולים במסגרת הנקודות וכולל חוטי משיכה וכד'.					
08.02.0010	אספקה והתקנה של צינורות פלסטיים כפיפים בקוטר 29 מ"מ עם חוטי משיכה.	מטר	50.00	12.00	600.00
08.02.0020	אספקה והתקנה של צינורות פלסטיים כפיפים בקוטר 50 מ"מ עם חוטי משיכה.	מטר	50.00	18.00	900.00
08.02.0030	אספקה והתקנה של צינורות פלסטיים כפיפים בקוטר 80" עם חוטי משיכה.	מטר	250.00	20.00	5,000.00
08.02.0035	אספקה והתקנה של צינורות פלסטיים כפיפים בקוטר 4" עם חוטי משיכה מאושרים ע"י ח"ח.	מטר	250.00	34.00	8,500.00
08.02.0040	אספקה והתקנה של צינורות פלסטיים כפיפים בקוטר 6" עם חוטי משיכה מאושרים ע"י ח"ח.	מטר	300.00	38.00	11,400.00
08.02.0050	תעלות רשת מחוררת לחשמל ברוחב 200 מ"מ ובעומק 85 ס"מ, מפח מגולוון צבוע, קבועות על המבנה או תליו מהתקרה, לרבות מכסה וחיזוק ברזל, קשתות, זוויות, מתלים, מחברים ומהדקי ארקה.	מטר	400.00	55.00	22,000.00
08.02.0055	תעלות רשת מחוררת לחשמל ברוחב 200 מ"מ ובעומק 85 ס"מ, מפח מגולוון צבוע, קבועות על המבנה או תליו מהתקרה, לרבות מכסה וחיזוק ברזל, קשתות, זוויות, מתלים, מחברים ומהדקי ארקה.	מטר	400.00	55.00	22,000.00
להעברה בתת פרק 01.08.02					70,400.00

דאטום מהנדסים בע"מ כפר נא טל: 04-6419957 פקס: 04-6411646

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סך הכל
	מהעברה				70,400.00
08.02.0056	תעלה מפח מגולבן ומחורץ בעובי 1.5 מ"מ לפחות במידות 100x65 מ"מ עם מכסה	מטר	300.00	47.00	14,100.00
08.02.0057	תעלה מפח מגולבן וצבוע בעובי 1.5 מ"מ במידות 200X100 מ"מ עם מכסה	מטר	300.00	97.00	29,100.00
08.02.0060	תעלות רשת מחוררת לתקשורת ברוחב 100 מ"מ ובעומק 85 ס"מ, מפח מגולבן צבוע, קבועות על המבנה או תליון מהתקרה, לרבות מכסה וחיזוק ברזל, קשתות, זוויות, מתלים, מחברים ומהדקי ארקה.	מטר	200.00	40.00	8,000.00
08.02.0070	תעלות רשת מחוררת למתח נמוך ברוחב 100 מ"מ ובעומק 85 ס"מ, מפח מגולבן צבוע, קבועות על המבנה או תליון מהתקרה, לרבות מכסה וחיזוק ברזל, קשתות, זוויות, מתלים, מחברים ומהדקי ארקה.	מטר	400.00	40.00	16,000.00
	סה"כ 08.02 מובילים				137,600.00
	תת פרק 08.03 כבלים ומוליכים				
	א- מחירי מוליכים ו/או הכבלים כוללים אספקה, התקנה, השחלה וחיבור של כל הכבלים כולל מהדקי חיבור הדרושים, מבוצע בצורה מקצועית וברמה גבוהה. ב- המוליכים והכבלים המדודים אינם כלולים במסגרת הנקודות.				
08.03.0010	כבלים מסוג N2XY בחתך 3X1.5 ממ"ר מושחלים בצינורות או מונחים בתעלות או על סולמות או טמונים בקרקע.	מטר	800.00	9.00	7,200.00
08.03.0020	כבלים מסוג N2XY (XLPE) בחתך 7X1.5 ממ"ר מושחלים בצינורות או מונחים בתעלות או על סולמות או טמונים בקרקע.	מטר	400.00	16.00	6,400.00
08.03.0030	כבל נחושת N2XY (XLPE) בחתך 5X1.5 ממ"ר או בחתך 4x1.5 ממ"ר	מטר	600.00	11.00	6,600.00
08.03.0060	כבלים מסוג N2XY (XLPE) בחתך 3X2.5 ממ"ר, מושחלים בצינורות או מונחים בתעלות או על סולמות או טמונים בקרקע.	מטר	800.00	10.00	8,000.00
08.03.0070	כבל נחושת N2XY (XLPE) בחתך 5X2.5 ממ"ר, מושחלים בצינורות או מונחים בתעלות או על סולמות או טמונים בקרקע.	מטר	600.00	15.00	9,000.00
	להעברה בתת פרק 01.08.03				37,200.00

דאטום מהנדסים בע"מ כפר כנא טל: 04-6419957 פקס: 04-6411646

סך הכל	מחיר יחידה	כמות	יחידה	תאור	סעיף
37,200.00				מהעברה	
2,500.00	50.00	50.00	מטר	08.03.0071 כבל נחושת (XLPE) N2XBY בחתך 5X6 ממ"ר, מושחלים בצינורות או מונחים בתעלות או על סולמות או טמונים בקרקע.	
3,000.00	60.00	50.00	מטר	08.03.0075 כבל נחושת (XLPE) N2XBY בחתך 5X10 ממ"ר, מושחלים בצינורות או מונחים בתעלות או על סולמות או טמונים בקרקע.	
8,400.00	120.00	70.00	מטר	08.03.0080 כבל נחושת (XLPE) N2XY בחתך 5x50+25CU ממ"ר, מושחלים בצינורות או מונחים בתעלות או על סולמות או טמונים בקרקע עבור לוח-B.	
21,000.00	140.00	150.00	מטר	08.03.0082 כבל נחושת (XLPE) N2XY בחתך 5x50+25CU ממ"ר, מושחלים בצינורות או מונחים בתעלות או על סולמות או טמונים בקרקע עבור יחידות מ"א.	
9,600.00	12.00	800.00	מטר	08.03.0110 כבל נחושת עמיד בטמפרטורות גבוהות מסוג NHXHX FE180 E30 בחתך 1.5x5 ממ"ר	
11,200.00	28.00	400.00	מטר	08.03.0250 כבל תקשורת ג'לי 20 זוג להתקנה פנימית רב גידיים בהתאם "בזק" מושחלים בצנרת או בתעלות .	
2,200.00	11.00	200.00	מטר	08.03.0260 מוליך נחושת מבודד PVC בחתך 10 ממ"ר, מושחלים בצינורות או מונחים בתעלות או על סולמות .	
800.00	16.00	50.00	מטר	08.03.0270 מוליך נחושת מבודד PVC בחתך 16 ממ"ר, מושחלים בצינורות או מונחים בתעלות או על סולמות .	
1,750.00	35.00	50.00	מטר	08.03.0280 מוליך נחושת מבודד PVC בחתך 35 ממ"ר, מושחלים בצינורות או מונחים בתעלות או על סולמות .	
75,600.00	420.00	180.00	מטר	08.03.0290 כבל נחושת (XLPE) N2XY בחתך 4X185+95CU ממ"ר, מושחלים בצינורות או מונחים בתעלות או על סולמות או טמונים בקרקע עבור חיבור גנרטור.	
2,200.00	11.00	200.00	מטר	08.03.0300 מוליך נחושת מבודד PVC בחתך 10 ממ"ר, מושחלים בצינורות או מונחים בתעלות או על סולמות .	
175,450.00				להעברה בתת פרק 01.08.03	

דאטום מהנדסים בע"מ כפר כנא טל:04-6419957 פקס:04-6411646

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סך הכל
	מהעברה				175,450.00
08.03.0310	מוליך נחושת מבודד PVC בחתך 16 מ"מ, מושחלים בצינורות או מונחים בתעלות או על סולמות .	מטר	50.00	16.00	800.00
08.03.0320	מוליך נחושת מבודד PVC בחתך 35 מ"מ, מושחלים בצינורות או מונחים בתעלות או על סולמות .	מטר	50.00	35.00	1,750.00
08.03.0330	כבל אופטי 6 סיבים MM בקוטר 62.5 מקרון להתקנות חוץ בנוי 6/12 סיבים בצינורית כל אחת בצבע נפרד במארז LOOSE TUBE כולל חיזוקי כבלר ומעטה חיצוני פוליאטילן שחור מוגן קרינת UV. הכבל יהיה משורין ויכיל ג'ל בתוך ובין הצינוריות. הכבל יהיה בעל גיד חיזוק מרכזי דיאלקטרי.	מטר	200.00	27.00	5,400.00
08.03.0340	כבל קואקס RG59 איכותי - כבל נחושת עבה מסוכך, מתאים לתשתית מצלמות והעברת וידאו או אודיו דיגיטלי. בעל בהתנגדות 75?	מטר	1,200.00	7.00	8,400.00
	סה"כ 08.03 כבלים ומוליכים				191,800.00
	תת פרק 08.04 הארקת יסוד				
08.04.0010	ביצוע הארקת יסוד מושלמת לרבות פלך מגולוון 4/40 ו/או ברזל 12 מ"מ לפחות מונחים בקורות היסוד של המבנה ומרותכים בכל העמודים כנדרש, לרבות יציאות מחוץ למבנה בגובה 50 ס"מ מפני הקרקע הסופיים וסגירת הקוצים בקופסא ייעודית, לרבות הוצאת קוץ בנישת לוח חשמל עבור פס השוואת הפוטנציאלים.	קומפ'	1.00	6,000.00	6,000.00
08.04.0020	אספקה והתקנה של פס השוואת פוטנציאלים בחתך 4/40 מנחושת אלקטרוליטית וברגים ע"פ הנדרש.	קומפ'	2.00	250.00	500.00
08.04.0030	נקודת הארקה לצנרת מים, הארקת לוחות חשמל, תקרה אקוסטית, תעלות מיזוג, תעלות כבלי חשמל וכד'. ע"י מוליך 10 מ"מ, וכל שירות מתכתי במתקן ע"פ הנדרש.	קומפ'	30.00	90.00	2,700.00
08.04.0040	נקודת הארקה לארון תקשורת מכל סוג שהוא ללא הבדל מבוצעת בצנרת 23 מ"מ, ומוליך נחושת 16 מ"מ מפס השוואת פוטנציאלים עד לארון ללא הבדל באורך הקו.	קומפ'	2.00	200.00	400.00
08.04.0070	הכנה לאיפוס לפי הנחיות ח"ח ו/או מהנדס בודק חשמל.	קומפ'	1.00	500.00	500.00
	להעברה בתת פרק 01.08.04				10,100.00

דאטום מהנדסים בע"מ כפר כנא טל: 04-6419957 פקס: 04-6411646

כתב כמויות

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סך הכל
	מהעברה				10,100.00
08.04.0080	ביצוע הארקת יסוד מושלמת למשטח בטון עבור גנרטור לרבות פלך מגולוון 4/40 ו/או ברזל 12 מ"מ לפחות מונחים בקורות היסוד של המבנה ומרותכים בכל העמודים כנדרש, לרבות יציאות מחוץ למבנה בגובה 50 ס"מ מפני הקרקע הסופיים וסגירת הקוצים בקופסא ייעודית, לרבות הוצאת קוץ בנישת לוח חשמל עבור פס השוואת הפוטנציאלים.	קומפ'	1.00	1,500.00	1,500.00
08.04.0090	הכנה לאיפוס לפי הנחיות ח"ח ו/או מהנדס בודק חשמל. לטובת הגנרטור	קומפ'	1.00	500.00	500.00
	סה"כ 08.04 הארקת יסוד				12,100.00
	<u>תת פרק 08.05 לוחות חשמל</u>				
	לוח חשמל ראשי-A-				
08.05.0015	אספקה לוחות חשמל A מסוג (TTA) כמפורט במפרט הטכני ובתוכניות בנוי להעמדה על הרצפה כמפורט. עפ"י הגודל הדרוש, כולל את כל האלמנטים הדרושים והנחוצים לבנייתו: כגון פסי צבירה מכל הסוגים מהדקים, הארקה, צביעה כולל 30% מקום שמור.מידות בהתאם לתכנית	מ"ר	8.50	3,500.00	29,750.00
08.05.0020	הובלה, התקנה חיבור והפעלה של לוח ראשי וכולל גם חיזוק ברגיו מחדש, ניקיון, ביצוע פתחים והכנה לכיבוי אש, הארקתו לפס השוואת פוטנציאלים, תיאום עם היצרן, חיבור לכל הקווים הנכנסים והיוצאים, בדיקת סדר פאזות וכד'.	יח'	1.00	1,500.00	1,500.00
08.05.0025	מאמ"ת תלת-פאזי 500A עם הגנה מגנטית והגנה טרמית מתכילת עם תחום כיול (400-500)A, כושר ניתוק 50 KA לפחות, וכולל ידית ומצמד וסליל הפסקה מרחוק עם מגעי עזר N.O,N.C.	יח'	1.00	4,200.00	4,200.00
08.05.0026	מאמ"ת תלת-פאזי 160A עם הגנה מגנטית והגנה טרמית מתכילת עם תחום כיול (100-160)A, כושר ניתוק 22KA לפחות	יח'	1.00	1,600.00	1,600.00
08.05.0028	תוספת סליל הפסקת מתח מרחוק (T.C) למאמ"ת עד 630A	יח'	1.00	300.00	300.00
	להעברה בתת פרק 01.08.05				37,350.00

דאטום מהנדסים בע"מ כפר כנא טל:04-6419957 פקס:04-6411646

כתב כמויות

סך הכל	מחיר יחידה	כמות	יחידה	תאור	סעיף
37,350.00				מהעברה	
6,000.00	6,000.00	1.00	קומפ'	בקר אלקטרוני לפיקוד מערכת החלפה אוטומטית למפסקי זרם ממונעים חברת חשמל - גנרטור דוגמת "אמדר T-1-1-527"	08.05.0030
6,000.00	1,200.00	5.00	יח'	מאמ"ת תלת-פאזי 100A עם הגנה מגנטית והגנה טרמית מתכיילת עם תחום כיול (80-100)A, כושר ניתוק 22KA לפחות	08.05.0036
2,100.00	700.00	3.00	יח'	מאמ"ת תלת-פאזי 80A עם הגנה מגנטית והגנה טרמית מתכיילת עם תחום כיול (80-63), כושר ניתוק 22 KA לפחות, וכולל ידית ומצמד וסליל הפסקה מרחוק עם מגעי עזר C.N.O,N.	08.05.0040
5,850.00	450.00	13.00	יח'	מאמ"ת תלת-פאזי עד 40A, כושר ניתוק זרם קצר 10KA.	08.05.0045
3,500.00	350.00	10.00	יח'	מאמ"ת תלת-פאזי עד 25A, כושר ניתוק זרם קצר 10KA.	08.05.0050
4,620.00	110.00	42.00	יח'	מאמ"ת זעיר דו-קוטבי עד 20A, כושר ניתוק זרם קצר 10KA.	08.05.0055
6,300.00	60.00	105.00	יח'	מאמ"ת חד-פאזי עד 25A, כושר ניתוק זרם קצר 10KA.	08.05.0060
3,040.00	380.00	8.00	יח'	ממסר פחת 4 קוטבים לז"נ עד 4*40 אמפר, רגישות זרם זליגה 30 מילי אמפר דגם A.	08.05.0065
2,200.00	2,200.00	1.00	יח'	רב מודד דיגיטלי לרבות אפשרות תקשורת, דוגמת "SATEC" דגם PM170E	08.05.0070
3,040.00	380.00	8.00	יח'	מגען תלת-פאזי למתח עבודה 400V, בעל סליל הפעלה 230V, משטר עבודה AC3, להספק עבודה רצוף 30KW דוגמת "טלמכניק"	08.05.0082
1,650.00	550.00	3.00	יח'	מגען תלת-פאזי למתח עבודה 400V, בעל סליל הפעלה 230V, משטר עבודה AC3, להספק עבודה רצוף 60KW דוגמת "טלמכניק"	08.05.0083
320.00	320.00	1.00	יח'	שנאי דו קוטבי 230/24 וולט 150 ו"א.	08.05.0085
240.00	240.00	1.00	יח'	משנה זרם עד 630/5 אמפר.	08.05.0090
220.00	220.00	1.00	יח'	וולט מטר מרובע עד 500 וולט, לרבות מפסק בורר פזות 6 מצבים עם אפס.	08.05.0095
82,430.00				01.08.05	להעברה בתת פרק

דאטום מהנדסים בע"מ כפר כנא טל: 04-6419957 פקס: 04-6411646

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סך הכל
	מהעברה				82,430.00
08.05.0100	נורות סימון מולטילד מותקנת על דלת הלוח לרבות מכסה מעדשה צבעונית בקוטר 22 מ"מ.	יח'	3.00	56.00	168.00
08.05.0105	לחצן ת"פ , ניסוי נורות סימון מותקנת על דלת לוח.	יח'	1.00	100.00	100.00
08.05.0110	מפסק בורר 3 מצבים אוטו-יד-מנותק.	יח'	12.00	115.00	1,380.00
08.05.0115	ממסר צעד דו מגעי ברוחב מודולרי להתקנה על מסילה לזרם 16 אמפר.	יח'	12.00	125.00	1,500.00
08.05.0120	שעון מיתוג יומי דיגיטלי עם תוכנית ורזרבה מכנית וזמן לפי הדרישה .	יח'	12.00	350.00	4,200.00
08.05.0125	מגן מתח 4 קוטבי 100 ק"א למערכת מאופסת כמפורט ולפי הדרישה.	יח'	1.00	1,200.00	1,200.00
08.05.0130	יחידת הגנה 3 קוטבים למעגל הפיקוד מסוג מגביל זרם הניתנת לכיול כולל הגנות תרמיות ומגנטיות 3*2.4 אמפר.	מטר	1.00	110.00	110.00
08.05.0140	בקר כופל הספק ל- 6 דרגות עם תצוגת כופל הספק דיגיטלית, נורות סימון לכל דרגה, לחצני בדיקה, מפסק זרם בורר מסוג "פקט" לכל דרגה, משנה זרם מתאים דוגמת תוצרת CIRCUTOR.	יח'	1.00	2,500.00	2,500.00
08.05.0145	מגען 3 קוטבים לקבל 15 KVAR עם משטר עבודה (AC-3) כולל נגדי פריקה כנדרש.	יח'	6.00	700.00	4,200.00
08.05.0150	קבל ת"פ עד 15 KVAR למתח 460 וולט לתדירות (HZ) 50.	יח'	6.00	600.00	3,600.00
08.05.0155	מאמ"ת חד-פאזי 6A, כושר ניתוק זרם קצר 10KA.	יח'	3.00	110.00	330.00
	לוח חשמל ראשי-B-אולם ספורט				
08.05.0157	אספקה לוחות חשמל-B מסוג (TTA) כמפורט במפרט הטכני ובתוכניות בניו להעמדה על הרצפה כמפורט. עפ"י הגודל הדרוש , כולל את כל האלמנטים הדרושים והנחוצים לבנייתו : כגון פסי צבירה מכל הסוגים מהדקים , הארקה, צביעה כולל 30% מקום שמור.	קומפ'	1.50	3,500.00	5,250.00
	להעברה בתת פרק 01.08.05				106,968.00

דאטום מהנדסים בע"מ כפר כנא טל:04-6419957 פקס:04-6411646

כתב כמויות

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סך הכל
	מהעברה				106,968.00
08.05.0158	הובלה, התקנה חיבור והפעלה של לוח ראשי וכולל גם חיזוק ברגיו מחדש, ניקיון, ביצוע פתחים והכנה לכיבוי אש, הארקתו לפס השוואת פוטינציאלים, תיאום עם היצרן, חיבור לכל הקווים הנכנסים והיוצאים, בדיקת סדר פאזות וכד'.	יח'	1.00	1,000.00	1,000.00
08.05.0159	מאמ"ת תלת-פאזי 100A עם הגנה מגנטית והגנה טרמית מתכילת עם תחום כיול (63-100)A, כושר ניתוק 22KA לפחות	יח'	2.00	1,200.00	2,400.00
08.05.0160	מאמ"ת תלת-פאזי עד 40A, כושר ניתוק זרם קצר 10KA.	יח'	6.00	450.00	2,700.00
08.05.0161	מאמ"ת תלת-פאזי עד 25A, כושר ניתוק זרם קצר 10KA.	יח'	12.00	350.00	4,200.00
08.05.0162	מאמ"ת זעיר דו-קוטבי עד 20A, כושר ניתוק זרם קצר 10KA.	יח'	18.00	110.00	1,980.00
08.05.0163	מאמ"ת חד-פאזי עד 25A, כושר ניתוק זרם קצר 10KA.	יח'	40.00	60.00	2,400.00
08.05.0164	ממסר פחת 4 קוטבים לז"נ עד 4*40 אמפר, רגישות זרם זליגה 30 מילי אמפר דגם A.	יח'	6.00	380.00	2,280.00
08.05.0168	מגען תלת-פאזי למתח עבודה 400V, בעל סליל הפעלה 230V, משטר עבודה AC3, להספק עבודה רצוף 30KW דוגמת "טלמכניק"	יח'	5.00	380.00	1,900.00
08.05.0169	שנאי דו קוטבי 230/24 וולט 150 ו"א.	יח'	1.00	320.00	320.00
08.05.0170	משנה זרם עד 400/5 אמפר.	יח'	1.00	240.00	240.00
08.05.0171	וולט מטר מרובע עד 500 וולט, לרבות מפסק בורר פזות 6 מצבים עם אפס.	יח'	1.00	220.00	220.00
08.05.0172	נורות סימון מולטילד מותקנת על דלת הלוח לרבות מכסה מעדשה צבעונית בקוטר 22 מ"מ.	יח'	3.00	56.00	168.00
08.05.0173	לחצן ת"פ, ניסוי נורות סימון מותקנת על דלת לוח.	יח'	1.00	100.00	100.00
08.05.0174	מפסק בורר 3 מצבים אוטו-יד-מנותק.	יח'	4.00	115.00	460.00
	להעברה בתת פרק 01.08.05				127,336.00

דאטום מהנדסים בע"מ כפר כנא טל:04-6419957 פקס:04-6411646

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סך הכל
	מהעברה				127,336.00
08.05.0175	ממסר צעד דו מגעי ברוחב מודולרי להתקנה על מסילה לזרם 16 אמפר.	יח'	4.00	125.00	500.00
08.05.0176	שעון מיתוג יומי דיגיטלי עם תוכנית ורזרבה מכנית וזמן לפי הדרישה .	יח'	4.00	350.00	1,400.00
08.05.0177	מגן מתח 4 קוטבי 100 ק"א למערכת מאופסת כמפורט ולפי הדרישה.	יח'	1.00	1,200.00	1,200.00
08.05.0178	יחידת הגנה 3 קוטבים למעגל הפיקוד מסוג מגביל זרם הניתנת לכיול כולל הגנות תרמיות ומגנטיות 3*2.4 אמפר.	מטר	1.00	110.00	110.00
08.05.0510	אספקה והתקנת לוח חשמל-Q1, למפוחי שחרור עשן מסוג (TTA) כמפורט במפרט הטכני ובתוכניות בנוי להעמדה על הרצפה כמפורט. עפ"י הגודל הדרוש, כולל את כל האלמנטים הדרושים והנחוצים לבנייתו: כגון פסי צבירה מכל הסוגים מהדקים, מא"דים, פחתיים, הגנות מגנטיות וטרמיות, מאמ"טים הארקה, תיאום עם ייצרן לוח, וכו', צביעה כולל 30% מקום שמור בלי דרישת תוספת.	קומפ'	1.00	4,500.00	4,500.00
סה"כ 08.05 לוחות חשמל					135,046.00
	תת פרק 08.06 גופי תאורה				
	אספק והתקנה של ג"ת שקוע בתקרה אקוסטית ו/או עלהתקרה אקוסטית ו/או בתעלה בתקרה אקוסטית ו/או על תקרת המבנה ו/או המבנה ללא הבדל במחיר עם חירום או ללא חירום. הקבלן יהיה אחראי לתקינות גופי התאורה לפני הרכבתם ולאחר הרכבתם בשטח עם מתן אחריות, ומאושר ע"י מכון התקנים.				
08.06.0017	ג"ת פריזמטי LED להתקנה גבוהה עם נורת לד 1X300 וואט, עם הציוד הדרוש להתקנתו, כולל דרייבר, וכד", כדוגמת " אווריסט לד-200W" תוצרת געש או ש"ע.	יח'	42.00	4,200.00	176,400.00
08.06.0018	ג"ת פריזמטי LED להתקנה גבוהה עם נורת לד 1X200 וואט, עם הציוד הדרוש להתקנתו, כולל דרייבר, וכד", כדוגמת " אווריסט לד-150W" תוצרת געש או ש"ע.	יח'	20.00	3,300.00	66,000.00
להעברה בתת פרק 01.08.06					242,400.00

דאטום מהנדסים בע"מ כפר כנא טל: 04-6419957 פקס: 04-6411646

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סך הכל
	מהעברה				242,400.00
08.06.0020	ג"ת פריזמטי לד עם נורות 40W, בתוך "אמבטיית" תאורה במידות כ - 60x60 ס"מ, עם רפלקטור אלומיניום פרבולי מונע סינוור, יותקן שקוע בתקרה אקוסטית, דוגמת תוצרת "געש" דגם "פאנלד" כולל דרייבר הפעלה, עם כיסוי פריזמטי, הכל קומפלט מושלם, ומאושר ע"י מכון התקנים.	יח'	75.00	450.00	33,750.00
08.06.0040	ג"ת פריזמטי לד עם נורות 61W, בתוך "אמבטיית" תאורה במידות כ - 60x60 ס"מ, עם רפלקטור אלומיניום פרבולי מונע סינוור, יותקן שקוע בתקרה אקוסטית, דוגמת תוצרת "געש" דגם, "גאמאלד" כולל דרייבר הפעלה, הכל קומפלט מושלם, ומאושר ע"י מכון התקנים.	יח'	5.00	450.00	2,250.00
08.06.0080	ג"ת לד להתקנה, שקוע בתקרה אקוסטית דוגמת תוצרת "געש" דגם "טופז סטריפ לד", IP-20,45W, ואביזרי הדלקה דרייבר אינטגרליים בתוך הגוף, הכל קומפלט מושלם, ומאושר ע"י מכון התקנים.	יח'	24.00	600.00	14,400.00
08.06.0095	גוף תאורה לד על כיסוי פוליקרבונט עם תפסים מסוג מזוודה אטום למים IP65 ונורות 41W, כולל דרייבר הפעלה, דוגמת "געש" דגם "סילייט פלוס לד", משווק ע"י געש, ומאושר ע"י מכון התקנים.	יח'	2.00	300.00	600.00
08.06.0096	כנ"ל, אך עם יחידת חירום.	יח'	2.00	400.00	800.00
08.06.0110	גוף תאורה לד עגול, פוליקרבונט, מפזר פריזמטי שקוף, מוגן מים, IP54, עם נורות 16W, כולל דרייבר הפעלה בבתוך הגוף, דוגמת געש "חרמון לד", משווק ע"י געש, ומאושר ע"י מכון התקנים.	יח'	4.00	350.00	1,400.00
08.06.0120	כנ"ל, אך עם יחידת חירום.	יח'	2.00	380.00	760.00
08.06.0260	ג"ת לד חירום עם הספק 8X0.15W עם מצבר להפעלת הנורה במשך 3 שעות לפחות ושלט "יציאה" על גוף התאורה, דוגמת "געש", ומאושר ע"י מכון התקנים.	יח'	20.00	450.00	9,000.00
	להעברה בתת פרק 01.08.06				305,360.00

דאטום מהנדסים בע"מ כפר כנא טל: 04-6419957 פקס: 04-6411646

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סך הכל
	מהעברה				305,360.00
08.06.0270	ג"ת ספוט לד להתקנה, שקוע בתקרה אקוסטית עם עדשה פוליקרבונט למניעת סינוור דוגמת תוצרת "געש" דגם "טרייבקה לד" בצבע לבן IP-65,34W, כולל דרייבר בתוך הגוף, משווק ע"י געש, ומאושר ע"י מכון התקנים.	יח'	124.00	420.00	52,080.00
08.06.0290	ג"ת לד להתקנה חיצונית עם נורה 120W, דוגמת תוצרת "געש", דגם "קירון לד" IP-65, משווק ע"י געש, ומאושר ע"י מכון התקנים.	יח'	25.00	650.00	16,250.00
08.06.0300	אביזר תאורה לד להתקנה חיצונית עם נורות 57W, דוגמת תוצרת "סטאר לד" עם דרייבר הפעלה, IP-65, משווק ע"י געש, ומאושר ע"י מכון התקנים.	יח'	6.00	500.00	3,000.00
08.06.0320	ג"ת לד מדגם "פרלוד לד" בית להתקנה חיצונית עם נורה IP-65, 20W כולל כיתוב, ומאושר ע"י מכון התקנים.	יח'	1.00	350.00	350.00
08.06.0330	ג"ת לד לתאורת חירום מכל סוג ספוט להתקנה, שקוע בתקרה אקוסטית ו/או צמוד תקרה עם נורות לד למניעת סינוור דוגמת תוצרת "געש", IP-65, ואביזרי הדלקה אינטגרליים בתוך הגוף, חובה לאשר עם יועץ חשמל, בלי דרישת תוספת.	קומפ'	116.00	250.00	29,000.00
08.06.0340	ג"ת לד להתקנה שקוע בקיר עם תריס דוגמת תוצרת "געש" דגם "קירית לד" בצבע לבן IP-65,4W, כולל דרייבר בתוך הגוף, משווק ע"י געש, ומאושר ע"י מכון התקנים.	יח'	34.00	450.00	15,300.00
08.06.0350	ג"ת LED זרקור להצפה להתקנה חיצונית P-1X43W, דוגמת "לינדרו לד עגול" IP-66, כולל דרייבר בתוך הגוף, משווק ע"י געש, ומאושר ע"י מכון התקנים.	יח'	3.00	600.00	1,800.00
	סה"כ 08.06 גופי תאורה				423,140.00
	תת פרק 08.07 נקודות				
08.07.0320	נקודת מאור במלכים 1.5 ממ"ר מבוצעת בצנרת מסוג כבה מאליו או מרכזי בהתקנה סמויה ו/או בתקרות אקוסטיות ו/או גלוי בתעלות כבלים הנמדדים בנפרד, עם כבלים N2XY מוליכים בכמות הדרושה ממעגל חד או תלת פאזי ללא הבדל במחיר מפסק זרם נמדד בנפרד.	יח'	500.00	130.00	65,000.00
	להעברה בתת פרק 01.08.07				65,000.00

דאטום מהנדסים בע"מ כפר כנא טל: 04-6419957 פקס: 04-6411646

כתב כמויות

סך הכל	מחיר יחידה	כמות	יחידה	תאור	סעיף
65,000.00				מהעברה	
4,500.00	30.00	150.00	יח'	תוספת חוט פאזה קבועה לתאורת חירום.	08.07.0330
1,050.00	30.00	35.00	יח'	תוספת עבור מפסק זרם יחיד ו/או כפול ו/או מחליף.	08.07.0340
1,000.00	40.00	25.00	יח'	תוספת עבור לחצנים לתאורה.	08.07.0351
17,550.00	135.00	130.00	יח'	נקודת בית תקע מושלמת עשויה כבלי N2XY נחושת ו/או מוליכי נחושת 3X2.5 ממ"ר, מושחלים בצנרת מותקנת תה"ט ו/או ביציקות ו/או בתקררות אקוסטיות, אביזר ימדד בנפרד.	08.07.0360
2,400.00	40.00	60.00	יח'	תוספת עבור בית תקע גוויס רגיל.	08.07.0370
2,475.00	45.00	55.00	יח'	תוספת עבור בית תקע מוגן מים רגיל.	08.07.0380
7,840.00	280.00	28.00	יח'	נקודת הכנה למזגן עשוי כבל 3X6 ממ"ר ו/או מוליכים מושחלים בצינור מריכף חסיני אש 23 מ"מ, וכן שקע עם מפסק 25 אמפר, ומפסק זרם פקט ליד היחידה 2X25 אמפר.	08.07.0390
1,040.00	260.00	4.00	יח'	נקודת הכנה לדוד חשמלי כולל קו הזנה וצינור מריכף חסיני אש 16 מ"מ, וכבל 3X2.5 ממ"ר, מפסק זרם ליד הדוד 2X16 אמפר, המפסק כולל מנורת סימון.	08.07.0400
2,600.00	260.00	10.00	יח'	נקודת הפסקת חשמל חירום כללית ו/או ניתוק מיזוג אויר כוללת לחצן עם פטישון שבירה ושלט 12X6 ס"מ בצבע אדום, הלחצן דגם המחייב לחיצה לצורך הפעלה כולל קו הזנה 3X1.5 מלוח חשמל ראשי.	08.07.0410
750.00	150.00	5.00	יח'	נקודת טלפון מושלמת עם צינור מריכף חסיני אש 25 מ"מ, עם חוט טלפון תקני 3 זוגות כולל אביזר.	08.07.0420
800.00	160.00	5.00	יח'	נקודת טלוויזיה מושלמת עם צינור מריכף חסיני אש 25 מ"מ, עם כבל תקני כולל אביזר.	08.07.0430
1,080.00	180.00	6.00	יח'	נקודת מחשב עם צינור מריכף חסיני אש 29 מ"מ, עם כבל תקני כולל שקע מחשב CAT7E RJ-45.	08.07.0440
5,850.00	90.00	65.00	יח'	נקודת הכנה עבור רמקול בצינור מריכף חסיני אש 29 מ"מ וחוט משיכה מניילון שזור.	08.07.0450
113,935.00				להעברה בתת פרק 01.08.07	

דאטום מהנדסים בע"מ כפר כנא טל: 04-6419957 פקס: 04-6411646

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סך הכל
	מהעברה				113,935.00
08.07.0460	נקודת גילוי פריצה, נקודה תה"ט או/ו עה"ט כנדרש הכוללת כבל תקני מפותל ומסוכך עם מוליכי נחושת שזורים ומבודדים בכמות הנדרשת, כל מוליך בחתך 0.8 מ"מ לפחות, בתוך צינור מריכף פ.ג., או/ו "מרירון", או/ו מתכתי מגולבן, או/ו תעלה פלסטית כנדרש, מרכזת פריצה ועד לאביזר הקצה כגון: גלאי, לחצן, מפסק גבול, פעמון, מנעול או/ו כל אביזר קצה אחר לרבות חיווט מושלם .	קומפ'	25.00	90.00	2,250.00
08.07.0470	נקודת הכנה עבור מקודד גילוי פריצה בצינור מריכף חסיני אש 16 מ"מ, וחוט משיכה מניילון שזור.	יח'	4.00	90.00	360.00
08.07.0480	נקודת גילוי אש או/ו כבוי אש, נקודה תה"ט או/ו עה"ט כנדרש הכוללת כבל נחושת תקני מפותל ומסוכך בתוך צינור מריכף פ.ג., או/ו תעלות מתכתי מגולבן, או/ו תעלה פלסטית כנדרש, מרכזת גילוי וכבוי אש לאביזר כגון: גלאי, לחצן, מנורת סימון, צופר, סולונואיד כבוי, או/ו כל אביזר קצה אחר לרבות חיווט מושלם .	יח'	95.00	90.00	8,550.00
08.07.0490	נקודת הכנה עבור מצלמה במעגל סגור בצינור מריכף חסיני אש 16 מ"מ וחוט משיכה מניילון שזור.	יח'	20.00	90.00	1,800.00
08.07.0500	עמדת עבודה "NISKO OFFICE" תה"ט 8 מודול עם מתאם תקשורת גויס הכוללת: 2 זוגי שקעי כח לבן למודול נייסקואופיס, זוג שקע כח UPS אדום למודול נייסקואופיס, 2-שקעי מחשב RJ-45 CAT7E לנייסקואופיס, 2-שקעי טלפון B.T למתאם ישר לנייסקואופיס .	קומפ'	12.00	550.00	6,600.00
08.07.0620	תיבת ריכוז הדלקות 10 מפסיקים או לחצנים בתוך תיבה עם מנעול נעילה.	יח'	5.00	300.00	1,500.00
08.07.0630	נקודה חשמל עבור חלונות לשחרור עשן ע"י כבל 5X2.5 מ"מ, בתעלות ו/או צינור כולל מפסק בטחון 2X16 אמפר דו-קוטבי מוגן מים צמוד לחלונות המותקנים באולם.	קומפ'	20.00	300.00	6,000.00
08.07.0640	נקודת עבור סל חשמלי מתקפל עם עלייה /ירידה, והתקנת מפסק בטחון ON/OFF ליד מנוע, מיועד 220/20 אמפר. ח"פ ו/או ת"פ.	קומפ'	10.00	300.00	3,000.00
	להעברה בתת פרק 01.08.07				143,995.00

דאטום מהנדסים בע"מ כפר כנא טל: 04-6419957 פקס: 04-6411646

כתב כמויות

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סך הכל
	מהעברה				143,995.00
08.07.0650	נקודה למפוח יניקה ע"י כבל 5X2.5 מ"מ"ר , בצינור מריכף 16 מ"מ כולל מפסק בטחון 2X16 אמפר דו-קוטבי מוגן מים צמוד למפוח.	קומפ'	10.00	300.00	3,000.00
08.07.0660	נקודה חשמל עבור מקרן כולל קו הזנה למנוע המקרן ולחצן UP/DOWN ע"י כבל 5X2.5 מ"מ"ר , בתעלות ו/או צינור כולל מפסק בטחון 2X16 אמפר דו-קוטבי מוגן מים צמוד למנוע המקרן המותקנים בכיתות הלימוד ,בלי בקשת דרישת תוספת.	קומפ'	2.00	260.00	520.00
	סה"כ 08.07 נקודות				147,515.00
	<u>תת פרק 08.08 מערכת גילוי אש</u>				
08.08.0010	גלאי עשן יוניציה אנלוגי ממוען כדוגמת של טלפייר .	יח'	68.00	320.00	21,760.00
08.08.0020	מנורת סימון מופעלת ישירות מהגלאי כדוגמת של טלפייר .	יח'	4.00	150.00	600.00
08.08.0030	צופר אזעקה פנימי למערכת גילוי אש כדוגמת של טלפייר.	יח'	10.00	350.00	3,500.00
08.08.0040	לחצן אזעקה אש הכולל זכוכית להגנה כדוגמת של טלפייר .	יח'	7.00	150.00	1,050.00
08.08.0050	רכזת גילוי וכיבוי אש ADDRESSABLE אנלוגית עם שני חוגים לפחות ממושקת עם מערכת כריזה, עם יחיד ספק-מטען,המיועדים לבקר ולקבל אינדקציות מגלאי אש ולחצני הפעלה כולל מצברים מסוג עופרת אטומה במתח 24 ולט ובקיבול 4.5A כדוגמת של טלפייר .	יח'	1.00	9,000.00	9,000.00
08.08.0060	חייגן אוטומטי לצורך חיוג והעברת הודעות קוליות כדוגמת של טלפייר.	יח'	1.00	1,200.00	1,200.00
08.08.0070	בדיקת מערכת גילוי אש ע"י מכון התקנים וקבלתו ללא הסתייגויות.	קומפ'	1.00	1,500.00	1,500.00
08.08.0080	צופר אזעקה חיצוני למערכת גילוי אש כדוגמת טלפייר .	יח'	7.00	380.00	2,660.00
08.08.0100	מערכת כיבוי אש אוטומטית ללוח חשמל בנפח 5 מ"ק הכוללת :מיכל גז NAFS III או FM200 זוג גלאים (מחברים בהצלבה) נחירי התזה צנרת בין נחירים והמיכל וחווט.	יח'	2.00	5,000.00	10,000.00
	סה"כ 08.08 מערכת גילוי אש				51,270.00

דאטום מהנדסים בע"מ כפר כנא טל:04-6419957 פקס:04-6411646

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סך הכל
תת פרק 08.09 מערכת כריזה					
08.09.0010	מגבר לכריזה / מוזיקה 400 וואט RMS הזנה במתח נמוך, לרבות מטען / ספק ומצבר ל- 3 שעות, וכולל יחידת מיתוג עד 8 איזורים, קדם מגבר וכניסות למוזיקה, מערכת ממושקת עם מערכת גילוי אש ועשן.	יח'	1.00	6,000.00	6,000.00
08.09.0020	עמדת כריזה ל- 8 איזורים כולל מיקרופון שולחני, דינמי, עם צינור גמיש ופנל הפעלות.	יח'	2.00	1,200.00	2,400.00
08.09.0030	ערבל קול למערכת כריזה, כולל מיתוג ומחולל צליל "גונג".	יח'	1.00	399.00	399.00
08.09.0040	מערכת ספק-מטען ומצברים אטומים ללא טיפול למערכת הכריזה, מצבריה בקיבול עד 60A/H	יח'	1.00	600.00	600.00
08.09.0050	מסד ציוד 19" לכל מרכיבי מערכת הכריזה המרכזית לרבות רזרבה מתאימה של 12U.	קומפ'	1.00	2,500.00	2,500.00
08.09.0060	רמקולים 8" 20W/90DB בתיבות עץ, כולל שנאי קו, כולל גריל דקורטיבי להתקנה שקועה בתקרה מונמכת ו/או ע"ג קיר/תקרה, רגילים	יח'	52.00	300.00	15,600.00
08.09.0070	רמקולים שופר מסוג 32W UNIVERSITY כולל מיתקוני העזר הדרושים כולל התקנת שופרים	יח'	12.00	500.00	6,000.00
08.09.0080	כל ווסתי עוצמה השראתיים הדרושים למערכת הכריזה, בהספק הנדרש, ללא הבדל בהספק הכללי של המערכת עם ממסרי עקיפה להתקנה בפנל ווסת במסד 19"	יח'	1.00	250.00	250.00
08.09.0090	תוספת לנקודת הכנה לכריזה הנ"ל עבור אספקת והתקנת כבל כריזה מזוהה קוטב בחתך 1.5 מ"מ או 2.5 מ"מ, החל מרכזת הכריזה עד אביזר הקצה לרבות השחלתו בצנרת וחיווטו באופן מושלם ברכזת ובאביזר הקצה	נק'	63.00	40.00	2,520.00
08.09.0100	חיווט לעמדת כריזה בכבל מסוכך, מאוזן ומתאים לפי דרישה מיוחדת של מערכת כריזה.	מטר	800.00	6.00	4,800.00
08.09.0110	תכנון מפורט לפני ביצוע של מערכת הכריזה כולל הגשת תוכניות לאישור המזמין והרשויות.	קומפ'	1.00	500.00	500.00
להעברה בתת פרק 01.08.09					41,569.00

דאטום מהנדסים בע"מ כפר כנא טל: 04-6419957 פקס: 04-6411646

כתב כמויות

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סך הכל
	מהעברה				41,569.00
08.09.0120	ביצוע בדיקות וכיוונים למערכת הכריזה באתר ביחד עם הפעלת המערכת, לרבות אישור הרשות המקומית/רשות הכבאות, כולל הדרכה באתר למפעילי ומתחזקי המערכת .	קומפ'	1.00	500.00	500.00
08.09.0130	תיעוד מלא של מערכת הכריזה ב-3 עותקים, כולל מפרטי ציוד, סכמות מלבנים, סכמות מפורטות וספר מערכת	קומפ'	1.00	500.00	500.00
08.09.0140	פנל כבאים הכולל לחצני הפסקת חירום ועמדת כריזה כללית לחרום כולל מיקרופון בתיבה להתקנה ע"ג קיר, הכוללת מיקרופון PTT + ממסר עוקף את מפסקי המיתוג אזורים לכריזה כללית. מותאם לממשק רעידות אדמה וצבע אדום ולפי דרישת כיבוי אש בלי דרישת תוספת.	קומפ'	1.00	4,000.00	4,000.00
	מערכת גילוי פריצה				
08.09.0170	רכז גילוי פריצה בעלת ת"י מספר 1337 עם 64 איזורים לפחות, עם יחידת ספק-מטען, מצברים ביצוע מושלם	קומפ'	1.00	4,500.00	4,500.00
08.09.0180	חייגן סרט אוטומטי לטלפון לרכזת גילוי פריצה, 4 ערוצים ללא הבדל בגודל הרכזת	קומפ'	1.00	800.00	800.00
08.09.0190	גלאי אינפרא-אדום פאסיבי מסוג נפח או/ו תקרה או/ו וילון או/ו שבירת זכוכית/אקוסטי, ללא הבדל, כמפורט	יח'	20.00	300.00	6,000.00
08.09.0200	מקודד הפעלה ממוחשב עם פנל אינדיקציות (קיבורד), ללא הבדל בגודל המרכזיה	קומפ'	2.00	350.00	700.00
08.09.0210	לחצן מצוקה לאזעקה שקטה	יח'	4.00	70.00	280.00
08.09.0220	מנעול ניטרול למערכת אזעקה להתקנה סמוי תה"ט	קומפ'	8.00	250.00	2,000.00
08.09.0230	מנעול חשמלי לדלת	קומפ'	8.00	150.00	1,200.00
08.09.0240	פעמון אזעקה בתוך מבנה מתכתי מגולבן וצבוע, להתקנה חיצונית, תקן 1337	קומפ'	3.00	370.00	1,110.00
08.09.0250	משרד אלחוטי למוקד, יחידת קצה אלחוטי/קוויית לרבות אנטנה פנימית או/ו חיצונית לשידור אותות מרכזת פריצה למוקד וחיבור לקו טלפון	קומפ'	1.00	800.00	800.00
	להעברה בתת פרק 01.08.09				63,959.00

דאטום מהנדסים בע"מ כפר כנא טל:04-6419957 פקס:04-6411646

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סך הכל
	מהעברה				63,959.00
08.09.0260	מערכת מושלמת להתראת "דלת חרום פתוחה", לרבות מגנטים H.D וצופר עם מנורה מהבהבת אינטגרלית סמוך לדלת (חיבור וחיווט המערכת לרכזת גילוי פריצה).	קומפ'	8.00	1,200.00	9,600.00
08.09.0270	ספק-כח ומצבר למשדר שבסעיף הקודם	קומפ'	1.00	350.00	350.00
08.09.0280	ביצוע ויסותים וכיוונים כנדרש ומסירת המערכת למזמין כשהיא מושלמת, מחוברת ופועלת	קומפ'	1.00	500.00	500.00
08.09.0290	שירות ואחזקה שנתי למערכת גילוי פריצה לרבות שני בקורים יזומים באתר בשנה, בהפרש של חצי-שנה ביניהם, לבדיקת ותחזוקת כל המערכת, תיקון כל תקלה במהלך כל השנה תוך 24 שעות מקבלת ההודעה לתקלה ואספקת והתקנת כל חלקי החילוף הדרושים. למזמין תהיה הזכות להפעיל סעיף זה החל משנה שניה ועד שנה עשירית במחיר סעיף זה בתוספת הצמדה למדד הבניה הכללי בלבד (בשנה הראשונה, סעיף זה כלול באחריות הקבלן, ע"ח הקבלן).	קומפ'	1.00	2,500.00	2,500.00
08.09.0300	תוכניות מצב קיים (AS-MADE) לכל מערכת גילוי הפריצה שבמסגרת העבודה	קומפ'	1.00	450.00	450.00
	סה"כ 08.09 מערכת כריזה				77,359.00
	תת פרק 08.10 תקשורת ושונות				
	שונות				
08.10.0010	כבל תקשורת - מבנה s/stp לפי CAT-7A ארבעה זוגות שזורים 23A WG נבדק ל 600MHZ, מעטה HFFR התאמה ל POE תאימות לעבודה 10GBPS, כולל התקנה, השחלה, סימון בשני הקצוות וכולל אישור מעבדה חיצונית בלתי תלויה לעמידה בדרישות התקן	מטר	2,000.00	7.90	15,800.00
08.10.0020	מחבר RJ-45 (קיסטון) מסוכך מלא CAT-6A בתקן EIA/TIA-568 עם תו תקן של מעבדה חיצונית מוסמכת בלתי תלויה להתקנה בקופסא או בלוח ניתוב מודולרי לרבות התקנה וחיווט	יח'	18.00	29.60	532.80
	להעברה בתת פרק 01.08.10				16,332.80

דאטום מהנדסים בע"מ כפר כנא טל: 04-6419957 פקס: 04-6411646

כתב כמויות

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סך הכל
	מהעברה				16,332.80
08.10.0140	ארון תקשורת 20U עם דפנות מתפרקות ודלת זכוכית עם מנעול. הארון מתאים לציוד תקשורת בגודל סטנדרטי "19". בחזית הארון דלת זכוכית עם מנעול בחלקו העליון של ארון התקשורת, ישנה הכנה להתקנת מאוורר 2 פתחים עליונים לכניסת כבלים מלמעלה ו-2 פתחים לכניסת כבלים מחלקו התחתון. מידות חיצוניות של ארון התקשורת: - גובה: "ס"מ - רוחב: "ס"מ 53 - עומק: "ס"מ 45		2.00	4,000.00	8,000.00
08.10.0150	פנל תקשורת לארון "19 עם 16 חיבורים RJ45 CAT5e מסוכך נקבה-נקבה		2.00	220.00	440.00
08.10.0160	פנל "19 לארון תקשורת עם 50 שקעי טלפון בחיבור RJ45		2.00	240.00	480.00
08.10.0170	פנל שערות 1/2U לארון תקשורת "19		2.00	25.00	50.00
08.10.0180	פנל אופטי כולל התקנה, כולל שילוט לפי מפרט. לא כולל מחברי ST. לוח ניתוב אופטי ל- 12 סיבים כולל מתאמי דו-נקבה ST/ST ומגש לכבלים כולל פנל עליון לשמירת רווח. כולל שילוט.		2.00	285.00	570.00
08.10.0190	פנל משולב לארון תקשורת "19 - 8 שקעי רשת + 8 טלפון		2.00	130.00	260.00
08.10.0200	מאוורר מתכת לארון תקשורת - 220V		2.00	40.00	80.00
08.10.0210	פנל אופטי כולל התקנה, כולל שילוט לפי מפרט. לא כולל מחברי ST. לוח ניתוב אופטי ל- 12 סיבים כולל מתאמי דו-נקבה ST/ST ומגש לכבלים כולל פנל עליון לשמירת רווח. כולל שילוט.		2.00	285.00	570.00
08.10.0220	מחבר אופטי מסוג ST קרמי 62.5 מיקרון זכר		65.00	32.00	2,080.00
08.10.0230	תיעוד מערכת - יוגשו שרטוטי AS-MADE בהם יפורטו מספרי נקודות הקצה ושיוכם לריכוזי התקשורת כולל סימונם ומיקומם במבנה. - בנוסף יוגשו שרטוטי ריכוזי התקשורת ותצורת מעברי הכבלים בתוך המבנה. - יוגשו מפרטים טכניים של כל הציוד שהותקן.		1.00	560.00	560.00
08.10.0240	מגשר cat6a RJ-45/RJ-45 מסוכך, 4 זוגות, באורך עד 10 מטר, כולל סימון רציף בשרוול מתכווץ בקצוות הכבל		65.00	35.00	2,275.00
					31,697.80

01.08.10 להעברה בתת פרק

דאטום מהנדסים בע"מ כפר כנא טל: 04-6419957 פקס: 04-6411646

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סך הכל
פרק 09 עבודות טיח					
תת פרק 09.01 עבודות טיח					
	כל עבודות הטיח כוללת פיגומים וכל חומרי העזר הנדרשים עד לקבלת ביצוע מושלם, גליפים לא ימדדו בנפרד ויחושבו ככלולים במחיר למ"ר.				
09.01.0010	טיח פנים שתי שכבות סרגל בשני כוונים ע"ג קירות, תקרות, עמודים, קורות, בגובה עד 4 מ', גמר שליכט אקרילי. המחיר כולל זזיתנים.	מ"ר	683.00	55.00	37,565.00
09.01.0020	טיח פנים שתי שכבות סרגל בשני כוונים ע"ג קירות, תקרות, עמודים, קורות, בגובה מעל 4 מ', גמר שליכט אקרילי. המחיר כולל זזיתנים.	מ"ר	1,155.00	70.00	80,850.00
09.01.0030	טיח פנים ע"ג קירות ותקרת ממ"מ טיח רב תכליתי" תוצרת תרמוקיר או שו"ע. גמר שליכט בגר תוצרת תרמוקיר או שו"ע.	מ"ר	74.00	80.00	5,920.00
09.01.0050	הרבצה צמנטית כהכנה לחיפוי קרמי, תוצרת "תרמוקיר" או שו"ע.	מ"ר	399.00	18.00	7,182.00
09.01.0070	טיח חוץ שתי שכבות הרבצה תחתונה ושכבת טיט מישרת, סרגל בשני כוונים, מוכן לישום שכבת שליכט אקרילי צבועני המחיר כולל זזיתנים.	מ"ר	2,163.00	80.00	173,040.00
09.01.0100	שליכט אקרילי צבועני גמיש במרקם בינוני על טיח חוץ (נמדד בנפרד), לרבות שכבת יסוד לשליכט ושליכט אקרילי בכמות של 2.0 ק"ג/מ"ר, גוון וטקסטורה לבחירת האדריכל. ביצוע בהתאם להנחיות היצרן והמפקח.	מ"ר	2,289.00	45.00	103,005.00
09.01.0110	טיח חוץ על מעקות הגג בשלוש שכבות הכולל שכבת הרבצה צמנטית תחתונה שכבת טיח מישרת ושכבת שליכט שחור.	מ"ר	126.00	60.00	7,560.00
סה"כ 09.01 עבודות טיח					415,122.00
סה"כ 09 עבודות טיח					
					415,122.00

דאטום מהנדסים בע"מ כפר כנא טל: 04-6419957 פקס: 04-6411646

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סך הכל
פרק 10 ריצוף וחיפוי					
תת פרק 10.01 עבודות ריצוף					
10.01.0020	ריצוף חדרי האולם (מחסנים+חדר נקיון+חדר תפעול+חדרי שופטים +מבואה ומעברים +ממ"מ) מאריחי גרניט פורצילאן 33/33 ס"מ או 60/60 ס"מ (או מידות לבחירת האדריכל) עם מקדם החלקה R10 דגם "נגב איקזיט" צבע ביג' מחיר יסוד 60 ש"ח/מ"ר, משקים לפי התקן, המחיר כולל רובה אקרילית, תוצרת "מיסטר פיקס" או שו"ע, הגוון לבחירת האדריכל.	מ"ר	435.00	170.00	73,950.00
10.01.0030	שיפולים מסוג הריצוף הנ"ל במידות 10/30 ס"מ.	מטר	215.00	32.00	6,880.00
10.01.0040	ריצוף בשרותים, מלתחות וכו' באריחי גרניט פורצילן במידות 20/20 או 30/30 ס"מ, דגם "גולף גולד" (ספק - "אלוני" או שו"א, מקדם החלקה: R12, מחיר יסוד 50 ש"ח/מ"ר, משקים 3 מ"מ, רובה אקרילית, תוצרת "מיסטר פיקס" או שו"ע, הגוון לבחירת האדריכל.	מ"ר	172.00	180.00	30,960.00
10.01.0090	ספי פליז 3/30 מ"מ כהפרדה בין סוגי ריצוף שונים וכסיומת.	מטר	11.00	40.00	440.00
10.01.0130	אדן חלון משיש "חברון" מלוטש, עובי 3 ס"מ, רוחב עד 33 ס"מ לרבות אף מים.	מטר	137.00	160.00	21,920.00
סה"כ 10.01 עבודות ריצוף					134,150.00
תת פרק 10.02 עבודות חיפוי					
10.02.0010	חיפוי ע"ג קירות באריחי קרמיקה במידות 20/20 או 30/30 ס"מ, דגם "גולף גולד" ספק "אלוני" או שו"ע, מחיר יסוד: 50 ש"ח/מ"ר, משקים 3 מ"מ, הגוון לבחירת האדריכל. (מלתחות + שירותים + מבואה), המחיר כולל שכבת טיח מיושרת פלס מים בשני כיוונים (לא תשולם בנפרד והינה כלולה בתכולת המחיר) המחיר כולל ביצוע רובה אקרילית גוון לבחירת האדריכל, פינות קרמיקה אופקיות ו/או אנכיות לפי הפרישה.	מ"ר	420.00	180.00	75,600.00
סה"כ 10.02 עבודות חיפוי					75,600.00

דאטום מהנדסים בע"מ כפר כנא טל: 04-6419957 פקס: 04-6411646

כתב כמויות

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סך הכל
תת פרק 10.04 אביזרים היגינה					
10.04.0010	מתקן לנייר טואלט ג'מבו ננעל מניורסטה גימור מט, מתאים לגליל נייר עד קוטר 220 מ"מ. כדוגמת חברת מנל מק"ט 3037 או שו"ע.	יח'	17.00	140.00	2,380.00
10.04.0020	מתקן למגבות נייר בגלילים מותקן על הקיר, עשוי ממתכת צבועה בלבן כדוגמת חברת מנל מק"ט 1025 או שו"ע.	יח'	11.00	116.00	1,276.00
10.04.0040	סבוכיה לסבון נוזלי, אופקית, עשויה מניורסטה בגימור סטאן. בנפח 1.2 ליטר, כדוגמת חברת מנל מק"ט 4008 או שו"ע.	יח'	21.00	160.00	3,360.00
10.04.0060	אשפתון מפלסטיק עם מכסה מלבני, בנפח 25 ליטר, כדוגמת חברת מנל מק"ט 6032 או שו"ע.	יח'	6.00	145.00	870.00
10.04.0070	מראה מפוליקרבונט במידות 60 X 40 ס"מ עם מסגרת אלומיניום	יח'	19.00	160.00	3,040.00
10.04.0080	מראה מזכוכית בלגית דו שכבתית עם פילים מודבק וגב אלומיניום לרבות מסגרת עץ צבועה בלכה לקיבוע באמצעות ברגים	מ"ר	2.00	240.00	480.00
10.04.0090	מאחז נכים שני מישורים בצורת "L" מניורסטה. קוטר צינור 32 מ"מ, במידות 60X60 ס"מ. כדוגמת חברת מנל מק"ט 8036 או שו"ע.	יח'	4.00	420.00	1,680.00
10.04.0100	מאחז נכים זרוע מתרוממת עם בוקסה מניורסטה. קוטר צינור 32 מ"מ, במידות 80 ס"מ. כדוגמת חברת מנל מק"ט 8046 או שו"ע.	יח'	4.00	650.00	2,600.00
10.04.0110	מאחז נכים זרוע ישר לדלת מניורסטה. קוטר תינור 32 מ"מ, במידות 60 ס"מ. כדוגמת חברת מנל מק"ט 8041 או שו"ע.	יח'	4.00	250.00	1,000.00
10.04.0120	מושב מתקפל למקלחת נגישה מחובר לקיר לפי פרט היצרן.	יח'	2.00	1,000.00	2,000.00
18,686.00	סה"כ 10.04 אביזרים היגינה				
228,436.00	סה"כ 10 ריצוף וחיפוי				

דאטום מהנדסים בע"מ כפר כנא טל: 04-6419957 פקס: 04-6411646

כתב כמויות

סך הכל	מחיר יחידה	כמות	יחידה	תאור	סעיף
				פרק 11 עבודות צביעה	
				תת פרק 11.01 עבודות צבע	
32,976.00	18.00	1,832.00	מ"ר	צבע פלסטי סופר קריל או שו"ע על טיח פנים לכיסוי מלא, לרבות שכבת יסוד "טמבורפיל" (תקררות וקירות) בהתאם למפרט.	11.01.0010
2,500.00	25.00	100.00	מ"ר	צביעת קירות שירותים וחדרים רטובים ע"י צבע דוגמאת אקריל של טמבור או שו"ע	11.01.0020
35,476.00				סה"כ 11.01 עבודות צבע	
35,476.00					

דאטום מהנדסים בע"מ כפר כנא טל: 04-6419957 פקס: 04-6411646

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סך הכל
פרק 12 עבודות אלומיניום					
תת פרק 12.01 חלונות, דלתות ותריסים					
כל העבודות בפרק זה כפופות לנאמר ב"מפרט הכללי לעבודות בניין"					
העבודות יבוצעו לפי רשימת אלומיניום					
כל עבודות האלומיניום יהיו מבוססות על קטלוג ופרופילים של חברת "קליל" או ש"ע לרבות זיגוג, משקופים, משקופי עזר, איטום במסטיק מאושר, הכל לפי דרישות ת"י. הפרזול בסטנדרט "אלום" או ש"ע. גוון הפרופילים לבחירה ע"י האדריכל מתוך קטלוג .RAL					
מגבילי פתיחה השונים יסופקו עם מפתח מסטר					
12.01.0010	חלון במידות 200 /70 ס"מ, 2 כנפיים נגררות כ"כ כדוגמת "קליל 7000" או ש"ע כולל רשת זבובים, לפי פרט א-01 ברשימת האלומיניום .	יח'	6.00	1,750.00	10,500.00
12.01.0020	חלון במידות 120/70 ס"מ, 2 כנפיים נגררות כ"כ כדוגמת "קליל 7000" או ש"ע כולל רשת זבובים, לפי פרט א-02 ברשימת האלומיניום .	יח'	6.00	1,350.00	8,100.00
12.01.0030	חלון אלומיניום הזזה כנף על כנף עשוי מ 6 כנפיים דוגמת קליל 7000 או ש"ע במידות 535/120 ס"מ הכול בהתאם לפרט א-03 ברשימת האלומיניום .	יח'	2.00	7,850.00	15,700.00
12.01.0040	חלון אלומיניום הזזה כנף על כנף עשוי מ 6 כנפיים דוגמת קליל 7000 או ש"ע במידות 480/120 ס"מ הכול בהתאם לפרט א-04 ברשימת האלומיניום .	יח'	2.00	7,100.00	14,200.00
12.01.0050	חלון אלומיניום קבוע כדוגמת קליל 4900 או ש"ע במידות 535/120 ס"מ, בכלמחולק ל 6 חלקים בכל יחידה שתי חלונות קיפ' נפתחות אוטומטי לשחרור עשן, מנוע חשמלי נמדד בנפרד, כולל חלוקה הכול בהתאם לפרט א-05 ברשימת האלומיניום .	יח'	2.00	7,560.00	15,120.00
להעברה בתת פרק 01.12.01					63,620.00

דאטום מהנדסים בע"מ כפר כנא טל: 04-6419957 פקס: 04-6411646

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סך הכל
פרק 14 עבודות אבן					
תת פרק 14.03 עבודות מיוחדות בקירות אבן					
14.03.0015	אספקה והתקנת נדבכי ראש "קופינג" מאבן מלוטשת כולל אף מים, ברוחב 33 ס"מ ובעובי 5 ס"מ, הכל עד ביצוע מושלם.	מטר	75.00	190.00	14,250.00
סה"כ 14.03 עבודות מיוחדות בקירות אבן					
14,250.00					
תת פרק 14.04 חיפוי קירות בלוחות אבן					
14.04.0010	הערה: חיפוי האבן יבוצע עפ"י ת"י 2378 עדכני, המחיר כולל בדיקת מעבדה מוסמכת לאופן ביצוע החיפוי אופני המדידה במידה ולא צויין אחרת אופן המדידה יהיה על פי המפרט הכללי בהוצאת הוועדה הבין-משרדית לסטנדרטיזציה של מסמכי החוזה לבנייה ולמיחשובם בהשתתפות: משרד הביטחון / אגף בינוי, משרד הבינוי והשיכון / מינהל תכנון והנדסה, משרד האוצר / החשכ"ל משרד התחבורה. (הספר הכחול) המעודכן.	מ"ר	320.00	380.00	121,600.00
14.04.0050	חיפוי קירות הבניין בלוחות אבן נסורה ג'מעין מסוג אזרק עיבוד "מטבה" ו/או " מפג'ר " בעובי 3-5 ס"מ, בנקודה הצרה, לרבות יציקת בטון אל הקיר הקיים. מחיר יסוד 130 ש"ח/מ"ר עובי כולל של החיפוי 9 ס"מ העבודה כוללת גם 4 קידוחים בכל אבן, חיבור בעוגני נירוסטה אל רשת מאחורי האבן. (רשת הפלדה נמדדת בנפרד)	מטר	100.00	70.00	7,000.00
תזינת פלדה מגולבן 70/70/5 מ"מ מקובע לקיר בהתאם לפרט					
סה"כ 14.04 חיפוי קירות בלוחות אבן					
128,600.00					
סה"כ 14 עבודות אבן					
142,850.00					

דאטום מהנדסים בע"מ כפר כנא טל: 04-6419957 פקס: 04-6411646

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סך הכל
	פרק 15 מיזוג אויר				
	תת פרק 15.01 ציוד ואביזרים.				
	הערה : על קבלן הביצוע להמציא אישור מכון התקנים ת"י 1001 ועל חשבונו . הערה : כל ציוד מיזוג האוויר יהיה בעל תו תקן עשראלי 1001 .				
15.01.0020	אספקה והתקנה יחידת מיזוג אויר עצמאית מסוג PACKAGE-UINT תוצרת אוריס או שוע"מאושר , דגם PRT-G50 , לתפוקת קרור נומנלית 50 טון קרור , ספיקת אויר 20000 רמל"ד , S.P = 1.5" , משאבת חום , שעוני לחץ , רשת הגנה על סוללת מעבה וציפוי סוללות בלאייגולד , כבלים לשיפור COS ? , ויסות לחץ ראש ע"י שינוי מהירות מפוחי מעבה , מדחסים סקרול , פיקוד דרגות סוללת מאייד 6 שורות עומק , פרופילים מאלמניום , מיקרופסוסור , גמיש תקני אפור לחיבור תעלות אספקה וחזרה מתאימים חיווט חשמלי , חיווט ללוח הפעלה ראשי , לוחית הפעלה , הכל קומפלט עד ההפעלה , לרבות ביצוע בסיס צף מבטון ואספקה והתקנת קפיצי מייסון מתאימים לפקג' , הביצוע בשטח בהתאם למידות הפקג' והנחיות היצרן .	יח'	2.00	235,000.00	470,000.00
15.01.0030	אספקה והתקנה מזגן מפוצל עילי תוצרת תדיראן דגם TADIRAN-ALPHA-10 , תפוקת הקרור 9900 בט"ש , לרבות חיבור לחשמל כבלים בין יחידות , ניקוז וצנרת הגז קומפלט + שולחן מגולבן למעבה כולל מנעול מסטר , כולל צנרת גז נוזל נחושת עד למרחק 3 מ"א כולל שרוול פלדה 3" למעבר צנרת גז וביצוע פרט מקל סבא כולל איטום , כולל עבודות ניקוז הוספת צינור שרשורי חציבה איתור חיבור הניקוז , לוחית הפעלה עם שלט , מילוי גז , הפעלה , קומפלט .	יח'	5.00	3,300.00	16,500.00
15.01.0040	אספקה והתקנה מזגן מפוצל עילי תוצרת תדיראן דגם TADIRAN-ALPHA-35 , תפוקת הקרור 28000 בט"ש , לרבות חיבור לחשמל כבלים בין יחידות , ניקוז וצנרת הגז קומפלט + שולחן מגולבן למעבה כולל מנעול מסטר , כולל צנרת גז נוזל נחושת עד למרחק 3 מ"א כולל שרוול פלדה 3" למעבר צנרת גז וביצוע פרט מקל סבא כולל איטום , כולל עבודות ניקוז הוספת צינור שרשורי חציבה איתור חיבור הניקוז , לוחית הפעלה עם שלט , מילוי גז , הפעלה , קומפלט .	יח'	2.00	7,800.00	15,600.00
					502,100.00
להעברה בתת פרק 01.15.01					

דאטום מהנדסים בע"מ כפר כנא טל:04-6419957 פקס:04-6411646

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סך הכל
	מהעברה				502,100.00
15.01.0050	ביצוע מעבר צנרת גז/נוזל בקיר הממ"ד , אטימת MCT לפי פרט הג"א למעבר צנרת גז בממ"ד	יח'	1.00	800.00	800.00
15.01.0060	ביצוע הכנה למזגן עילי לרבות התקנת שרוול 3" וצנרת גז/נוזל עד ל- 3 מטר וביצוע פרט מקל סבא לפי תכנית ותיאום ניקוז מזגן לעתיד .	יח'	2.00	600.00	1,200.00
15.01.0070	אספקה והתקנת מפוח צירי דגם תעלה מאושר ת"י 1001 לאוורור מותקן בחזית הקיר יונק מתחת לתקרה אקוסטית ספיקתו CFM 1500, מפל לחץ מנימאלי "0.75, כולל טיימר הפעלה ולחצן ידני , כולל תריס פליטה רפפה ורשת נגד חרקים .	יח'	2.00	3,200.00	6,400.00
15.01.0080	אספקה והתקנת מפוח צירי דגם תעלה מאושר ת"י 1001 לאוורור מותקן בחזית הקיר יונק מתחת לתקרה אקוסטית ספיקתו CFM 1800 מפל לחץ מנימאלי "0.75, כולל טיימר הפעלה ולחצן ידני , כולל תריס פליטה רפפה ורשת נגד חרקים .	יח'	1.00	4,000.00	4,000.00
	סה"כ 15.01 ציוד ואביזרים.				514,500.00
	תת פרק 15.02 מערכת פיזור ואביזרים.				
	הערה : על קבלן הביצוע לתאם ביצוע פתחי מעברים לתעלות ע"י קבלן השלד בקורות בזמן היציקות וביצוע השלד ועל אחריותו .				
15.02.0010	אספקה והתקנת תעלות פח מגלוונות עובי 1 מ"מ עגולות ספיריקל , כולל צביעה בגוון לפי בחירת אדריכל כולל תליה או בתוך המסבך אטימת סילקון .	מ"ר	550.00	380.00	209,000.00
15.02.0020	תעלות פח מגלוונות עובי פח 1.25 מ"מ חיבור אוגנים כולל אטימת סילקון ורשת .	מ"ר	250.00	130.00	32,500.00
15.02.0030	תעלות פח מגלוונות עובי פח 1.0 מ"מ חיבור אוגנים כולל אטימת סילקון ורשת .	מ"ר	100.00	110.00	11,000.00
15.02.0035	תעלות פח מגלוונות עובי פח 0.80 מ"מ חיבור אוגנים כולל אטימת סילקון.	מ"ר	120.00	98.00	11,760.00
15.02.0040	בידוד אקוסטי "2 אמריקאי כולל סיכות ורשת.	מ"ר	350.00	80.00	28,000.00
15.02.0050	כנ"ל אך עובי "1 לתעלות עגולות.	מ"ר	120.00	55.00	6,600.00
	להעברה בתת פרק 01.15.02				298,860.00

דאטום מהנדסים בע"מ כפר כנא טל:04-6419957 פקס:04-6411646

כתב כמויות

סך הכל	מחיר יחידה	כמות	יחידה	תאור	סעיף
298,860.00				מהעברה	
30,250.00	55.00	550.00	מ"ר	כנ"ל אך עובי "1 לתעלות מלבניות .	15.02.0055
17,280.00	1,800.00	9.60	מ"ר	תריס אויר חוזר מאלמניום במידות לפי תוכנית + מסנן + ווסת .	15.02.0060
3,000.00	1,500.00	2.00	יח'	תריס אויר צח נגד גשם + ווסת מאלמניום במידות 50X50 ס"מ + מסנן .	15.02.0070
43,500.00	1,450.00	30.00	יח'	מפזר אויר עגול מאלמניום מתאים לזריקה מגובה 9 מטר , תוצרת TROX דגם VDL-V-400 קוטר 40 ס"מ + ווסת (ספיקת אויר 750 רמל"ד).	15.02.0080
19,680.00	820.00	24.00	קומפ'	אספקה והתקנת מפזר אויר צידי מתאים לתעלה עגולה מידות 80/20 ס"מ + ווסת , צבע לפי בחירת האדריכל (600 רמל"ד).	15.02.0090
4,500.00	450.00	10.00	יח'	אספקה והתקנת מפזר אויר תקרתי "12"/"12 + ווסת כולל פלטה 60/60 מותאמת לתקרה אקוסטית - צבע לפי בחירת האדריכל .	15.02.0100
7,000.00	250.00	28.00	יח'	אספקה והתקנת תריס יניקה משירותים עגול קוטר "6 מאלמניום לרבות ווסת .	15.02.0120
7,600.00	95.00	80.00	מטר	אספקה והתקנת תעלות שרשורי מבודדת אלמניום/אלמניום חסינת אש קוטר "10	15.02.0130
5,100.00	85.00	60.00	מטר	אספקה והתקנת תעלות שרשורי מבודדת אלמניום/אלמניום חסינת אש קוטר "6	15.02.0140
5,000.00	5,000.00	1.00	קומפ'	אספקה והתקנת קונזולות פלדה לתמיכת תעלות פיזור אויר על הגג , הקונזולות יהיו מתאימות למשקל התעלות כ- 50 ק"ג למ"ר .	15.02.0150
441,770.00				סה"כ 15.02 מערכת פיזור ואביזרים.	
956,270.00				סה"כ 15 מיזוג אויר	

דאטום מהנדסים בע"מ כפר כנא טל:04-6419957 פקס:04-6411646

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סך הכל
פרק 19 מבנה פלדה					
תת פרק 19.10 מסגרות חרש					
19.10.0009	קונסטרוקציית פלדה (שחור), מפרופילי צינורות עגולים, רבועיים ומלבניים או זוויתנים סטנדרטיים, לרבות פחי קשר, פחי עיגון וכל פרופיל אחר כמצוין בתוכניות לרבות ייצור, תוכניות ייצור מפורטות, שינוע, הצבה, הרכבה בשטח לשביעות רצון מזמין העבודה וכל המלאכות הנדרשות לביצוע מושלם ע"פ הפרטים, התוכניות והמפרטים.	טון	27.50	14,700.00	404,250.00
19.10.0060	תוספת עבור צביעת קונסטרוקציית הפלדה הנ"ל בשתי שכבות צבע יסוד וצבע עליון סינטטי עד לכיסוי מלא ולפחות בשתי שכבות, הכול עד ביצוע מושלם	טון	27.50	1,450.00	39,875.00
19.10.0090	מרישים לגג מפרופילי Z כמצוין בתוכניות מגולוונים.	טון	6.00	10,500.00	63,000.00
19.10.0120	תוספת למחיר צביעת הקונסטרוקציה עבור ניקוי בסילון חול (לפי משקל הקונסטרוקציה)	טון	27.50	570.00	15,675.00
סה"כ 19.10 מסגרות חרש					
					522,800.00
תת פרק 19.50 סיכור גג					
19.50.0010	חיפוי גג אולם ספורט טרמו אקוסטי ע"י קסטות פח (תחתון) מחורר מגולון וצבוע תנור בעובי לפי חישוב סטטי לא יפחת מ 1 מ"מ בידוד טרמי 50 מ"מ צמר זכוכית 12 ק"ג/מ"ק עם גיזה, פח טרפזי עליון מגולון וצבוע תנור בעובי 0.55 מ"מ, הביצוע כולל תכנון מפורט SD שיוגש לאישור המתכנן, המחיר כולל הובלה פריקה והתקנה בשטח הכול עד ביצוע מושלם.	מ"ר	1,700.00	430.00	731,000.00
19.50.0020	אספקה והתקנה של מזחלות מפח מגולון בעובי 2 מ"מ ברוחב פרוס עד 100 ס"מ, לרבות כל החיבורים, הסגרים צבע גוון לפי בחירת האדריכל.	מטר	96.00	270.00	25,920.00
19.50.0030	חיפוי גג אולם ספורט טרמו אקוסטי ע"י קסטות פח (תחתון) מחורר מגולון וצבוע תנור בעובי לפי חישוב סטטי לא יפחת מ 1 מ"מ בידוד טרמי 50 מ"מ צמר זכוכית 12 ק"ג/מ"ק עם גיזה, פח עליון גלי 18/76 עשוי אלומיניום בעובי 1 מ"מ, הביצוע כולל תכנון מפורט SD שיוגש לאישור המתכנן, המחיר כולל הובלה פריקה והתקנה בשטח הכול עד ביצוע מושלם.	מ"ר	1,700.00	520.00	לא לסיכום
להעברה בתת פרק 19.50					756,920.00

דאטום מהנדסים בע"מ כפר כנא טל: 04-6419957 פקס: 04-6411646

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סך הכל
פרק 22 אלמנטים מתועשים בבנין					
תת פרק 22.01 תקרה תותבת מלוחות מינרלים					
	התקנת תקרה אקוסטית תעשה בהתאם לת"ו הוראות יצרן ומחייבת בדיקת מכון בדיקות מוסמך				
22.01.0010	מחיצות מלוחות גבס בעובי 1.25 ס"מ חד קרומיות (בשני הצדדים) ברוחב כולל של 95 מ"מ, עם מסלול עליון ותחתון וניצבים מפח פלדה מגולבן, גמר מושלם, מוכן לצבע	מ"ר	60.00	125.00	7,500.00
22.01.0015	תוספת מחיר עבור לוח גבס חסין אש (ורוד)	מ"ר	120.00	11.00	1,320.00
22.01.0020	פרופילי פלדה מגולבנים RHS 70/70/5 מ"מ לחזקת פינות חופשיות ומסביב לפתחים לרבות עיגון לתקרה ורצפה קונסטרוקטיבים	מטר	10.00	204.00	2,040.00
22.01.0025	דלת עם משקוף עץ דוגמת חמדיה, משקוף מתאים למחיצת גבס	יח'	1.00	800.00	800.00
22.01.0030	תקרה אקוסטית מלוחות סיביים מינרליים, דוגמת אקופון, לוחות במידות 60/60 ס"מ, בעובי 16 מ"מ, לרבות כל הקונסטרוקציה לנשיאה ותליה כולל פרופילי L+Z הגמר ליד הקירות, עד לביצוע מושלם של העבודה. כושר בליעה 0.85 N.S.R ומעלה.	מ"ר	116.00	170.00	19,720.00
22.01.0040	תקרה אקוסטית מלוחות גבס מחוררים בקבוצות בחירור עגול או מרובע דוגמת "דנוליין" דגם "דיזיין פאנל" או ש"ע עם NRC=70 גודל הלוח 120/240 ס"מ עובי הלוח 12.5 מ"מ המחיר כולל התקנה סמויה ע"ג קונסטרוקציה, הכולל עד ביצוע מושלם.	מ"ר	40.00	300.00	12,000.00
סה"כ 22.01 תקרה תותבת מלוחות מינרלים					43,380.00
תת פרק 22.02 תקרות אקוסטיות מפח					
	התקנת תקרה אקוסטית תעשה בהתאם לת"ו והוראות יצרן ומחייבת בדיקת מכון בדיקות מוסמך				
22.02.0010	תקרת תותב ממגשי פח מגולוון וצבוע, לוחות ברוחב 30 ס"מ, עובי פח 0.6 מ"מ לרבות קונסטרוקציה לנשיאה ותליה כולל פרופילי גמר ליד הקירות.	מ"ר	150.00	145.00	21,750.00
להעברה בתת פרק 01.22.02					21,750.00

דאטום מהנדסים בע"מ כפר כנא טל: 04-6419957 פקס: 04-6411646

כתב כמויות

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סך הכל
	מהעברה				21,750.00
22.02.0020	תקרת מגשי פח מגולוון בעובי 0.5 מ"מ מחוררים חירור מיקרו וצבועים תנור בלבן, לרבות גיזה אקוסטית שחורה מודבקת לאריח, חצי שקוע כולל קונסטרוקציה פיין ליין וגמר L+Z ליד הקיר, תליות לפי התקן, הכול עד ביצוע מושלם.	מ"ר	230.00	190.00	43,700.00
	סה"כ 22.02 תקרות אקוסטיות מפח				65,450.00
	תת פרק 22.03 חיפויים אקוסטיים				
22.03.0010	חיפוי אקוסטי על קירות זירת המשחק לוחות "פיברון"/"הרקליט" במידות 60/120 ס"מ דוגמת אורבונד או ש"ע מורכב על מסגרת מפרופילי מפח עם בידוד צמר זכוכית 2" ופרופיל אלומיניום בקצה המחיר כולל צביעה הפלטות, או ש"ע כולל גמר סרגל עץ בתחתית ההתקנה לאורך.	מ"ר	450.00	280.00	126,000.00
	סה"כ 22.03 חיפויים אקוסטיים				126,000.00
	תת פרק 22.07 תאים מתועשים				
22.07.0025	יחידת תא לשרותים (עשויה H.P.L בעובי 12 מ"מ) מורכבת ממחיצת עומק, חזית ודלת - במידות: רוחב 80-110 ס"מ, עומק עד 160 ס"מ, גובה 200 ס"מ כולל 15 ס"מ הגבהה. כולל שילוט, פרזול, אביזרי עיגון, חיבור והתקנה, הכל מושלם כדוגמת סידרת "Imagine Black/Gray" של חברת מנל או ש"ע.	יח'	3.00	2,200.00	6,600.00
22.07.0035	חזית ודלת (עשויה H.P.L בעובי 12 מ"מ) - במידות: ברוחב עד 110 ס"מ, גובה 200 ס"מ כולל 15 ס"מ הגבהה. כולל שילוט, פרזול, אביזרי עיגון, חיבור והתקנה, הכל מושלם כדוגמת סידרת "Imagine Black/Gray" של חברת מנל או ש"ע.	יח'	2.00	1,700.00	3,400.00
22.07.0037	חזית ודלת (עשויה H.P.L בעובי 12 מ"מ) - במידות: במידות כלליות 230 ס"מ כולל דלת עד 110 ס"מ, גובה 200 ס"מ כולל 15 ס"מ הגבהה. כולל שילוט, פרזול, אביזרי עיגון, חיבור והתקנה, הכל מושלם כדוגמת סידרת "Imagine Black/Gray" של חברת מנל או ש"ע.	יח'	2.00	2,200.00	4,400.00
	להעברה בתת פרק 01.22.07				14,400.00

דאטום מהנדסים בע"מ כפר כנא טל: 04-6419957 פקס: 04-6411646

כתב כמויות

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סך הכל
	פרק 30 ריהוט וציוד מורכב בבנין				
	תת פרק 30.01 מושבים אולמות ספורט				
30.01.0010	אספקה והתקנת מושב פלסטי קבוע כדוגמת BWTA FR UV של חברת DELTA קונזולי או שו"ע, עומד בתקן אש ישראלי לפי בדיקה 755 גוון לפי בחירת האדריכל. המושב בעל דופן כפולה עמיד ללא שבר וללא קיפול מידות טכניים למושב 1. גב המושב בגובה 31 ס"מ. רוחב המושב 43 ס"מ. 3. עומק המושב 41 ס"מ.	יח'	600.00	230.00	138,000.00
	סה"כ 30.01 מושבים אולמות ספורט				
	תת פרק 30.02 עבודות וציוד לאולמות ספורט				
30.02.0010	המחיר של המתקנים וכל הציוד הנדרש כולל אישור מכון התקנים לכל המתקנים ולזירת המשחקים.	קומפ'	1.00	2,800.00	2,800.00
30.02.0020	סימון מגרש "כדורסל" לפי תקן FIBA חדש לאולם בצבע פוליאוריטני עמיד בשחיקה בגוון לבן	קומפ'	1.00	3,800.00	3,800.00
30.02.0025	סימון מגרש כדוריד בצבע פוליאוריטני באולם ספורט בגוון אדום / כחול, עמיד בשחיקה	קומפ'	1.00	1,800.00	1,800.00
30.02.0030	צביעת שוליים מלבנים בגוון לבחירה	קומפ'	1.00	7,200.00	7,200.00
30.02.0040	סולם שבדי כפול מקצועי - 14 שלבים 180X250 ס"מ בעל שלבי עץ בוק ועמודי נשיאה עשויים עץ בוק מלוטש חלק ובעל גימור גבוה, כולל ראש עליון בולט קדימה וכולל הרחקות אחוריות מהקיר לבטיחות ולמניעת פגיעה בקיר בזמן השימוש, בעל 14 שלבים, זוויות העיגון מוכנסות בתוך שקעים מיוחדים, מכורסמים ברגל העץ כך שלא יבלטו לבטיחות מירבית, לאחר ההתקנה לא נראים ברגים בולטים וחזית הסולם נקייה וחלקה ללא ברגים. בעל תעודת התאמה ממכון התקנים הישראלי לתקן 5515 - ספורט, חלק 3 - סולמות	יח'	8.00	2,400.00	19,200.00
	להעברה בתת פרק 01.30.02				
	34,800.00				

דאטום מהנדסים בע"מ כפר כנא טל: 04-6419957 פקס: 04-6411646

כתב כמויות

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סך הכל
	מהעברה				34,800.00
30.02.0060	מתקן טבעות במבנה קונזולי מחובר לקיר המבנה מתקפלות לתקרה הנעה על גבי גלגלי פליז, כולל מערכת אבטחה כפולה כך שבמקרה של כשל באבטחה אחת האבטחה השניה תמנע נפילת המשתמש, כולל מערכת לשינוי גובה הטבעות קלה לשימוש, מהירה ורציפה, לרבות אספקת שרטוט התקנה מותאם לאתר הביצוע מאושר ע"י מהנדסבעל תעודת התאמה ממכון התקנים הישראלי לתק 5515 - ספורט, חלק 4 - טבעות	יח'	1.00	7,200.00	7,200.00
30.02.0070	מתקן 4 חבלי טיפוס במבנה קונזולי מחובר לקיר המבנה מתקפל הצידה, לרבות אספקת שרטוט התקנה מותאם לאתר הביצוע, מאושר ע"י מהנדסבעל תעודת התאמה ממכון התקנים הישראלי לתקן 5515 - ספורט, דרישות בטיחות וחלק 4 - חבלים	יח'	1.00	7,200.00	7,200.00
30.02.0080	מתקן 4 חבלי טיפוס במבנה קונזולי מחובר לקיר המבנה מתקפל הצידה, לרבות אספקת שרטוט התקנה מותאם לאתר הביצוע, מאושר ע"י מהנדסבעל תעודת התאמה ממכון התקנים הישראלי לתקן 5515 - ספורט, דרישות בטיחות וחלק 4 - חבלים	יח'	1.00	7,200.00	7,200.00
30.02.0090	שרוול לעמודי כדורעף ברצפת פרקט הכולל שרוול מגולוון בעובי 5 מ"מ, רוזטת אלומיניום מעוגנת, מכסה נשלף מסוג הרצפה כולל חציבה ביסוס והתקנה	יח'	6.00	1,080.00	6,480.00
30.02.0100	זוג עמודי כדורעף ריפוד הגנה מסביב דגם אולימפי כולל רשת בעל תעודת התאמה לת"י 5515 חלק 2 - כדורעף	יח'	6.00	1,080.00	6,480.00
30.02.0110	לוח תוצאות אלקטרוני מקצועי דגם אלפא 180*100 ס"מ לוח תוצאות אלקטרוני מקצועי, דגם אלפא. מידות הלוח: 180*100 ס"מ מגובה ספרות 15 ס"מ כולל: נורית LED שעון זמן, עבירות קבוצה + עבירות אישיות בלוח התוצאות לוח פיקוד	יח'	2.00	32,200.00	64,400.00
30.02.0120	שעוני 24 שניות דגם אלפא 15 ס"מ גובה ספרות 15 ס"מ (סט 2 תצוגות)	זוג	1.00	8,700.00	8,700.00
30.02.0130	ריפוד הגנה על קירות בעובי 50 מ"מ עם שטיח חסין אש ופרופיל עץ מסביב - (כנדרש עפ"י התקן הישראלי).	מ"ר	40.00	480.00	19,200.00
	להעברה בתת פרק 01.30.02				161,660.00

דאטום מהנדסים בע"מ כפר כנא טל: 04-6419957 פקס: 04-6411646

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סך הכל
	מהעברה				161,660.00
30.02.0140	שולחן מזכירות מפואר מודל FIBA עשוי עץ גושני מעובד, נייד על גלגלים, כולל אזורי ישיבה לשחקני החלפה, במידות כלליות של 420X90X76 ס"מ מעוגל ומרופד בחלקו הקדמי לבטיחות.	יח'	1.00	15,000.00	15,000.00
30.02.0150	מושב מתקפל tip up DELTA FR UV omega גוון לבחירה מושב מקצועי מדגם "OMEGA" בעל מנגנון קיפול איכותי. נתונים טכניים: כולל עמידות אש (Fire Retardent) בעל עמידות UV מצוינת. התקנה פשוטה הכוללת שימוש בכ-4 ברגים בלבד. מידות המושב: גובה - 38.5 ס"מ מרוחב - 44 ס"מ מעומק - 38.5 ס"מ.	יח'	20.00	345.00	6,900.00
30.02.0160	מחיצה חלוקה אקוסטית חשמלית כפולה עשויה שתי שכבות אריג מיוחד חסין אש במשקל 1200 גר'/מ"ר כולל מנוע צנטרפוגלי ובלם מיוחד על המנוע. כולל שני בולמי נפילה בקצוות כנדרש ע"י התקן. מידות עפ"י תכנון מאושר. בעל תעודת התאמה ממכון התקנים הישראלי לתקן 5517- מחיצות חלוקה	קומפ'	1.00	96,000.00	96,000.00
30.02.0170	שער כדוריד מקצועי מאושר IHF לתחרויות במידות 3X2 מתוצר "ספורט סיסתם" איטליה או ש"ע מאושר, כולל רשת, המחיר כולל אספקה פריקה והתקנה	יח'	2.00	8,500.00	17,000.00
30.02.0180	עוגנים לשערים הנ"ל	יח'	4.00	970.00	3,880.00
30.02.0190	אספקה והתקנת רשת חשמלית לעצירת כדורים (להתקנה מאחורי השערים) במידות 14X6 מטר המחיר כולל מנוע ובלימה בהתאם לדרישות התקן, הכול עד ביצוע מושלם	יח'	2.00	40,000.00	80,000.00
	סה"כ 30.02 עבודות וציוד לאולמות ספורט				380,440.00

דאטום מהנדסים בע"מ כפר כנא טל: 04-6419957 פקס: 04-6411646

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סך הכל
תת פרק 30.03 מתקני סל					
30.03.0010	מתקן סל מתקפל לתקרה חשמלי עשוי מפרופיל RHS צבוע בתנור. בעל תעודת התאמה ממכון התקנים הישראלי לתקן 5515 - ספורט, חלק 1-סלים מסופק כולל שרטוט ההתקנה בפועל מאושר ע"י מהנדס החברה. כולל לוח פוליקרבונט בלתי שביר (אחריות ל-10 שנים כנגד שבר). כולל מנגנון שינוי גובה המאפשר שינוי גובה לקט סל בעזרת ידית בורגית. כולל חישוק קפיצי דגם אולימפי בעל שלושה קפיצים פנימיים. כולל בולם נפילה צנטרופוגלי. כולל ריפוד הגנה ללוח.	יח'	2.00	28,800.00	57,600.00
30.03.0020	מתקן כדורסל 2.2 מתקפל חשמלית לקט סל ולקיר בעל תעודת התאמה ממכון התקנים הישראלי לתקן 5515 - ספורט, חלק 1-סלים מפרופיל פלדה מלבני RHS צבוע בתנור מחובר לקיר בבליטה באמצעות מנוע כולל לוח שקוף בלתי שביר מפוליקרבונט (אחריות ל-10 שנים כנגד שבר של הלוח), ריפוד מיוחד עשוי גומי לתחתית הלוח, ריפוד הגנה מיוחד לקונסטרוקציה המתקן בחלקו התחתון. חישוק כדורסל קפיצי אולימפי (חיבור מיוחד לרשת עם צינורות) + רשת. כולל בולם נפילה.	יח'	2.00	20,800.00	41,600.00
30.03.0030	מתקן כדורסל נייד HYDROPLAY ACE IMPIANTO אולימפי מפואר, מאושר FIBA לתחרויות בינלאומיות רמה 1, כולל ריפוד אינטגרלי מפואר בעובי 15 ס"מ. לוח זכוכית מחוסמת מוגנת בעובי 12 מ"מ, כולל הגנה, כולל ריפוד הקיפי מלא משני צדי הלוח, כולל פס אורות LED אינטגרלי מושתל בתוך הלוח. הפעלה קלה ע"י אדם אחד, הפעלה חשמלית כולל מערכת הגנה על המערכת ההדראולית המבטיחה יציבות החישוק גם במידה ויש שבירה של צינור הידראולי. בעל אישור בדיקה של מערכת החשמלית ע"י מכון התקנים הישראלי. הכל לפי תמונה ומפרט טכני מפורט. המחיר הינו לשני סלים (זוג).	זוג	1.00	155,000.00	155,000.00
סה"כ 30.03 מתקני סל					254,200.00

דאטום מהנדסים בע"מ כפר כנא טל: 04-6419957 פקס: 04-6411646

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סך הכל
תת פרק 30.04 רצפת פרקט וצבע					
30.04.0010	צבע אפוקסי עמיד בשחיקה ובחומרים כימיים, בעובי 500 מיקרון, על בטון מוחלק בטריבונוט ומדרגות באולם, לרבות הכנת התשתית, ניקוי והחלקת התשתית, פריימר, שכבת יסוד, כל השכבות כנדרש, רולקות, ליטוש, שילוב פסים, גוונים ודוגמאות וכו'. הכל קומפלט לפי מפרט היצרן באישור המפקח. לפי סימון ז' בתוכנית F-01.	מ"ר	600.00	70.00	42,000.00
30.04.0020	רצפת פרקט SylvaSport חברת "JUNCKERS" מיפיל / בוק דנמרק עשויה עץ פרקט גושני מיפיל / בוק ממין ראשון עובי הפרקט 22 מ"מ מצופה לכה בחלקו העליון והתחתון. יישום בשיטת ה-BAT UNO BAT/BLUE. לוחות הפרקט באורך קבוע ומדויק של 3.7 מטר על מנת לאפשר גמישות מתאימה וחיבור הנופל על גבי קורות העץ, לוחות העץ חייבים להיות עשויים עץ מיפיל. בעלת אישור עמידה בתקנים A4-A3 EN14904-DIN 18032 פרק 2. בעלת אישור FIBA. עובי המערכת 52 מ"מ. עובי פרקט 22 מ"מ מצופה לכה משני צידיו להגנה מיטבית כנגד לחות. אורך לוחות הפרקט 3.7 מטר, לחוזק ואחידות גבוהים. לוחות הפרקט יהיו מוכנים להתקנה כולל ציפוי לכה ישירות ממפעל היצרן בתהליך מבוקר המבטיח גימור מושלם ובנוסף עמידה בדרישות הבאות: עמידה ברמת חיכוך לפי התקן, הלכה תהיה עמידה כנגד הצהבה לשמירה על גוון העץ הבהיר לאורך זמן, בעלת עמידות מצוינת בשחיקה.	מ"ר	1,190.00	435.00	517,650.00
30.04.0030	פנל מקצועי לרצפת פרקט ספורט. עשוי עץ בוק נקי מצופה לכה כולל פתחי אוורור אינטגרלי כולל כיסוי עץ שקוע להסתרת ברגי החיבור	מטר	140.00	95.00	13,300.00
סה"כ 30.04 רצפת פרקט וצבע					572,950.00
תת פרק 30.05 ריהוט מלתחות					
30.05.0020	ספסל למלתחות (עשוי H.P.L בעובי 12 מ"מ) במידות: רוחב 30 ס"מ, גובה 40 ס"מ, אורך 100 ס"מ. כדוגמת דגם "קלאסי" של מנל או ש"ע.	מטר	13.00	585.00	7,605.00
להעברה בתת פרק 01.30.05					7,605.00

דאטום מהנדסים בע"מ כפר כנא טל: 04-6419957 פקס: 04-6411646

כתב כמויות

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סך הכל
	מהעברה				7,605.00
30.05.0030	עמודת לוקר "שלושה תאים" (עשויה H.P.L בעובי 12"מ"מ), במידות: גובה 183 ס"מ, רוחב 30 ס"מ, עומק 40 ס"מ, מחולקת לשלושה תאים בגובה, כולל הכנה למנעול תליה כדוגמת דגם "Triple" של חברת מנל	יח'	10.00	1,209.00	12,090.00
סה"כ 30.05 ריהוט מלתחות					19,695.00
	תת פרק 30.06 ריהוט משרדים				
30.06.0010	הקצב לריהוט משרדי בהתאם לבחירת העירייה, תשלום בהתאם לביצוע בפועל	קומפ'	1.00	50,000.00	50,000.00
סה"כ 30.06 ריהוט משרדים					50,000.00
סה"כ 30 ריהוט וציוד מורכב בבנין					1,415,285.00

דאטום מהנדסים בע"מ כפר כנא טל: 04-6419957 פקס: 04-6411646

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סך הכל
פרק 33 ספרינקלרים					
תת פרק 33.01 ציוד ואביזרים					
33.01.0010	באחריות הקבלן להמציא אשור מכון התקנים או מעבדה מוסמכת אחרת לאשור מערכת הספרינקלרים ע"פ ת"י 1596 תכנון + ביצוע לרבות אישור תעודה מתאימה עד סוף תהליך ההתקנה . במידה ויותקנו עד 10 מתזים ניתן להסתפק באישור מתקין מורשה קבלן תחזוקאי בלבד .	קומפ'	1.00	3,000.00	3,000.00
33.01.0020	אספקה והתקנה תחנת הפעלה רטובה למערכת הספרינקלרים כולל חיבורים ואביזרים קוטר 4" עד להפעלה מושלמת כולל מגוף שער Y&OS עם טמפר סוויץ קוטר 4" אלחוזר קוטר 4" , רגש זרימה, שני שעוני לחץ ופורק לחץ 1/2" מותקן ע"ג התחנה , ברז הסנקה כפול (סיאמי) התחברות לצנרת ראשית האביזרים מאושרים (UL/FM) .	קומפ'	1.00	7,000.00	7,000.00
33.01.0030	אספקה והתקנה ספרינקלרים מסוג PENDENT , תגובה מהירה תבריג 3/4" עם מקדם K=8.1 טמפ" הפעלה 68 מעלות צילזיוס כולל מחבר למתז תוצרת חברת טאייקו.	יח'	12.00	180.00	2,160.00
33.01.0035	אספקה והתקנה ספרינקלרים מסוג PENDENT , תגובה מהירה תבריג 1/2" עם מקדם K=5.6 טמפ" הפעלה 68 מעלות צילזיוס כולל מחבר למתז תוצרת חברת טאייקו.	יח'	160.00	180.00	28,800.00
33.01.0040	אספקה והתקנה צינור גמיש תקני למתזים המותקנים בתקרות גבס / אקוסטית לרבות חיבור לצינור ההזנה ולמתז .	יח'	40.00	200.00	8,000.00
33.01.0050	אספקה והתקנה צנרת מגלוונט סקדיול- 10 כולל כל החיזוקים והמתלים כולל מחברי אורך צנרת קוטר 4" כולל מכניקל טיחתום ומאושר , מגלוון , כולל אביזרים ספחים קשתות מחברים זזיות .	מטר	80.00	150.00	12,000.00
33.01.0060	כנ"ל אך 11/2" כולל אביזרים.	מטר	650.00	105.00	68,250.00
33.01.0070	כנ"ל אך 1".	מטר	50.00	95.00	4,750.00
33.01.0080	אספקה והתקנת מגוף ניקוז קוטר 2"	יח'	1.00	220.00	220.00
33.01.0090	אספקה והתקנת מגוף בדיקה קוטר 1"	יח'	1.00	180.00	180.00
להעברה בתת פרק 01.33.01					134,360.00

דאטום מהנדסים בע"מ כפר כנא טל:04-6419957 פקס:04-6411646

כתב כמויות

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סך הכל
פרק 35 מערכת מתח נמוך					
תת פרק 35.01 מע' חלונות שחרור עשן.					
35.01.0010	יחידת פיקוד ובקרה (רכזת) המפקדת עד 15 מנועים לפחות, הכוללת מטען ומצברים למשך 72 שעות פתיחה לפחות, מנגנון בקרה לטעינת הסוללות. סוללות לוח תוצרת R WAFERRALUX GERMANY לפי תקן DIN18232 ותקן EN 12101 או שווה ערך מאושר. מותקן ומחובר קומפלט(המחיר כולל חיווט בכבל 8*0.5 חסין אש וכן חיבור המערכת לרכזת גילוי אש).	קומפ'	1.00	9,000.00	9,000.00
35.01.0020	מנוע חשמלי המופעל בזרם ישר 24 וולט DC לפתיחה וסגירה של פתחים לשחרור עשן כולל כל האביזרים, מדגם SINTESI 380 מ"מ, זמן פתיחה עד 40 שניות מקסימום לפי תקן DIN 18232 תוצרת חברת UCS או שווה ערך מאושר. מותקן ומחובר קומפלט כולל חיווט מרכזת ועד למנוע ע"י כבל חסין אש 5*2.5.	יח'	30.00	900.00	27,000.00
35.01.0030	לחצן חירום (לוח סינופטי) תוצרת RWA FERRALUX GERMANY או שווה ערך מאושר. מותקן ומחובר קומפלט.	קומפ'	1.00	1,000.00	1,000.00
סה"כ 35.01 מע' חלונות שחרור עשן.					37,000.00
סה"כ 35 מערכת מתח נמוך					37,000.00

דאטום מהנדסים בע"מ כפר כנא טל: 04-6419957 פקס: 04-6411646

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סך הכל
פרק 51 עבודות עפר					
תת פרק 51.40 עבודות עפר					
51.40.0550	רשתות פוליאסטר גיאוגריד מסוג 330 ס"מ Tenax מותקנת מתחת לרצפת בטון ע"פ הנחיות יועץ קרקע.	מ"ר	3,670.00	22.00	לא לסיכום
51.40.0560	יריעה גיאוטכנית מבד לא-ארוג במשקל 250 ק"ג/מ"ר לרבות עיגון ע"פ הנחיות יועץ קרקע.	מ"ר	3,670.00	11.00	לא לסיכום
סה"כ 51.40 עבודות עפר					
תת פרק 51.62 עבודות ניקוז					
51.62.0090	צינור שרשורי מחורר בקוטר 160 מ"מ עטוף בד גיאוטכני ואגרנט שומשום 30/30 ס"מ כולל עבודות עפר וכיסוי	מטר	430.00	130.00	לא לסיכום
51.62.0100	צינור PVC בקוטר 160 מ"מ לרבות אביזרי חיבור לביצוע מושלם.	מטר	120.00	65.00	לא לסיכום
סה"כ 51.62 עבודות ניקוז					
סה"כ 51 עבודות עפר					

דאטום מהנדסים בע"מ כפר כנא טל: 04-6419957 פקס: 04-6411646

כתב כמויות

סך הכל	מחיר יחידה	כמות	יחידה	תאור	סעיף
				פרק 59 מרחבים מוגנים ומקלטים	
				תת פרק 59.01 מסגרות פלדה	
				כל העבודות בפרק זה כפופות לנאמר ב"מפרט הג"א" ולרשימת מסגרות	
4,600.00	4,600.00	1.00	יח'	דלת הדף למרחב מוגן מוסדי במידות 100/210 ס"מ פתח אור לרבות משקוף עם הכנה לכנף פנימית. פריט מס' 02 ברשימת המסגרות	59.01.0010
5,000.00	5,000.00	1.00	יח'	חלון נגד רסיסים נגרר לתוך כיס למרחב מוגן מוסדי במידות 100/100 ס"מ. הכול לפריט מס' 01 ברשימת המסגרות.	59.01.0020
1,100.00	550.00	2.00	יח'	צינור אוורור קוטר 8" בקיר פנימי עובי לפי התכנית. פריט מס' מ-04 ברשימת המסגרות	59.01.0030
350.00	350.00	1.00	יח'	מערכת מודולרית תקנית למעבר צנרת מזוגן אוויר לרבות איטום. לפי פריט מ-03 ברשימת המסגרות	59.01.0050
11,050.00				סה"כ 59.01 מסגרות פלדה	
				תת פרק 59.02 אוורור וסינון אב"כ	
14,500.00	14,500.00	1.00	יח'	מערכת אוורור וסינון למרחב מוגן מסוג "תיבת נח" דגם FAH-480/180 או ש"ע	59.02.0010
14,500.00				סה"כ 59.02 אוורור וסינון אב"כ	
				תת פרק 59.03 סימון ושילוט	
1,800.00	1,800.00	1.00	קומפ'	ביצוע סימון ושילוט לממ"ד בהתאם לדרישות פקע"ר, הכול עד ביצוע מושלם	59.03.0010
1,800.00				סה"כ 59.03 סימון ושילוט	
27,350.00				סה"כ 59 מרחבים מוגנים ומקלטים	
9,566,158.80				סה"כ בניין	

דאטום מהנדסים בע"מ כפר כנא טל:04-6419957 פקס:04-6411646

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סך הכל
פרק 08 מתקן חשמל - כללי					
תת פרק 08.01 הכנות					
08.01.0005	חפירת תעלות לכבלים ו/או לצינורות תיקשורת בכלים או בידיים כולל ריפוד וכיסוי חול, מילוי חפירה, החזרת השטח לקדמותו וסילוק עודפי אדמה. התעלה בעומק עד 90 ס"מ ורוחב 40-60 ס"מ עבור הזנות חשמל ותקשורת.	מטר	420.00	32.00	13,440.00
08.01.0010	חפירת תעלות לכבלים ו/או לצינורות תיקשורת בכלים או בידיים כולל ריפוד וכיסוי חול, מילוי חפירה, החזרת השטח לקדמותו וסילוק עודפי אדמה. התעלה בעומק עד 90 ס"מ ורוחב 40-60 ס"מ עבור עמודי תאורה.	מטר	630.00	32.00	20,160.00
					33,600.00
סה"כ 08.01 הכנות					
תת פרק 08.02 הכנות לתאורת חוץ					
08.02.0135	תא בקרה לכבלים תא טרומי קוטר 40 ס"מ בעומק 80 ס"מ כולל חפירה/חציבה כולל שכבת חצץ של 20 ס"מ, כולל מכסה ממין B125 כולל שילוט יעוד תא הביקורת מגרש ספורט.	יח'	6.00	500.00	3,000.00
08.02.0150	תא בקרה לכבלים תא טרומי קוטר 80 ס"מ בעומק 130 ס"מ כולל חפירה/חציבה כולל שכבה חצץ של 20 ס"מ, כולל מכסה ממין B125 כולל שילוט יעוד תא הביקורת.	יח'	4.00	1,200.00	4,800.00
08.02.0155	תא בקרה לכבלים, תא טרומי בקוטר 100 ס"מ ובעומק 130 ס"מ, כולל חפירה/ חציבה כולל שכבת חצץ של 20 ס"מ, כולל מכסה ממין B125 כולל שילוט יעוד תא הביקורת.	יח'	11.00	1,600.00	17,600.00
08.02.0260	יסוד בטון לעמוד תאורה מכל סוג בגובה עד 10 מ' יצוק מבטון ב- 30 במידות 200/100/100 ס"מ כולל חפירת/חציבת הבור, הכנת שרוולי מעבר לפי תוכנית, כולל ברגי יסוד מחוברים ומוגנים וכל שאר העבודות והחומרים הדרושים קומפלט.	יח'	33.00	1,200.00	39,600.00
08.02.0315	תוספת למחיר יסוד בטון לעמוד, עבור שרוול נוסף לכבל ושרוול נוסף להארקה מגרש ספורט.	יח'	33.00	150.00	4,950.00
					69,950.00
להעברה בתת פרק 02.08.02					

דאטום מהנדסים בע"מ כפר כנא טל: 04-6419957 פקס: 04-6411646

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סך הכל
	מהעברה				69,950.00
08.02.0535	אלקטרודות הארקה ממוטות פלדה מצופים נחושת בקוטר 19 מ"מ ובאורך של 1.5 מ' תקועים אנכית בקרקע, כולל ראש קידוח, ראש הקשה, מהדק טבעת, בתוך שוחת בקורת 60? בעומק 60 ס"מ עם רצפת חצץ ומכסה מסוג B125, שילוט וצביעה קומפלט מגרש ספורט.	קומפ'	6.00	1,150.00	6,900.00
08.02.0540	תוספת לאלקטרודות הארקה הנ"ל עבור העמקת האלקטרודה בקטעים סטנדרטיים של 1.5 מ'. כולל מצמד, עד לקבלת ההתנגדות הדרושה. קומפלט מגרש ספורט.	קומפ'	6.00	225.00	1,350.00
	סה"כ 08.02 הכנות לתאורת חוץ				78,200.00
	<u>תת פרק 08.03 שרוולים ומובילים</u>				
	כל הצנרת בחפירה מוכנה כולל חוט משיכה וסרט סימון תקני.				
08.03.0030	צינור פלסטי שרשורי דו שכבתי ("קוברה") קוטר 80 מ"מ בחפירה מוכנה כולל חוט משיכה וסרט סימון תקני עבור עמודי תאורה - חניה.	מטר	1,050.00	15.00	15,750.00
08.03.0035	צינור פי.וי.סי סוג שחור קוטר 80 מ"מ בחפירה מוכנה כולל חוט משיכה וסרט סימון תקני עבור הזנה תקשורת - בזק.	מטר	630.00	20.00	12,600.00
08.03.0045	צינור פי"ד ("מריכף") בקוטר 29 מ"מ, בחפירה מוכנה כולל חוט משיכה וסרט סימון תיקני.	מטר	315.00	8.00	2,520.00
08.03.0070	צינור פי.וי.סי קשיח בקוטר 110 מ"מ בעובי דופן 3.6 מ"מ, בחפירה מוכנה כולל חוט משיכה וסרט סימון עבור עמודי תאורה - חניה	מטר	525.00	28.00	14,700.00
08.03.0075	צינור פי.וי.סי קשיח בקוטר 160 מ"מ בעובי דופן 5.3 מ"מ, בחפירה מוכנה כולל חוט משיכה וסרט סימון עבור הזנת חשמל ראשית.	מטר	420.00	60.00	25,200.00
	סה"כ 08.03 שרוולים ומובילים				70,770.00
	<u>תת פרק 08.04 מוליכים וכבלים</u>				
	א- מחירי מוליכים ו/או הכבלים כוללים אספקה, התקנה, השחלה וחיבור של כל הכבלים כולל מהדקי חיבור הדרושים, מבוצע בצורה מקצועית וברמה גבוהה. ב- המוליכים והכבלים המדודים אינם כלולים במסגרת הנקודות.				
	להעברה בתת פרק 02.08.04				

דאטום מהנדסים בע"מ כפר כנא טל: 04-6419957 פקס: 04-6411646

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סך הכל
	מהעברה				
08.04.0020	מוליך נחושת שזור גלוי להארקה 35 מ"מ, מושחלים בצינורות או מונחים בתעלות או על סולמות או טמונים בקרקע, עבור עמודי תאורה.	מטר	630.00	24.00	15,120.00
08.04.0030	מוליך נחושת מבודד בחתך 25 מ"מ, מושחלים בצינורות או מונחים בתעלות או על סולמות או טמונים בקרקע, עבור עמודי תאורה.	מטר	105.00	14.00	1,470.00
08.04.0040	כבל נחושת (XLPE) N2XY בחתך 3X2.5 מ"מ, מושחלים בצינורות או מונחים בתעלות או על סולמות או טמונים בקרקע, עבור עמודי תאורה.	מטר	420.00	9.00	3,780.00
08.04.0050	כבל נחושת (XLPE) N2XY בחתך 5X10 מ"מ, מושחלים בצינורות או מונחים בתעלות או על סולמות או טמונים בקרקע, עבור הזנת עמודי תאורה.	מטר	630.00	42.00	26,460.00
08.04.0070	כבל נחושת (XLPE) N2XBY בחתך 3X120+70 מ"מ, מושחלים בצינורות או מונחים בתעלות או על סולמות או טמונים בקרקע, עבור הזנת לוח חשמל ראשית A-.	מטר	315.00	280.00	88,200.00
08.04.0080	כבל תקשורת ג'לי 50 זוג להתקנה פנימית רב גידיים בהתאם "בזק" מושחלים בצנרת או בתעלות.	מטר	315.00	35.00	11,025.00
146,055.00	סה"כ 08.04 מוליכים וכבלים				
	תת פרק 08.05 עמודים וזרועות לתאורת חוץ				
	<p>העמודים והזרועות בפרק זה ייוצרו ע"י התקן הישראלי ת"י - 812 במהדורתו החדשה דצמבר 2000. מחירי העמודים, הזרועות ומחזיקי דגלים כוללים צביעה במפעל היצרן ע"י מפרט דופלקס אלקטרוסטטית, קלוי בתנור בגוון שיבחר ע"י המזמין. אחריות לצבע תהיה למשך 5 שנים לפחות.</p> <p>עמודים עגולים בחתך אחיד?</p>				
	להעברה בתת פרק 02.08.05				

דאטום מהנדסים בע"מ כפר כנא טל: 04-6419957 פקס: 04-6411646

כתב כמויות

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סך הכל
	מהעברה				
08.05.0260	עמוד תאורה מפלדה טבול באבץ חם כולל פלטת יסוד, עם חיזוקים בין הפלטה לגוף העמוד, הכנה לתא אביזרים וכל האביזרים הדרושים להצבת העמוד ולחיבור הזרוע בראשו. העמוד בעל חתך עגול קוני בגובה עד 8 מטר, קוטר עליון 90 מ"מ, דוגמת תוצרת "געש אורות" או ש"ע מאושר, צבועה בגוון עפ"י החלטת המזמין.	יח'	33.00	4,200.00	138,600.00
08.05.0396	זרוע בודדה עשויה מצינור ברזל מגולבן בקוטר 2 אינץ' ובאורך 150 ס"מ ומחוברת לעמוד תאורה. מק"ט 52210201, תוצרת "געש אורות" או ש"ע מאושר, צבועה בגוון עפ"י החלטת המזמין.	יח'	22.00	450.00	9,900.00
08.05.0405	זרוע כפולה עשויה מצינור ברזל מגולבן בקוטר 2 אינץ' ובאורך 150 ס"מ ומחוברת לעמוד תאורה. מק"ט 52220201/40201, תוצרת "געש אורות" או ש"ע מאושר, צבועה בגוון עפ"י החלטת המזמין.	יח'	7.00	700.00	4,900.00
08.05.0420	זרוע משולשת עשויה מצינור ברזל מגולבן בקוטר 2 אינץ' ובאורך 150 ס"מ ומחוברת לעמוד תאורה. מק"ט 52250201/60201, תוצרת "געש אורות" או ש"ע מאושר, צבועה בגוון עפ"י החלטת המזמין.	יח'	2.00	1,000.00	2,000.00
08.05.0777	מגש אביזרי עזר לגוף תאורה בודד בתחתית העמוד מפוליקרבונט עם סיבי זכוכית עמיד בטמפ' של עד 130 מעלות צלזיוס או מפח מגולבן בעובי 2.5 מ"מ עם גגון פח, עם מא"ז חד פאזי לזרם 10A 10KA, עם מהדקי הסתעפות כדגם COPAK2 או COPAK3 תוצרת SOGEXI עם מהדקי יציאה לפנסים תוצרת PHONIX, עם פס הארקה וכבל עד לפנס קומפלט.	יח'	33.00	280.00	9,240.00
08.05.0780	תוספת מחיר למגש הנ"ל עבור מא"ז נוסף וכבל נוסף לגוף תאורה או בית תקע על עמוד.	יח'	33.00	110.00	3,630.00
08.05.0813	טיפול נגד קורוזיה לעמוד תאורה, באמצעות ציפוי כדוגמת "מטלוניקה" או ש"ע מאושר.	מטר	33.00	200.00	6,600.00
08.05.0820	צלחת מרובעת מאלומיניום טבול באבץ חם עם פינות מעוגלות, המותקנת בתחתית העמוד לכיסוי ברגי יסוד והבסיס של העמוד, חובה על הקבלן לתאם את המידות הנדרשות בלי בקשת תוספת.	קומפ'	33.00	200.00	6,600.00
181,470.00	סה"כ 08.05 עמודים וזרועות לתאורת חוץ				

דאטום מהנדסים בע"מ כפר כנא טל: 04-6419957 פקס: 04-6411646

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סך הכל
	תת פרק 08.08 אביזרי תאורה - תאורה הצפה וזרקורים ומגרשי ספורט				
	מחירי הפנסים / גופי תאורה מכל סוג שהוא כוללים נורה, ציוד הפעלה והצתה מושלם (כולל קבל) מותקן בגוף הפנס וכבל חיבור מתאים ממגש החיבורים ועד לפנס קומפ' לרבות צביעה בגוון לפי בחירת המזמין. מוצרים שווי ערך מחייבים אישור בכתב מהמתכנן / המזמין				
08.08.0065	ג"ת LED להתקנה חיצונית על עמודי תאורה בעל הספק של (P=124W), IP-65 עם הציוד הדרוש להתקנתו, נורות לד, דרייבר וכד", תוצרת כדוגמת STREET-03 תוצרת GWISS, לפי בחירת יועץ חשמל בלי בקשת תוספת.	יח'	46.00	2,500.00	115,000.00
סה"כ 08.08 אביזרי תאורה - תאורה הצפה וזרקורים ומגרשי ספורט					115,000.00
	תת פרק 08.09 הכנות לחברת חשמל				
08.09.0105	גומחת בטון עם תקרה לפילר מונים ח"ח דגם F-E-8+G "פוקסי צפון" או ש"ע במידות: רוחב פנים 80 ס"מ, גובה 220 ס"מ עומק 40 ס"מ כולל חפירה/חציבה, זיון, ביסוס .	יח'	1.00	1,000.00	1,000.00
08.09.0110	גומחת בטון לחשמל - "פוקסי צפון" או ש"ע במידות: רוחב 210+200+50 ס"מ, גובה כולל (מעל ומתחת לקרקע) 250 ס"מ עומק 50 ס"מ, כולל חפירה / חציבה, זיון, ביסוס	יח'	1.00	3,500.00	3,500.00
08.09.0120	אספקה והתקנה והובלה מאמ"ת תלת-פאזי 500A עם הגנה מגנטית והגנה טרמית מתכילת עם תחום כיול A(400-500), כושר ניתוק 50KA לפחות כולל סלילי ניתוק, המותקן בתוך מבנה לוח להתקנה על הקיר ו/או בנישת חשמל במידות הנדרשות ובהתאם לדרישת חברת חשמל בלי דרישת תוספת .	קומפ'	1.00	12,000.00	12,000.00
סה"כ 08.09 הכנות לחברת חשמל					16,500.00
סה"כ 08 מתקן חשמל - כללי					641,595.00

דאטום מהנדסים בע"מ כפר כנא טל: 04-6419957 פקס: 04-6411646

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סך הכל
פרק 40 פיתוח האתר					
תת פרק 40.00 עבודות הכנה					
אופני המדידה במידה ולא צויין אחרת אופן המדידה יהיה על פי המפרט הכללי בהוצאת הוועדה הבין-משרדית לסטנדרטיזציה של מסמכי החוזה לבנייה ולמיחשובם בהשתתפות: משרד הביטחון / אגף בינוי, משרד הבינוי והשיכון / מינהל תכנון והנדסה, משרד האוצר / החשכ"ל משרד התחבורה. (הספר הכחול) המעודכן.					
סה"כ 40.00 עבודות הכנה					
תת פרק 40.01 מילוי מובא מצעים והידוק מבוקר					
40.01.0005	מצע סוג א' מהודק בהידוק מבוקר בשכבות של 20 ס"מ לדרגת צפיפות של 98%	מ"ק	1,575.00	120.00	189,000.00
40.01.0055	מילוי בחול (הנמצא בתחומי הפיתוח) אספקה, פיזור והידוק, מפוזר בשכבות של 20 ס"מ ומהודק בהידוק מבוקר לדרגת צפיפות של 100%	מ"ק	2,520.00	60.00	151,200.00
40.01.0060	מילוי בחול, כנ"ל (הנמצא בתחומי הפיתוח) אספקה, פיזור והידוק, מפוזר בשכבות של 20 ס"מ ומהודק בהידוק מבוקר לדרגת צפיפות של 100%, בין קורות מסד הבניין	מ"ק	1,050.00	65.00	68,250.00
40.01.0065	מילוי בחול / חול חרסיתי המכיל 20% דקים מהודק בשכבות המחיר כולל אספקה, פיזור והידוק בשכבות של 20 ס"מ ומהודק בהידוק מבוקר לדרגת צפיפות של 100%.	מ"ק	7,350.00	125.00	918,750.00
סה"כ 40.01 מילוי מובא מצעים והידוק מבוקר					
1,327,200.00					
תת פרק 40.02 חפירה ו/או חציבה					
מחירי החפירה ו/או החציבה כוללים בין השאר העברת חומר המתאים למילוי באתר העבודה, וסילוק כל עודפי החפירה למקום שפך מאושר על ידי הרשויות וכולל כל הכרוך בכך, (עד למרחק של 5 ק"מ)					
לא תימדד חפירה לפי שלבי עומק. בכל אזור ימדד נפח החפירה המלא, לפי העומק בתחום הסעיף.					
להעברה בתת פרק 02.40.02					

דאטום מהנדסים בע"מ כפר כנא טל: 04-6419957 פקס: 04-6411646

כתב כמויות

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סך הכל
	מהעברה				
40.02.0005	ישור וחישוב שטח בחפירה ו/או מילוי עד ל: ± 20 ס"מ (לא ימדד בעבודות חפירה ו/או מילוי)	מ"ר	6,300.00	3.00	18,900.00
40.02.0010	חפירה כללית באתר לעומק עד 1 מ'.	מ"ק	1,575.00	20.00	31,500.00
	סה"כ 40.02 חפירה ו/או חציבה				50,400.00
	תת פרק 40.03 ריצופים				
	<ul style="list-style-type: none"> • מחירי הריצופים (כל הסוגים והטיפוסים) כוללים הידוק שתית, מצע סוג א' מהודק בעובי 15 ס"מ ומצע חול מהודק 				
40.03.0068	ריצוף באבן משתלבת דגם מלבן במידות 10/20 עובי 6 ס"מ גמר שכבה בצבע של אקרשטיין או שו"ע	מ"ר	3,728.00	120.00	447,360.00
	סה"כ 40.03 ריצופים				447,360.00
	תת פרק 40.04 אבני שפה				
	<ul style="list-style-type: none"> • מחיר כל אבני השפה על סוגיהם השונים / יחידות קצה / פינות מסוגים שונים כולל הנחה ע"ג יסוד ומשענת בטון אלא אם נרשם אחרת מפורשות 				
40.04.0005	אבן שפה ת"א 100 במידות 17/100 גובה 25 ס"מ גמר שכבה באפור של איטונג או שו"ע, לרבות יסוד מבטון	מטר	945.00	65.00	61,425.00
40.04.0010	אבן גן במידות 10/20 ס"מ על יסוד בטון	מטר	315.00	55.00	17,325.00
	סה"כ 40.04 אבני שפה				78,750.00
	סה"כ 40 פיתוח האתר				1,903,710.00

דאטום מהנדסים בע"מ כפר כנא טל: 04-6419957 פקס: 04-6411646

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סך הכל
	פרק 41 גינון והשקייה תת פרק 41.00 הערות אופני המדידה במידה ולא צויין אחרת אופן המדידה יהיה על פי המפרט הכללי בהוצאת הוועדה הבין-משרדית לסטנדרטיזציה של מסמכי החוזה לבנייה ולמיחשובם בהשתתפות: משרד הביטחון / אגף בינוי, משרד הבינוי והשיכון / מינהל תכנון והנדסה, משרד האוצר / החשכ"ל משרד התחבורה. (הספר הכחול) המעודכן.				
	סה"כ 41.00 הערות				
	תת פרק 41.01 עבודות הכנה והכשרת קרקע אדמת גן המאושרת לגינון, (כולל בדיקת מעבדה מוסמכת) מפוזרת בשכבות בעובי של 20-30 ס"מ בכמות מעל 10.0 מ"ק.	מ"ק	300.00	55.00	16,500.00
41.01.0065					
	סה"כ 41.01 עבודות הכנה והכשרת קרקע				16,500.00
	תת פרק 41.02 שרוולים וחפירת מעברים הערה: כל העבודות כוללות חפירה, כיסוי, ואביזרי חיבור תיקניים מסוג פלסאון. מערכת ההשקיה תבצע בהתאם לתוכנית. הקבלן יעבוד עם אביזרים וצנרת של חברות העבודות ומספקות בארץ ויש להם תקן, ונותנות אחריות ושרות לכל החלקים. כל עבודות החשמל יעשו ע"י חשמלאי מוסמך יש להעביר אישור לכך למזמין. חיבור ראש המערכת למקור מים.	קומפ'	1.00	2,000.00	2,000.00
41.02.0005					
	ראש מערכת קומפלט בגודל "2 מותקן בארון הגנה לפי פרט A (ארון פח מגלון או ארון BLOOMGUARD עם אחריות לאי חשיפת סיבי זכוכית), כולל משאבה להגברת לחץ ב-25 מטר וספיקה של 25 מק"ש. כולל הספקה והתקנה וכל החומרים הדרושים להפעלה תקינה של המערכת. חיבורי חשמל יעשו ע"י חשמלאי מוסמך. הכל על-פי המפרטים שבתשריט. כולל מחשב השקיה להפעלת 4 ברזים כדוגמת גלקון 8000S או שווה ערך.	קומפ'	1.00	25,000.00	25,000.00
41.02.0007					
	שרוול תת קרקעי מצינור פלדה בקוטר "4 עובי דופן "5/32 לרבות חוט השחלה מניילון	מטר	100.00	130.00	13,000.00
41.02.0010					
	להעברה בתת פרק 02.41.02				40,000.00

דאטום מהנדסים בע"מ כפר כנא טל: 04-6419957 פקס: 04-6411646

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סך הכל
	מהעברה				40,000.00
41.02.0035	שרוול תת קרקעי מצינור פוליאיתילן דרג 6 בקוטר 75 מ"מ לרבות חוט השחלה מניילון	מטר	300.00	60.00	18,000.00
	סה"כ 41.02 שרוולים וחפירת מעברים				58,000.00
	<u>תת פרק 41.03 צנרת השקיה ושלוחות טפטוף</u>				
	הערה: כל עבודות ההשקיה כוללות חפירה, כיסוי, ואביזרי חיבור תיקניים מסוג פלסאון. צנרת הטיפטוף כוללת טפטפות בספיקה 2.1-2.3 ל/ש במרווחים של 0.3 מ' עד 1.5 מ' לפי דרישת המתכנן לרבות ווי עיגון ממתכת. אין להשתמש בתחליות ואביזרי שן מכל סוג שהוא.				
41.03.0015	צנרת טפטוף מפוליאיתילן בקוטר 16 מ"מ 1.6 ל"ש, 1 ל"ש מתאים לטפטוף תת קרקעי עם טפטפת בעלת אנטי ואקום, טפטפות למניעת יניקה אינטגרליות מתווספות במרווחים 30-75 ס"מ המחיר כולל הטמנה עד עומק 50 ס"מ	מטר	450.00	7.00	3,150.00
41.03.0030	צנרת טפטוף מפוליאיתילן מסוג כלשהו בקוטר 20 מ"מ עם טפטפות אינטגרליות מתווספות.	מטר	200.00	11.00	2,200.00
41.03.0045	שלוחת טפטוף לעצים מצינור טיפטוף בקוטר 16 מ"מ נושא 4-6 טפטפות קו אינטגרליות מתווספות. אורך השלוחה 3 מ'.	קומפ'	50.00	16.00	800.00
41.03.0050	שלוחת טפטוף לעצים מצינור טיפטוף בקוטר 16 מ"מ נושא 8-10 טפטפות קו אינטגרליות מתווספות. אורך השלוחה 4 מ'.	קומפ'	20.00	19.00	380.00
41.03.0070	צנרת השקיה תת קרקעית מפוליאיתילן מסוג כלשהו בקוטר 32 מ"מ דרג 4	מטר	150.00	9.00	1,350.00
41.03.0075	צנרת השקיה תת קרקעית מפוליאיתילן מסוג כלשהו בקוטר 40 מ"מ דרג 4	מטר	100.00	12.00	1,200.00
41.03.0080	צנרת השקיה תת קרקעית מפוליאיתילן מסוג כלשהו בקוטר 50 מ"מ דרג 4	מטר	350.00	18.00	6,300.00
41.03.0085	צנרת השקיה תת קרקעית מפוליאיתילן מסוג כלשהו בקוטר 63 מ"מ דרג 4	מטר	200.00	25.00	5,000.00
41.03.0095	צנרת השקיה תת קרקעית מפוליאיתילן מסוג כלשהו בקוטר 90 מ"מ דרג 4	מטר	50.00	54.00	2,700.00
	סה"כ 41.03 צנרת השקיה ושלוחות טפטוף				23,080.00

דאטום מהנדסים בע"מ כפר כנא טל: 04-6419957 פקס: 04-6411646

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סך הכל
תת פרק 41.08 נטיעה					
	הגדרות קוטר וגודל לפי הנחיות שה"מ- משרד החקלאות. העבודה כוללת אספקה, הובלה, חפירת בור, זיבול, נטיעה, סמיכה ואחריות לקליטה.				
41.08.0040	שתילים גודל מס' 7 גדול, גודל הכלי 40.0 ליטר עובי גזע מינ' 1.5, גובה 2.5 מ'.	יח'	30.00	296.00	8,880.00
41.08.0045	שתילים (עצים) גודל מס' 8, גודל הכלי 60.0 ליטר ומעלה, בחבית עצים בוגרים, עובי גזע מינ' 2, גובה 2.50-3.50 מ'. מספר בדים - 2	יח'	20.00	380.00	7,600.00
41.08.0050	עצים בוגרים, גודל מס' 9, עובי גזע מינ' 3, גובה מינימלי 4.50 מ'. מספר בדים - 3	יח'	15.00	585.00	8,775.00
41.08.0070	עצים בעלי גזע מעוצב בקוטר 4" מגידול באדמה.	יח'	15.00	913.00	13,695.00
סה"כ 41.08 נטיעה					38,950.00
סה"כ 41 גיבון והשקיה					136,530.00

דאטום מהנדסים בע"מ כפר כנא טל: 04-6419957 פקס: 04-6411646

כתב כמויות

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סך הכל
פרק 51 סלילת כבישים ורחבות					
תת פרק 51.01 עבודות אספלט					
51.01.0020	ריסוס באמולסיה ביטומנית (צפוי מאחה) בשיעור 0.25 ק"ג/מ"ר .	מ"ר	3,150.00	2.50	7,875.00
51.01.0080	שכבת בטון אספלט מקשרת/נושאת בעובי 5 ס"מ , גודל אגרגט " 3/4 .	מ"ר	3,150.00	45.00	141,750.00
51.01.0125	שכבת בטון אספלט נושאת בעובי 3 ס"מ , גודל אגרגט " 1/2 .	מ"ר	3,150.00	36.00	113,400.00
סה"כ 51.01 עבודות אספלט					
					263,025.00
תת פרק 51.03 תמרורים, צביעה ואביזרי דרך					
51.03.0010	תמרורי דרך מסוג עירוני לרבות עמוד (בכל גובה)	יח'	16.00	435.00	6,960.00
51.03.0040	צביעת קווי הפרדה או הדרכה ברוחב 30 ס"מ, לבן/צהוב/כתום מלא	מטר	63.00	9.00	567.00
51.03.0050	צביעת קווי הפרדה או הדרכה ברוחב 15 ס"מ, לבן/צהוב/כתום מלא	מטר	315.00	7.00	2,205.00
51.03.0055	צביעת קווי הפרדה או הדרכה ברוחב 12 ס"מ, לבן/צהוב/כתום מלא	מטר	1,155.00	5.00	5,775.00
51.03.0070	צביעת מעברי חציה, קו עצירה או אחרים, לבן/צהוב/כתום מלא	מ"ר	76.00	38.00	2,888.00
51.03.0080	צביעת חץ בודד, לבן/צהוב/כתום מלא	יח'	5.00	51.00	255.00
51.03.0085	צביעת חץ כפול, לבן/צהוב/כתום מלא	יח'	11.00	65.00	715.00
51.03.0095	צביעת חניית נכים תקנית	יח'	6.00	120.00	720.00
51.03.0105	צביעת משולש "תן זכות קדימה", לבן/צהוב/כתום מלא	יח'	3.00	54.00	162.00
51.03.0110	צביעת סמל אופניים / נכה / הולכי רגל	יח'	6.00	82.00	492.00
51.03.0115	צביעת אבני שפה	מטר	945.00	8.00	7,560.00
סה"כ 51.03 תמרורים, צביעה ואביזרי דרך					
					28,299.00
סה"כ 51 סלילת כבישים ורחבות					
					291,324.00

דאטום מהנדסים בע"מ כפר כנא טל: 04-6419957 פקס: 04-6411646

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סך הכל
פרק 57 עבודות מים ביוב - פיתוח					
תת פרק 57.01 קוי אספקת מים עד קוטר "4"(המחיר כולל ספחים)					
57.01.0010	קו מים מפלדה בקוטר 2" ע.ד. 3.65 מ"מ עם ציפוי פנים בטון ועטיפת פלסטיק משוחלת תלת שכבתית דוגמת APC-3 או ש"ע מונח בקרקע בכל עומק, לרבות ספחים.	מטר	53.00	165.00	8,745.00
57.01.0020	קו מים מפלדה בקוטר 3" ע.ד. 5/32" עם ציפוי פנים בטון ועטיפת פלסטיק משוחלת תלת שכבתית דוגמת APC-3 או ש"ע מונח בקרקע בכל עומק, לרבות ספחים.	מטר	74.00	192.00	14,208.00
57.01.0030	קו מים מפלדה בקוטר 4" ע.ד. 5/32" עם ציפוי פנים בטון ועטיפת פלסטיק משוחלת תלת שכבתית דוגמת APC-4 או ש"ע מונח בקרקע בכל עומק, לרבות ספחים.	מטר	126.00	225.00	28,350.00
57.01.0040	קו מים מפלסטיק בקוטר 63 מ"מ דרג 24 למי צריכה מונח בקרקע בכל עומק, לרבות ספחים. למי צריכה.	מטר	58.00	155.00	8,990.00
57.01.0050	חיבור קו מים חדש לקו מים קיים בשטח לרבות גישוש וחפירה חיתוך וריתוך, שימוש במחפרון + תיאום.	קומפ'	1.00	1,500.00	1,500.00
61,793.00	סה"כ 57.01 קוי אספקת מים עד קוטר "4"(המחיר כולל ספחים)				
תת פרק 57.02 מתקנים ואביזרים למים					
57.02.0010	גמל מים ראשי 4" לפי פרט בתכנית (לא כולל תחנת הפעלה למתזים)	קומפ'	1.00	30,000.00	30,000.00
57.02.0020	הכנת נקודת השקייה לראש מערכת ההשקייה ליד הגמל לרבות ברז ניתוק 2"	יח'	1.00	380.00	380.00
57.02.0030	ברז גן 3/4" שגיב.	יח'	2.00	220.00	440.00
30,820.00	סה"כ 57.02 מתקנים ואביזרים למים				
תת פרק 57.03 תשתיות ביוב					
57.03.0010	צינור ביוב פלסטי מ-P.V.C קשיח SN-8 מרביד או שווה ערך, כתום כולל חפירה או חציבה בכל סוג של קרקע כלשהיא, עטיפת חול דיונות בעובי 30 ס"מ מעל ומתחת לצינור מילוי הידוק קרקע הידוק חיבורים לתאי ביקורת וכל המפורט במפרט הכללי, בקוטר 6" ובעומק עד 125 ס"מ.	מטר	105.00	133.00	13,965.00
13,965.00	להעברה בתת פרק 02.57.03				

דאטום מהנדסים בע"מ כפר כנא טל:04-6419957 פקס:04-6411646

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סך הכל
	מהעברה				13,965.00
57.03.0020	צינור ביוב פלסטי מ-P.V.C קשיח SN-8 מרביד או שווה ערך, כתום כולל חפירה או חציבה בכל סוג של קרקע כלשהיא, עטיפת חול דיונות בעובי 30 ס"מ מעל ומתחת לצינור מילוי הידוק קרקע הידוק חיבורים לתאי ביקורת וכל המפורט במפרט הכללי, בקוטר 6" ובעומק עד 220 ס"מ.	מטר	11.00	168.00	1,848.00
57.03.0030	שוחת בקרה לביוב מבטון בקוטר 80 ס"מ ובעומק עד 1.25 מטר דוגמת "וולפמן" או ש"עמ, עם תקרה ומכסה קוטר 60 ס"מ מסוג ב.ב. כבד, איטום בין כל חלקי השוחה בכל קוטר כנגד חדירות מים באמצעות אטם "איטופלסט".	יח'	11.00	2,800.00	30,800.00
57.03.0040	שוחת בקרה לביוב מבטון בקוטר 100 ס"מ ובעומק עד 2.10 מטר דוגמת "וולפמן" או ש"עמ, עם תקרה ומכסה קוטר 60 ס"מ מסוג ב.ב. כבד, איטום בין כל חלקי השוחה בכל קוטר כנגד חדירות מים באמצעות אטם "איטופלסט".	יח'	1.00	4,000.00	4,000.00
57.03.0050	התחברות לת.ב קיים לרבות חפירה גישוש והחזרת המצב לקדמתו. באחריות הקבלן המבצע לבדוק מצב שוחת התחברות לביוב לפני תחילת הביצוע לרבות בדיקת מפלסי השוחה וכיווני הזרימה ותיאום מול תאגיד המים האחראי.	יח'	1.00	1,500.00	1,500.00
	סה"כ 57.03 תשתיות ביוב				52,113.00
	תת פרק 57.04 תשתיות ניקוז				
57.04.0010	שוחה מלבנית לניקוז מידות 120/100 ס"מ מידות עד 2 מטר, בנויה מחוליות ותחתית בטון טרומיות לפי ת"י 658 כולל חציבה ו/או חפירה בכל סוג של קרקע, כיסוי והידוק קרקע מתחת לשוחה לפני הנחת השוחה, מכסה ב.ב. כבד 40 טון חיבור לצנרת ניקוז עם אטמים.	יח'	4.00	4,500.00	18,000.00
57.04.0020	תעלת ניקוז (MD2) וולפמן מבטון ב-20, עם רשת יצקת ברזל בודדת מגוללונת עומס עד 40 טון.	יח'	3.00	2,000.00	6,000.00
57.04.0030	תעלת ניקוז (MD6) וולפמן מבטון ב-20, עם רשת יצקת ברזל בודדת מגוללונת עומס עד 40 טון.	יח'	4.00	2,500.00	10,000.00
	להעברה בתת פרק 02.57.04				34,000.00

דאטום מהנדסים בע"מ כפר כנא טל: 04-6419957 פקס: 04-6411646

כתב כמויות

סך הכל	מחיר יחידה	כמות	יחידה	תאור	סעיף
34,000.00				מהעברה	
92,400.00	880.00	105.00	מטר	צינור ניקוז מבטון מזוין קוטר 80 ס"מ דרג 2 כדוגמת וולפמן או שוע"מ , לרבות חפירה התקנה ומילוי , חיבור צנרת לקולטנים לרבות גומיות ואטמים וספחים נדרשים .	57.04.0050
2,500.00	2,500.00	1.00	קומפ'	התחברות לת.ג קיים או ביצוע שפיכה חופשית למדרון / שצ"פ תיאום בשטח .	57.04.0060
34,760.00	220.00	158.00	מטר	צינור P.V.C - S.N 8 דגם עבה קוטר 14" כולל חפירה עד 1.25 מטר ומילוי כולל ספחים. צבע כתום + עטיפת חול 20 ס"מ .	57.04.0070
163,660.00				סה"כ 57.04 תשתיות ניקוז	
308,386.00				סה"כ 57 עבודות מים ביוב - פיתוח	
3,281,545.00				סה"כ עבודות פיתוח	

דאטום מהנדסים בע"מ כפר כנא טל:04-6419957 פקס:04-6411646

סך מבנה	סך פרק	סך תת פרק	
			מבנה 01 בניין
			פרק 02 עבודות בטון יצוק באתר
		26,895.00	תת פרק 02.01 מצעים
		195,220.00	תת פרק 02.02 יסודות, רפסודה וראשי כלונסאות
		27,940.00	תת פרק 02.03 עמודי יסוד
		125,080.00	תת פרק 02.04 קורות יסוד
		18,720.00	תת פרק 02.05 קירות יסוד
		373,615.00	תת פרק 02.06 מרצפים ורצפות
		100,800.00	תת פרק 02.07 קירות בטון
		89,900.00	תת פרק 02.08 עמודים
		340,200.00	תת פרק 02.09 קורות ומעקות
		40,850.00	תת פרק 02.10 חגורות
		2,760.00	תת פרק 02.11 תקרות וגגות בטון מלא
		173,400.00	תת פרק 02.12 תקרות צלעות בטון
		39,960.00	תת פרק 02.13 בטון טופינג ובטון שיפועים לגגות
		253,910.00	תת פרק 02.14 משטחים ומשולשי מדרגות
		516,500.00	תת פרק 02.15 פלדת זיון
	2,325,750.00		סה"כ 02 עבודות בטון יצוק באתר
			פרק 04 עבודות בניה
		119,700.00	תת פרק 04.01 בנייה בבלוקי בטון
		169,250.00	תת פרק 04.20 בנית בלוקי איטונג
	288,950.00		סה"כ 04 עבודות בניה
			פרק 05 עבודות איטום
		60,072.00	תת פרק 05.01 עבודות איטום
		89,760.00	תת פרק 05.24 איטום אלמנטים במגע עם קרקע

כתב כמויות (ריכוז)

20/08/2018

דף מס': 077

אולם ספורט ק.מוצקין

סך מבנה	סך פרק	סך תת פרק	
	154,252.00	4,420.00	תת פרק 05.63 איטום הפסקות יציקה ברצפות וקירות סה"כ 05 עבודות איטום
		38,400.00	פרק 06 נגרות אומן ומסגרות פלדה
		53,980.00	תת פרק 06.01 דלתות וחלונות פלדה
		118,800.00	תת פרק 06.03 דלתות וחלונות פלדה
		118,800.00	תת פרק 06.05 מעקות וסורגים
	211,180.00		סה"כ 06 נגרות אומן ומסגרות פלדה
		63,200.00	פרק 07 מתקני תברואה - פנים
		12,670.00	תת פרק 07.01 צנרת מים קרים וחמים
		8,750.00	תת פרק 07.02 מגופים, ברזים, שסתומים
		100,590.00	תת פרק 07.03 בידוד
		50,450.00	תת פרק 07.04 מערכת נקזים ואיוורור
		22,855.00	תת פרק 07.05 קבועות תברואיות ואביזריהן
		22,855.00	תת פרק 07.06 ברזים, מזרמים, משטחי שיש, שונות
		22,855.00	תת פרק 07.07 אישורי מעבדות
	258,515.00		סה"כ 07 מתקני תברואה - פנים
		10,500.00	פרק 08 מתקן חשמל - כללי
		6,200.00	תת פרק 08.00 תת פרק 8.0
		137,600.00	תת פרק 08.01 עבודות עפר
		191,800.00	תת פרק 08.02 מובילים
		12,100.00	תת פרק 08.03 כבלים ומוליכים
		135,046.00	תת פרק 08.04 הארקות יסוד
		423,140.00	תת פרק 08.05 לוחות חשמל
		147,515.00	תת פרק 08.06 גופי תאורה
		51,270.00	תת פרק 08.07 נקודות
		77,359.00	תת פרק 08.08 מערכת גילוי אש
		77,359.00	תת פרק 08.09 מערכת כריזה

דאטום מהנדסים בע"מ כפר כנא טל: 04-6419957 פקס: 04-6411646

סך מבנה	סך פרק	סך תת פרק	
	1,232,922.80	40,392.80	תת פרק 08.10 תקשורת ושונות סה"כ 08 מתקן חשמל - כללי
	415,122.00	415,122.00	פרק 09 עבודות טיח תת פרק 09.01 עבודות טיח סה"כ 09 עבודות טיח
	228,436.00	134,150.00 75,600.00 18,686.00	פרק 10 ריצוף וחיפוי תת פרק 10.01 עבודות ריצוף תת פרק 10.02 עבודות חיפוי תת פרק 10.04 אביזרים היגינה סה"כ 10 ריצוף וחיפוי
	35,476.00	35,476.00	פרק 11 עבודות צביעה תת פרק 11.01 עבודות צבע סה"כ 11 עבודות צביעה
	156,740.00	156,740.00	פרק 12 עבודות אלומיניום תת פרק 12.01 חלונות, דלתות ותריסים סה"כ 12 עבודות אלומיניום
	142,850.00	14,250.00 128,600.00	פרק 14 עבודות אבן תת פרק 14.03 עבודות מיוחדות בקירות אבן תת פרק 14.04 חיפוי קירות בלוחות אבן סה"כ 14 עבודות אבן
	956,270.00	514,500.00 441,770.00	פרק 15 מיזוג אויר תת פרק 15.01 ציוד ואביזרים. תת פרק 15.02 מערכת פיזור ואביזרים. סה"כ 15 מיזוג אויר

כתב כמויות (ריכוז)

סך מבנה	סך פרק	סך תת פרק	
			פרק 19 מבנה פלדה
		522,800.00	תת פרק 19.10 מסגרות חרש
		756,920.00	תת פרק 19.50 סיכוך גג
	1,279,720.00		סה"כ 19 מבנה פלדה
			פרק 22 אלמנטים מתועשים בבנין
		43,380.00	תת פרק 22.01 תקרה תותבת מלוחות מינרלים
		65,450.00	תת פרק 22.02 תקרות אקוסטיות מפח
		126,000.00	תת פרק 22.03 חיפויים אקוסטים
		19,900.00	תת פרק 22.07 תאים מתועשים
	254,730.00		סה"כ 22 אלמנטים מתועשים בבנין
			פרק 30 ריהוט וציוד מורכב בבנין
		138,000.00	תת פרק 30.01 מושבים אולמות ספורט
		380,440.00	תת פרק 30.02 עבודות וציוד לאולמות ספורט
		254,200.00	תת פרק 30.03 מתקני סל
		572,950.00	תת פרק 30.04 רצפת פרקט וצבע
		19,695.00	תת פרק 30.05 ריהוט מלתחות
		50,000.00	תת פרק 30.06 ריהוט משרדים
	1,415,285.00		סה"כ 30 ריהוט וציוד מורכב בבנין
			פרק 33 ספרינקלרים
		145,610.00	תת פרק 33.01 ציוד ואביזרים
			תת פרק 33.02 מדחס אויר - אופציונאלי
	145,610.00		סה"כ 33 ספרינקלרים
			פרק 35 מערכת מתח נמוך
		37,000.00	תת פרק 35.01 מע' חלונות שחרור עשן.
	37,000.00		סה"כ 35 מערכת מתח נמוך

כתב כמויות (ריכוז)

סך מבנה	סך פרק	סך תת פרק	
			פרק 51 עבודות עפר תת פרק 51.40 עבודות עפר תת פרק 51.62 עבודות ניקוז סה"כ 51 עבודות עפר
			פרק 59 מרחבים מוגנים ומקלטים תת פרק 59.01 מסגרות פלדה תת פרק 59.02 אוורור וסינון אב"כ תת פרק 59.03 סימון ושילוט סה"כ 59 מרחבים מוגנים ומקלטים
		11,050.00	
		14,500.00	
		1,800.00	
	27,350.00		
9,566,158.80			סה"כ 01 בניין
			מבנה 02 עבודות פיתוח פרק 08 מתקן חשמל - כללי תת פרק 08.01 הכנות תת פרק 08.02 הכנות לתאורת חוץ תת פרק 08.03 שרזולים ומובילים תת פרק 08.04 מוליכים וכבלים תת פרק 08.05 עמודים וזרועות לתאורת חוץ תת פרק 08.08 אביזרי תאורה - תאורה הצפה וזרקורים ומגרשי ספורט תת פרק 08.09 הכנות לחברת חשמל סה"כ 08 מתקן חשמל - כללי
			פרק 40 פיתוח האתר תת פרק 40.00 עבודות הכנה תת פרק 40.01 מילוי מובא מצעים והידוק מבוקר תת פרק 40.02 חפירה ו/או חציבה תת פרק 40.03 ריצופים
		1,327,200.00	
		50,400.00	
		447,360.00	
	641,595.00		

כתב כמויות (ריכוז)

סך מבנה	סך פרק	סך תת פרק	
		78,750.00	תת פרק 40.04 אבני שפה
	1,903,710.00		סה"כ 40 פיתוח האתר
			פרק 41 גינון והשקייה
			תת פרק 41.00 הערות
		16,500.00	תת פרק 41.01 עבודות הכנה והכשרת קרקע
		58,000.00	תת פרק 41.02 שרוולים וחפירת מעברים
		23,080.00	תת פרק 41.03 צנרת השקיה ושלוחות טפטוף
		38,950.00	תת פרק 41.08 נטיעה
	136,530.00		סה"כ 41 גינון והשקייה
			פרק 51 סלילת כבישים ורחבות
		263,025.00	תת פרק 51.01 עבודות אספלט
		28,299.00	תת פרק 51.03 תמרורים, צביעה ואביזרי דרך
	291,324.00		סה"כ 51 סלילת כבישים ורחבות
			פרק 57 עבודות מים ביוב - פיתוח
		61,793.00	תת פרק 57.01 קוי אספקת מים עד קוטר "4(המחיר כולל ספחים)
		30,820.00	תת פרק 57.02 מתקנים ואביזרים למים
		52,113.00	תת פרק 57.03 תשתיות ביוב
		163,660.00	תת פרק 57.04 תשתיות ניקוז
	308,386.00		סה"כ 57 עבודות מים ביוב - פיתוח
3,281,545.00			סה"כ 02 עבודות פיתוח

דאטום מהנדסים בע"מ כפר כנא טל: 04-6419957 פקס: 04-6411646

כתב כמויות (ריכוז)

20/08/2018

דף מס': 082

אולם ספורט ק.מוצקין

סך הכל	
12,847,703.80	סכום לחישוב הנחה
	הנחה כללית %
	סה"כ לאחר הנחה
	17% מע"מ
	סה"כ כולל מע"מ

דאטום מהנדסים בע"מ כפר כנא טל: 04-6419957 פקס: 04-6411646

תאריך

שם, חתימה וחותמת הקבלן