

כתב כמויות

29/10/2013

דף מס': 001

מבנה יק"א - מכון וולקני

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סה"כ
פרק 01 עבודות עפר					
תת פרק 01.1 עבודות עפר					
01.1.010	חישוב השטח.	מ"ר	2500.00		
01.1.020	כריתת עצים.	יח'	25.00		
01.1.030	מילוי מצע סוג ב', מהודק בשכבות של 20 ס"מ.	מ"ק	2500.00		
01.1.040	מילוי מצע סוג א', מהודק 98% AASHO מהודק בשכבות של 20 ס"מ.	מ"ק	1500.00		
01.1.050	הידוק שתית.	מ"ר	1000.00		
01.1.060	חפירה לקורות מסד וקשר במידות שונות.	מ"ק	200.00		
01.1.070	חפירה לראשי כלונס סביב כלונסאות קיימים.	מ"ק	25.00		
01.1.080	חפירה לפיר מעלית לעומק עד כ- 2 מ'.	מ"ק	20.00		
01.1.090	חפירה כללית לרצפות ולאמנטיים אחרים.	מ"ק	200.00		
01.1.100	העתקת עצים לקרבת מקום.	יח'	10.00		
סה"כ 01.1 עבודות עפר					
סה"כ 01 עבודות עפר					
פרק 02 בטון יצוק באתר					
תת פרק 02.1 תשתיות ליציקה					
02.1.010	מצע ארגזי פוליביד בעובי 20 ס"מ מתחת לראשי כלונס, קורות קשר ורצפות בטון.	מ"ר	800.00		
02.1.020	מצע יריעות פוליאטילן בעובי 0.3 מ"מ מעל ארגזי הפוליביד ומתחת לבטון בראשי כלונס, קורות קשר ורצפות בטון.	מ"ר	800.00		
02.1.030	מצע בטון רזה בעובי 5 ס"מ.	מ"ר	50.00		
סה"כ 02.1 תשתיות ליציקה					
תת פרק 02.2 בטון יצוק באתר					
02.2.010	ראשי כלונס במידות שונות.	מ"ק	30.00		
02.2.020	קורות מסד וקשר במידות שונות.	מ"ק	15.00		
02.2.030	רצפת בטון יצוקה על מצע ארגזי פוליביד בעובי 20 ס"מ.	מ"ק	120.00		
להעברה בתת פרק 02.2					

29/10/2013
 דף מס': 002

מבנה יק"א - מכון וולקני

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סה"כ
	מהעברה				
02.2.040	רצפת בטון יצוקה על מצע ארגזי פוליביד בעובי 30 ס"מ בממ"ד וברצפת פיר מעלית.	מ"ק	10.00		
02.2.050	תקרת בטון מקשרת בעובי 24-28 ס"מ.	מ"ק	250.00		
02.2.060	תקרת בטון מקשית בעובי 30 ס"מ.	מ"ק	10.00		
02.2.070	תקרת בטון מקשית בעובי 18-20 ס"מ.	מ"ק	45.00		
02.2.080	תקרת בטון בעובי 15 ס"מ מעל פירים, כולל עיבוד שיפועים ואף מים בהיקף.	מ"ק	5.00		
02.2.090	משטחי ביניים למדרגות בעובי 20 ס"מ כולל התחברות לקירות.	מ"ק	10.00		
02.2.100	קירות בטון בעובי 20 ס"מ, כולל עיבוד פתחים לפי תכניות אדריכלות.	מ"ק	120.00		
02.2.110	כנ"ל אך בעובי 30 ס"מ.	מ"ק	5.00		
02.2.120	כנ"ל אך בעובי 40 ס"מ.	מ"ק	18.00		
02.2.130	עמודי בטון מלבניים או ריבועיים במידות שונות.	מ"ק	50.00		
02.2.140	עמוד בטון עגול בקוטר 40 ס"מ.	מ"ק	1.00		
02.2.150	עמוד בטון בצורת L, שטח החתך 1,500 סמ"ר, צומח מעל קורות במפלס 3.71 מ'.	מ"ק	2.00		
02.2.160	תוספת בטון לקורות בחתך משתנה כלפי מטה, רוחב 20-30 ס"מ, בקו ישר או מעגלי.	מ"ק	2.00		
02.2.170	קורות תחתונות במידות שונות.	מ"ק	60.00		
02.2.180	מעקה גג במידות 20/70-220 ס"מ, כולל עיבוד למערכת האיטום.	מ"ק	60.00		
02.2.190	קורה במידות 20/150 ס"מ דקורטיבית מעל החזית.	מ"ק	6.00		
02.2.200	פלדת זיין עגולה.	טון	3.00		
02.2.210	פלדת זיין מצולעת.	טון	85.00		
02.2.220	רשתות פלדה מרותכות.	טון	20.00		
סה"כ 02.2 בטון יצוק באתר					

29/10/2013
 דף מס': 003

מבנה יק"א - מכון וולקני

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סה"כ
תת פרק 02.3 שונות					
02.3.010	יציקת סף 10/30 ס"מ בכניסה לפירים.	מ"ק	2.00		
02.3.020	מהלכי מדרגות משופעים בעובי 20 ס"מ.	מ"ק	10.00		
02.3.030	משולשים למדרגות.	מ"ק	5.00		
02.3.040	תוספת עבור בטון גלוי עם פינות קטומות לפי הנחיות האדריכל.	מ"ר	130.00		
02.3.050	אלמנטי פלדה מעוגלים בבטון כולל עוגנים ופח חיצוני מגולוון וצבע בצד החיצוני בלבד.	ק"ג	600.00		
02.3.060	תפר הפרדה בין המבנה הקיים לחדש כולל לוח קלקר בעובי 2 ס"מ ואיטום בעובי 1 ס"מ במסטיק סיליקוני עמיד בתנאי חוץ משני הצדדים.	מטר	20.00		
02.3.070	קידוח באלמנטי בטון בעובי עד 30 ס"מ בקוטר של עד 4".	יח'	5.00		
02.3.080	כנ"ל אך 6"-4".	יח'	5.00		
02.3.090	כנ"ל אך 10"-6".	יח'	5.00		
02.3.100	קידוח והחדרת קוצים בקוטר עד 12 מ"מ ובאורך כולל של עד 70 ס"מ.	יח'	200.00		
02.3.110	תוספת עבור החלקת רצפות בטון בעזרת הליקופטר	מ"ר	200.00		
02.3.120	בסיסים שונים מבטון מזוין במידות שונות	מ"ר	10.00		
סה"כ 02.3 שונות					
סה"כ 02 בטון יצוק באתר					
פרק 04 עבודות בנייה					
תת פרק 04.1 עבודות בנייה					
04.1.010	קירות בעובי 20 ס"מ כולל חגורות ועמודונים.	מ"ר	800.00		
04.1.020	מחיצות בעובי 10 ס"מ כולל חגורות ועמודונים.	מ"ר	200.00		
סה"כ 04.1 עבודות בנייה					
סה"כ 04 עבודות בנייה					

29/10/2013
 דף מס': 004

מבנה יק"א - מכון וולקני

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סה"כ
פרק 05 עבודות איטום ובידוד					
תת פרק 05.1 עבודות איטום					
05.1.020	איטום גגות שטוחים במערכת חד שכבתית של יריעות ביטומניות אלסטומריות מושבחות בפולימר APP מסוג "פוליפלט 5R" עם גמר אגריגט לבן או "ביטומפלט 5R" או שו"ע בעובי 5 מ"מ, עם שריון לבד פוליאסטר וציפוי אגרגט עליון. היריעות מולחמות לתשתית ובחפיפה של 10 ס"מ. לרבות פריימר ביטומני מסוג "פריימר 101" או "פריימר GS 474" או שו"ע בכמות 300 גר"/מ"ר כולל חלקות.	מ"ר	700.00		
05.1.030	בטקל לבטון בשיפועים בגגות.	מ"ק	100.00		
05.1.040	איטום חלקי מבנה תת קרקעיים בהתזת מסטיגום לפי הוראות היצרן.	מ"ר	200.00		
05.1.050	איטום תחת ריצוף, באזורים רטובים.	מ"ר	70.00		
05.1.060	סגירת מעברי אש בקורות אש בחומר KBS למעברי צנרת, תעלות מז"א, סולמות כבלים וכדומה בכל הבנין.	קומפ'	1.00		
05.1.070	הלבנת גגות ע"י שתי שכבות של צבע על בסיס אקרילי, "לובנקריל" או שו"ע	מ"ר	700.00		
05.1.080	שרוול עד 4" (כולל קידוח בבטון) דרך גג קיים, באמצעות אביזר מתאים, כולל איטום	יח'	10.00		
סה"כ 05.1 עבודות איטום					
תת פרק 05.2 עבודות בידוד					
05.2.010	בידוד טרמי על הגג עם לוחות קלקר מוקצף בעובי 5 ס"מ.	מ"ר	700.00		
05.2.020	בידוד טרמי על קירות עם לוחות קלקר בעובי 2 ס"מ.	מ"ר	1000.00		
05.2.030	בידוד טרמי על רצפת קומה א' עם לוחות קלקר בעובי 2 ס"מ או יריעות פלציב בעובי 2 ס"מ	מ"ר	600.00		
סה"כ 05.2 עבודות בידוד					
סה"כ 05 עבודות איטום ובידוד					

29/10/2013
 דף מס': 005

מבנה יק"א - מכון וולקני

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סה"כ
פרק 06 עבודות נגרות ומסגרות אומן					
תת פרק 06.1 דלתות ונגרות					
מחירי היחידה כוללים גמר מושלם, כולל ציפויים, אביזרים, צבע כנף, משקוף כנדרש, צבוע וכו'.					
06.1.010	דלת אש למעבדה במידות 130*240 ס"מ ומסומן ד-1 ברשימות.	יח'	12.00		
06.1.020	דלת "פלדלת" לחדר תקשורת מחשבים. במידות 100*240 ס"מ ומסומן ד-2 ברשימות.	יח'	1.00		
06.1.030	דלת "פלדלת" לחדר גידול/תרביות. במידות 100*240 ס"מ ומסומן ד-3 ברשימות.	יח'	4.00		
06.1.040	דלת "פלדלת" לחדר חוקרים. במידות 100*240 ס"מ ומסומן ד-4 ברשימות.	יח'	11.00		
06.1.050	דלת אש לחדר מדרגות ק"ק וק"א. במידות 140*240 ס"מ ומסומן ד-5 ברשימות.	יח'	2.00		
06.1.060	דלת "פלדלת" לחדר שרות קומת קרקע. במידות 100*210 ס"מ ומסומן ד-6 ברשימות.	יח'	1.00		
06.1.070	דלת לחדר שירותים. במידות 100*210 ס"מ ומסומן ד-7 ברשימות.	יח'	2.00		
06.1.080	דלת אש בכניסה צפונית קומת קרקע. במידות 140*240 ס"מ ומסומן ד-8 ברשימות.	יח'	1.00		
06.1.090	דלת אש ביציאה לגג בחדר מדרגות דרומי. במידות 140*240 ס"מ ומסומן ד-9 ברשימות.	יח'	1.00		
06.1.100	דלת אש ביציאה לגג בחדר מדרגות צפוני. במידות 140*240 ס"מ ומסומן ד-10 ברשימות.	יח'	1.00		
06.1.110	דלת "פלדלת" בפיר המעלית בקומת הגג. במידות 110*210 ס"מ ומסומן ד-11 ברשימות.	יח'	1.00		
06.1.120	דלת פלדה - יציאה מהמעבדות - ק' קרקע במידות 100*240 ס"מ ומסומן ד-21 ברשימות.	יח'	6.00		
06.1.130	דלת פלדה - ארון שרות מחוץ למעבדות - ק' קרקע. במידות 65*210 ס"מ ומסומן ד-22 ברשימות.	יח'	6.00		
להעברה בתת פרק 06.1					

29/10/2013
 דף מס': 006

מבנה יק"א - מכון וולקני

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סה"כ
מהעברה					
06.1.140	דלת עץ לשרותי נכים בקומה א'. במידות 110*240 ס"מ ומסומן ד-23 ברשימות.	יח'	1.00		
06.1.150	דלת עץ למטבחון. בקומה א' במידות 100*240 ס"מ ומסומן ד-24 ברשימות.	יח'	1.00		
06.1.160	דלת עץ אקוסטית לחדר ישיבות בקומה א'. במידות 250*240 ס"מ ומסומן ד-25 ברשימות.	יח'	1.00		
06.1.170	ארונות מטבח כולל משטחי שיש וחיתוך לכיור.	קומפ'	1.00		
סה"כ 06.1 דלתות ונגרות					
תת פרק 06.2 מסגרות					
06.2.010	דלת הדף למרחב מוגן מוסדי במידות 100*200 ס"מ מסומן מ-1.	יח'	1.00		
06.2.020	תריס הדף לחלון למרחב מוגן מוסדי במידות 100*100 ס"מ מסומן מ-2.	יח'	1.00		
06.2.030	צ"א 8" למערכת איורור וסינון מסומן מ-3.	יח'	1.00		
06.2.040	צ"א 8" למרחב מוגן מוסדי מסומן מ-4.	יח'	2.00		
06.2.050	צ"א 8" עם שסתום הדף למרחב מוגן מוסדי מסומן מ-5.	יח'	1.00		
06.2.060	ארון מתכת - מערכות חשמל במידות 140*240 ס"מ מסומן מ-11.	יח'	6.00		
06.2.070	ארון מתכת של מערכות. במידות 140*240 ס"מ מסומן מ-12.	יח'	4.00		
06.2.080	ארון מתכת למערכות. במידות 80*240 ס"מ מסומן מ-13.	יח'	4.00		
06.2.090	ארון מתכת למערכות. במידות 80*240 ס"מ מסומן מ-14.	יח'	2.00		
06.2.100	ארון מתכת כיבוי אש. במידות 90*240 ס"מ מסומן מ-15.	יח'	4.00		
06.2.110	ארון מתכת לחשמל ותקשורת. במידות 310*240 ס"מ מסומן מ-16.	יח'	2.00		
06.2.120	ארון מתכת למערכות. במידות 90*240 ס"מ מסומן מ-17.	יח'	1.00		
להעברה בתת פרק 06.2					

29/10/2013
 דף מס': 007

מבנה יק"א - מכון וולקני

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סה"כ
מהעברה					
06.2.130	מעקה היקפי פנימי חדר מדרגות דרומי. מסומן מ-31.	מטר	15.00		
06.2.140	מעקה היקפי חיצוני חדר מדרגות דרומי. מסומן מ-32.	מטר	25.00		
06.2.150	מעקה היקפי פנימי חדר מדרגות צפוני. מסומן מ-33.	מטר	7.00		
06.2.160	מעקה היקפי חיצוני חדר מדרגות צפוני. מסומן מ-34.	מטר	24.00		
06.2.170	תריס איורור לשחרור עשן. מסומן מ-41.	יח'	1.00		
06.2.180	תריס איורור לשחרור עשן. מסומן מ-42.	יח'	1.00		
06.2.190	תריס איורור לשחרור עשן. מסומן מ-43.	יח'	1.00		
06.2.200	תריס איורור לשחרור עשן. מסומן מ-44.	יח'	1.00		
06.2.210	אביזרי חיבור מערכות מכניות במבנה לפתחי הפירים.	יח'	3.00		
סה"כ 06.2 מסגרות					
סה"כ 06 עבודות נגרות ומסגרות אומן					
פרק 07 מתקני תברואה					
<u>תת פרק 07.1 צנרת מים וביוב לקבועות תברואיות</u>					
07.1.010	הספקה והתקנה של מערכת צנרת אינסטלציה מלאה להתקנת אסלה עם מיכל הדחה וחיבור למערכת המים והביוב שבגבול הפנימי של המבנה. הנ"ל כולל את צנרת המים הקרים והחמים, בידוד, את צנרת הדלוחין והשופכין ואת צנרת הביוב עד לחיבור לקולטן כולל הקולטן. כמו כן את כל האביזרים בכל הקטרים, את ברזי הסגירה, קופסאות הביקורת, האטמים, האוגנים וכל האביזרים קומפלט, הכל כמתואר במפרט. המערכת תכלול חיבור לכלי הסניטרי וכן לצנרת המים והביוב בנקודת החיבור של הכלי הנ"ל. צנרת המים תהיה מצינורות S.P., קווי הדלוחין מפוליפרופילן וצנרת השופכין מחומרים פלסטיים HDPE. כל הנ"ל, חומרי העזר, האביזרים למים וביוב לפי המפורט במפרט ובתכניות, כולל הרכבת הכלי.	קומפ'	8.00		
להעברה בתת פרק 07.1					

29/10/2013
 דף מס': 008

מבנה יק"א - מכון וולקני

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סה"כ
	מהעברה				
07.1.020	מערכת אינסטלציה כנ"ל להתקנת משתנה כולל ברז הדחה וחיבור למערכת המים והביוב. מערכת קומפלט כמתואר לעיל ובהתאמה של האביזרים והצנרת, הכל קומפלט, כולל הרכבה.	קומפ'	1.00		
07.1.030	מערכת אינסטלציה כנ"ל להתקנת כיוור רחצה כולל ברז שפיכה וחיבור למערכת המים והביוב. מערכת קומפלט כמתואר לעיל ובהתאמה של האביזרים והצנרת, הכל קומפלט, כולל הרכבה.	קומפ'	5.00		
07.1.040	מערכת אינסטלציה כנ"ל להתקנת שוטף עיניים וחיבור למערכת המים והביוב. מערכת קומפלט כמתואר לעיל ובהתאמה של האביזרים והצנרת, הכל קומפלט, כולל הרכבה.	קומפ'	4.00		
07.1.050	מערכת אינסטלציה כנ"ל להתקנת כיוור מטבח וברז עירוב וחיבור למערכת המים והביוב. מערכת קומפלט כמתואר לעיל ובהתאמה של האביזרים והצנרת, הכל קומפלט, כולל הרכבה.	קומפ'	3.00		
07.1.060	מערכת אינסטלציה כנ"ל להתקנת דוד מים חמים וקולט מתאים וחיבור למערכת המים והביוב. מערכת קומפלט כמתואר לעיל ובהתאמה של האביזרים והצנרת, הכל קומפלט, כולל הרכבת הדוד והקולט.	קומפ'	1.00		
07.1.070	מערכת אינסטלציה כנ"ל להתקנת מי-קר וחיבור למערכת המים והביוב. מערכת קומפלט כמתואר לעיל ובהתאמה של האביזרים והצנרת, הכל קומפלט, כולל הרכבה.	קומפ'	2.00		
07.1.080	מערכת אינסטלציה כנ"ל להתקנת עמדת כיבוי אש וחיבור למערכת המים והביוב. מערכת קומפלט כמתואר לעיל ובהתאמה של האביזרים והצנרת, הכל קומפלט, כולל הרכבה.	קומפ'	4.00		
	סה"כ 07.1 צנרת מים וביוב לקבועות תברואיות				

29/10/2013
 דף מס': 009

מבנה יק"א - מכון וולקני

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סה"כ
תת פרק 07.2 קבועות תברואיות					
07.2.010	הספקת אסלה תלויה מחרס לבן כמו מתוצרת "חרסה" דגם "פטרה" כולל מתקן תליה, מכסה ומושב כבדים, ברז הדחה סמוי לאסלה כמו מתוצרת PRESTO כולל צינור הדחה, הכל קומפלט כמפורט במפרט.	קומפ'	6.00		
07.2.020	הספקת אסלה תלויה לשרותי נכים מחרס לבן כמו מתוצרת "חרסה" כולל מתקן תליה, מכסה ומושב כבדים, מיכל הדחה סמוי דו כמותי וצינור הדחה, הכל קומפלט כמפורט במפרט.	קומפ'	2.00		
07.2.030	הספקת משתנה תלויה מחרס לבן מתוצרת "חרסה" דגם 370, כולל ברז הדחה וצינור פיזור כמו מתוצרת PRESTO, כולל סיפון, הכל קומפלט כמפורט במפרט.	יח'	1.00		
07.2.040	תוספת לברז הדחה למשתנה עבור התקנת ברז אלקטרוני מתוצרת ". שטרן" במקום ברז הדחה PRESTO.	קומפ'	1.00		
07.2.050	הספקת כיור רחצה מחרס לבן כמו מתוצרת "חרסה" דגם "נופר" מותקן מושלם עם כל האביזרים הנלוים, סיפון להתקנה מתחת לשיש, כולל ברז שפיכה למים קרים כמו מתוצרת PRESTO דגם 2000 חצי אוטומטי, הכל קומפלט כמפורט במפרט.	קומפ'	3.00		
07.2.060	הספקת כיור רחצה מחרס לבן כמו מתוצרת "חרסה" דגם "נורית" כולל סיפון ותליות, כולל ברז שפיכה למים קרים מתוצרת PRESTO, הכל קומפלט כמפורט במפרט.	קומפ'	2.00		
07.2.070	הספקת מתקן לשטיפת עיניים עם כיור ABS כמו מתוצרת "טכנולאב סחר בע"מ דגם 2220, מותקן על רגל ומופעל ידנית, הכל קומפלט כמפורט במפרט.	קומפ'	1.00		
07.2.080	הספקת כיור מטבח מחרס לבן כמו מתוצרת "חרסה", מותקן מושלם עם כל האביזרים הנלוים, סיפון להתקנה מתחת לשיש, כולל ברז עירוב למים קרים וחמים כמו מתוצרת "חמת" דגם "מקסמת" עם מזלף נשלף דגם "פרח" כולל ברזי ניל גמישים, הכל קומפלט כמפורט במפרט.	קומפ'	3.00		
להעברה בתת פרק 07.2					

29/10/2013
 דף מס': 010

מבנה יק"א - מכון וולקני

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סה"כ
מהעברה					
07.2.090	הספקת מערכת סולרית הכוללת דוד מים חמים 120 ליטר עם ציפוי אמאיל פנימי ובידוד פוליאוריטן יצוק, 1 קולט שמש בשטח מתאים, מעמד מתאים, את האביזרים, שסתום ביטחון, מאיץ חימום, חיבור משולב למים קרים, חמים וחשמל.	יח'	2.00		
07.2.100	הספקת מתקן מי-קר כמו מתוצרת "תמי 4" כולל ברז שתיה אחד וכן חיבורו לביוב ומים.	קומפ'	2.00		
07.2.110	הספקת עמדת כיבוי אש המורכבת מברז כיבוי 2" + גלגלון 25 X 3/4" מ' + מזנק וברז מהיר + 2 זרנוקים 2" באורך 15 מ' כ"א + מזנק רב שימושי + מטף B.C.F 6 ק"ג בארגז 120X80X30 ס"מ מחובר לקיר.	קומפ'	4.00		
סה"כ 07.2 קבועות תברואיות					
תת פרק 07.3 צנרת ביוב מתחת לרצפה					
07.3.010	צינורות HDPE (גבריט) בקוטר 4" לקווי ביוב מותקנים מתחת לרצפה בעומק עד 1.0 מ' כולל ביטון לכל אורך הצינור ואביזרים שונים.	מטר	40.00		
07.3.020	מחסומי רצפה ממובילית 8"/4" עם מכסה מרובע רשת מפליז צבוע בגוון שיבחר ע"י האדריכל.	יח'	4.00		
סה"כ 07.3 צנרת ביוב מתחת לרצפה					
תת פרק 07.4 ניקוז מי גשם					
07.4.010	קולט גשם בקוטר 4" כמו מתוצרת "דלמר" SN-15 או שוה ערך.	יח'	8.00		
07.4.020	צינורות HDPE (גבריט) קוטר 4" למי גשם, מותקנים גלוי לרבות אביזרים.	מטר	100.00		
07.4.030	ברכיים מצינור מגולוון בקוטר 4" במוצא המרזב.	יח'	8.00		
07.4.040	אגנית מבטון טרום מונחת על הרצפה.	יח'	8.00		
סה"כ 07.4 ניקוז מי גשם					
תת פרק 07.5 ציוד מעבדה					
07.5.010	כיור מעבדה עשוי וולקטן כולל סיפון מפוליאתילן מתוצרת "וולקטן" וחיבורו לביוב.	קומפ'	24.00		
להעברה בתת פרק 07.5					

29/10/2013
 דף מס': 011

מבנה יק"א - מכון וולקני

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סה"כ
	מהעברה				
07.5.020	ברז עירוב למים קרים וחמים לכיור מעבדה כמו מתוצרת BROEN.	קומפ'	24.00		
07.5.030	ברז מעבדה לאויר דחוס בקוטר "1/2 כמו מתוצרת BROEN, להתקנה על שולחן מעבדה.	יח'	12.00		
07.5.040	ברז גז בטיחותי למעבדה לגז בישול להתקנה על משטח בקוטר "3/8 כמו מתוצרת BROEN.	יח'	24.00		
07.5.050	ברז מים קרים למנדף כמו מתוצרת "טכנולאב" כולל ברז הפעלה דגם 1050 ופיה שולחנית דגם 1053.	יח'	5.00		
07.5.060	ברז גז בטיחותי למנדף כמו מתוצרת "טכנולאב" כולל ברז הפעלה דגם 2040 ופית מחט דגם 705.	יח'	5.00		
07.5.070	צינורות פולירול מפוליפרופילן למים קרים, חמים ורכים בקוטר 40X6.7 מ"מ ("11/4") כמו מתוצרת "חוליות" או שוה ערך, מותקנים גלוי ובקורות, מחוברים באביזרים מתאימים כולל כל האביזרים.	מטר	75.00		
07.5.080	צינורות פולירול מפוליפרופילן למים קרים, חמים ורכים בקוטר 32X5.4 מ"מ ("1") כמו מתוצרת "חוליות" או שוה ערך, מותקנים גלוי ובקורות, מחוברים באביזרים מתאימים כולל כל האביזרים.	מטר	120.00		
07.5.090	צינורות פולירול מפוליפרופילן למים קרים, חמים ורכים בקוטר 25 מ"מ ("3/4") כמו מתוצרת "חוליות" או שוה ערך, מותקנים גלוי ובקורות, מחוברים באביזרים מתאימים כולל כל האביזרים.	מטר	180.00		
07.5.100	בידוד לצינורות מים חמים משרולי "וידופלקס" או שוה ערך בעובי "1/2 לצנרת בקוטר 40 מ"מ כולל סרטי הדבקה מ-PVC.	מטר	25.00		
07.5.110	בידוד לצינורות מים חמים משרולי "וידופלקס" או שוה ערך בעובי "1/2 לצנרת בקוטר 32 מ"מ כולל סרטי הדבקה מ-PVC.	מטר	60.00		
07.5.120	בידוד לצינורות מים חמים משרולי "וידופלקס" או שוה ערך בעובי "1/2 לצנרת בקוטר 25 מ"מ כולל סרטי הדבקה מ-PVC.	מטר	60.00		

להעברה בתת פרק 07.5

29/10/2013
 דף מס': 012

מבנה יק"א - מכון וולקני

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סה"כ
מהעברה					
07.5.130	ברז סגירה כדורי בקוטר 40 מ"מ כולל רקורד לפירוק.	יח'	2.00		
07.5.140	ברז סגירה כדורי בקוטר 32 מ"מ כולל רקורד לפירוק.	יח'	6.00		
07.5.150	ברז סגירה כדורי בקוטר 25 מ"מ כולל רקורד לפירוק.	יח'	25.00		
07.5.160	תעלת רשת להנחת צנרת פולירול במידות 20X8 ס"מ.	מטר	60.00		
סה"כ ציוד מעבדה 07.5					
תת פרק 07.6 מתיזים					
07.6.010	תכנון וביצוע מערכת מתיזים לבניין כמתואר במפרט, כולל אישור המערכת במכון התקנים. שטח המבנה כ-1000 מ"ר בשתי קומות.	קומפ'	1.00		
סה"כ 07.6 מתיזים					
סה"כ 07 מתקני תברואה					
פרק 08 עבודות חשמל					
תת פרק 08.1 אינסטלציה חשמלית					
העבודה כוללת חציבה בקירות בטון קיים כולל אטימה בבטון כולל פתיחת תקרות מונמכות קיימות להעברת מובילים/כבלים והחזרת התקרות באופן מסודר למקום סה"כ הצעת הקבלן כוללת את כל האישורים והבדיקות כולל התאומים השונים. סה"כ הצעת המחיר כוללת את בדיקת כל המתקנים, חשמל, בזק, טל"כ, ואישור כל המערכות במלואן.					
08.1.010	נקודת מאור כולל הקו צינור חסין אש קוטר 16 מ"מ, 23 מ"מ וכבלים N2XY 3/4X1.5, N2XY 3/4X2.5 כנדרש כולל קופסאות חיבורים מלוח החשמל עד לנקודות כולל מפסק/לחצן מכל סוג שהושא לא תנתן תוספת עבור מספקים מסוגים שונים. כל יציאה סופית לנקודת מאור תימדד כנקודה	יח'	530.00		
08.1.020	כנ"ל אך עם כבל N2XY 5X1.5/2.5 ו/או N2XY 7X1.5/2.5	יח'	98.00		
להעברה בתת פרק 08.1					

29/10/2013
 דף מס': 013

מבנה יק"א - מכון וולקני

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סה"כ
	מהעברה				
08.1.030	נקודת חיבור קיר כולל הקו צינור חסין אש בקוטר 16 מ"מ וכבל N2XY 3X2.5 כנדרש כולל חיבור קיר תה"ט 16A. כל יציאה לחביור קיר תממד כנקודה	יח'	23.00		
08.1.040	כנ"ל אך ללא אביזר - יציאה לעמדת ריכוז שקעים. כל יציאה לעמדה תממד כנקודה	יח'	93.00		
08.1.050	נקודת חיבור קיר כולל הקו צינור חסין אש בקוטר 16 מ"מ כנדרש כולל חיבור קיר מוגן מים תה"ט 16A כל יציאה לחיבור קיר תיממד כנקודה.	יח'	40.00		
08.1.060	נקודת גילוי עשן/אש (גלאי, צופר, לחצנים, רגשי זרימה וברז חשמלי) כולל הקו צינור חסין אש בצבע אדום קוטר 23, 16 מ"מ וכן, וכבל "אש" תיקני מריכוז עד לנקודה כולל קופסאות חיבורים. כל יציאה סופית תיממד כנקודה.	יח'	115.00		
08.1.070	כנ"ל אך עבור ניתוקים של מערכות, לוחות חשמל, דמפרים, דלתות מבוקרות וכו' כולל כבל "אש" תיקני	יח'	10.00		
08.1.080	כנ"ל אך מגע יבש	יח'	14.00		
08.1.090	חיבור קיר בהרכבים (1X16A) כולל צינור חסין אש קוטר 16 מ"מ וכבל N2XY 3X2.5 וקופסאות כנדרש כולל אביזר תלת מגעי 16A תה"ט כל יציאה לעמדה תממד כנקודה	יח'	2.00		
08.1.100	נקודת חשמל מיזוג אויר הכוללת הקו צינור חסין אש בקוטר 16 מ"מ וכבל N2XY 3X4 כנדרש כולל חיבור קיר תה"ט 16A. כל יציאה לחיבור קיר תממד כנקודה	יח'	32.00		
08.1.110	נקודת חשמל ליחידת מ"א מיני מרכזית הכולל קו חסין אש בקוטר 23 וכבל N2XY 5X4 כולל מפסק ביטוחון משוריין מוגן תלת קוטבי	יח'	6.00		
08.1.120	נקודת הארקה צנרת מים, גז, לוחות חשמל, תעלות מיזוג אויר, הנמכות תקרה מתכתיות, ארונות תקשורת, כולל מוליך הארקה קוטר CU16 מ"מ ר בצינור קוטר 23 מ"מ כנדרש מלוח החשמל. כל יציאה סופית להארקה תחשב כנקודה	קומפ'	68.00		
08.1.130	מוליך הארקה CU 1X16 מ"מ ר כולל מוליך ה ארקה לגישור בין קטעי התעלות	מטר	340.00		

להעברה בתת פרק 08.1

29/10/2013
 דף מס': 014

מבנה יק"א - מכון וולקני

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סה"כ
	מהעברה				
08.1.140	נקודת רמקול או ווסט או מקרופון הכוללת הקו צינור חסין אש בקוטר 16 מ"מ, 23 מ"מ וכבל תקשורת תיקני עד לריכוז. כל יציאה סופית תמדד כנקודה	יח'	48.00		
08.1.150	נקודה למייבש ידיים חשמלי כולל קו צינור חסין אש קוטר 23 וכבל N2XY 3X2.5 ממ"ר, כולל מייבש מוגן מים 1.5KW עם מנגנון השהייה	קומפ'	4.00		
08.1.160	נקודת תריס חשמלי/מסך הכוללת צינור חסין אש קוטר 23 מ"מ כוללת כבל N2XY 4X2.5 ממ"ר קופסאות כנדרש ומפסק מתאים תה"ט. כל יציאה סופית לתריס/מסך תמדד כנקודה.	יח'	41.00		
08.1.170	נקודת חשמל למפוח איורור הכוללת קו צינור חסין אש בקוטר 23 מ"מ וכבל N2XY 5X2.5 מלוח חשמל וכן מפסק ביטחון בסמוך ליחידה וכן קופסאות חיבורים כנדרש. כל יציאה סופית תמדד כנקודה	נק'	1.00		
08.1.180	נקודת חשמל לדוד חשמל הכוללת קו צינור חסין אש בקוטר 16 מ"מ וכבל N2XY 3X4 מלוח החשמל ומפסק ביטחון דו קוטבי מוגן בסמוך ליחידה וכן קופסאות חיבורים כנדרש. כל יציאה סופית תמדד כנקודה	יח'	3.00		
08.1.190	נקודת מע' בקרת כניסה/גילוי פריצה (גלאי קורא כרטיס, מנעול, לחצן פתיחה, לחצן ניפוץ וכו') כולל קו צינור חסין אש קוטר 16 מ"מ וחוט משיכה מנקודה עד לתעלת מתח נמוך	יח'	18.00		
08.1.200	מערכת הארקה יסודות כולל ריתוך כל הברזלים, 4 יציאות חוץ בקופסאות מוגנות שקועות, פס השוואת פוטנציאלים וחיבור גלווני ליסודות מבנים סמוכים קיימים	קומפ'	1.00		
08.1.210	לחצן הפסקה כללי לחירום עם קופסא בצבע אדום ומכסה זכוכית כולל הקו צינור חסין אש בקוטר 23 מ"מ וכבל N2XY 3X1.5 מלוח החשמל	יח'	11.00		
08.1.220	נקודת חשמל עבור מפוח שיחרור עשן הכוללת צינור חסין אש קוטר 23 מ"מ וכבל חסין אש 5X2.5 ממ"ר E-90 עמיד ל-800°C מלוח חשמל כולל מפסק בטחון תלת פאזי 16A בקופסא מוגנת עם נעילה	קומפ'	1.00		
08.1.230	מפסק תלת קוטבי משוריין מוגן מים 40A	יח'	1.00		

להעברה בתת פרק 08.1

29/10/2013
 דף מס': 015

מבנה יק"א - מכון וולקני

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סה"כ
מהעברה					
08.1.240	מפסק תלת קוטבי מושריין מוגם מים 63A	יח'	1.00		
08.1.250	נקודת הזנה למינדף כנדרש מלוח החשמל כולל כבל N2XY 5X2.5 וצינור חסין אש 23? וכן מפסק ביטחון תלת קוטבי מוגן 20A	יח'	12.00		
08.1.260	עמדת שליטה עבור מפוח שיחרור עשן הכוללת קו צינור חסין אש קוטר 23 מ"מ, כבל חסין אש E-90 6X1.5 מ"מ, ומפסק 3 מצבים: אוטומט, ידני וכיבוי (פטריה אדומה)	קומפ'	1.00		
08.1.270	נקודת מגע יבש עבור ניתוק ברז מים כולל צינור חסין אש קוטר 16 מ"מ וכבל מלוח חשמל עד לברז	יח'	8.00		
08.1.280	עמדת שקעים פלסטית הכוללת - 6 ח. קיר 1X16A - הזנה אחת - 2 ח. קיר - חשמל 1X16A - הזנה אחת - 4 ח. קיר - תקשורת - 2 צינורות 23 מ"מ חסין אש צינור אחד עם כבל תקשורת טלפון 3 זוג מהנקודה ועד לארון הקומתי עם חוט משיכה ניילון שזור 4 מ"מ עד לסולם - תקשורת 2X16? חסין אש עם חוט משיכה ניילון שזור 4 מ"מ ע לסולם הכבלים - קווי ההזנה נמדדים בנפרד	קומפ'	93.00		
08.1.290	נקודת תקשורת כולל הקו צינור חסין אש בקוטר 23 מ"מ וחוט משיכה מארון תקשורת עד לנקודה סופית, כולל שקע כפול RJ45 CAT6A מסוכך מותקן תה"ט. כל יציאה קומפלט תמדד כנקודה כולל מסגרת ל-2 התקנים ושילוט	יח'	186.00		
08.1.300	כנ"ל אך ללא אביזר - יציאה לטמ"ס. כל יציאה תמדד כנקודה	יח'	6.00		
08.1.310	הכנה לטרמוסטט של מערכת מיזוג אויר הכוללת צינור חסין אש קוטר 16 מ"מ וחוט משיכה מיחידת מ.א. עד לנקודה סופית	יח'	38.00		
08.1.320	קידוח בכוס יהלום בקורות בטון קיימות בקוטר 4÷6" כולל ביטון שרזול PVC לצורך מעבר צנרת וכבלים	קומפ'	4.00		
08.1.330	קו מע' גילוי עשן הכולל קו צינור חסין אש וכבל אש תיקני מרכזת גילוי עשן של בניין עד לרכזת גילוי עשן של המבנה הקיים	מטר	50.00		
08.1.340	דלתות אש לנישה של לוח חשמל ולפירים תיקני לפי הנחיות מכבה האש	קומפ'	2.00		

להעברה בתת פרק 08.1

29/10/2013
 דף מס': 016

מבנה יק"א - מכון וולקני

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סה"כ
מהעברה					
08.1.350	בקר חדר לחסכון באנרגיה הבקר כולל מיתוג יציאה בודדת של 20A לתאורה או מיזוג הבקר מופעל מגלאי נוכחות חוטי הבקר משמש גם ספק כח לגלאי נוכחות תוצרת LUTRON כולל הקו צינור חסין אש וכבל	יח'	55.00		
08.1.360	גלאי נוכחות מבוסס אינפרא אדום בעל רגישות נמוכה המאפשר כיסוי שטח של 45 מ"ר תוצרת LUTRON כולל הקו צינור חסין אש וכבל	יח'	55.00		
08.1.370	שוחה מבלוק במידות נטו 120/120/120 ס"מ עם מכסה מחולק ל-2 הניתנים להרמה ושילוט בר קיימא	יח'	1.00		
08.1.380	שוחה טרומית $\Phi 100$ ס"מ עם מכסה ושילוט בר קיימא	יח'	1.00		
08.1.390	ארון תקשורת פוליאסטר משוריין ומוגן 80/100/30 ס"מ עם פלטת הרכבה דלת על צירים וסידור נעילה.	יח'	1.00		
08.1.400	כנ"ל אך במידות 60/80/30 ס"מ	יח'	2.00		
08.1.410	כנ"ל אך במידות 40/40/30 ס"מ	יח'	2.00		
סה"כ 08.1 אינסטלציה חשמלית					
תת פרק 08.2 מובילים					
רק במקומות שאינו מדוד במחיר הנקודה ולפי הודעת המפקח					
08.2.010	צנור P.V.C. קשיח בקוטר "6? ובעובי דופן 5.3 מ"מ וחוט משיכה ניילון שזור 8?	מטר	100.00		
08.2.020	צינור PVC קשיח בקוטר 50? מ"מ וחוט משיכה ניילון שזור 4? מ"מ	מטר	120.00		
08.2.030	תעלת רשת מחוטי פלדה מגולוונים בקוטר 5 מ"מ במידות 300/85 מ"מ אבזרי תליה מקורייה מגולוונים (-קונזולות") לתלית התעלה מהתקרה או מהקיר - מתוצרת יצרן התעלה (-"קונזולה" כל 1.2 מטר)	מטר	140.00		
להעברה בתת פרק 08.2					

29/10/2013
 דף מס': 017

מבנה יק"א - מכון וולקני

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סה"כ
מהעברה					
08.2.040	תעלת רשת מחוטי פלדה מגולוונים בקוטר 5 מ"מ במידות 200/85 מ"מ כולל אבזרי תליה מקוריים מגולוונים (-"קונזולות") לתליה התעלה מהתקרה או מהקיר - מתוצרת יצרן התעלה (-"קונזולה" כל 1.2 מטר)	מטר	70.00		
08.2.050	תעלת רשת מחוטי פלדה מגולוונים מקוטר 5 מ"מ במידות 100/85 מ"מ כולל אבזרי תליה מקוריים מגולוונים (-"קונזולות") לתליה התעלה מהתקרה או מהקיר - מתוצרת יצרן התעלה (-"קונזולה" כל 1.2 מטר)	מטר	100.00		
08.2.060	תעלת כבלים מפח מחורץ ומגולב בעובי 1.0 מ"מ ובמידות 300X100 מ"מ כולל מכסה מקורי, חזיות ותמיכות "אומגה" להתקנה בנישה	יח'	60.00		
08.2.070	כבל N2XY 3X120/70 X70	מטר	30.00		
08.2.080	כבל N2XY 5X25 וצינור חסין אש $\Phi 48$	מטר	80.00		
08.2.090	כבל N2XY 5X16 וצינור חסין אש $\Phi 48$	מטר	145.00		
08.2.100	כבל N2XY 5X10 וצינור חסין אש $\Phi 36$	מטר	240.00		
08.2.110	כבל N2XY 5X6 וצינור חסין אש $\Phi 29$	מטר	40.00		
08.2.120	כבל N2XY 5X4 וצינור חסין אש $\Phi 23$	מטר	35.00		
08.2.130	כבל תקשורת טלפון 50 זוג	מטר	30.00		
סה"כ 08.2 מובילים					
תת פרק 08.3 לוח חשמל ראשי					
08.3.010	מבנה ללוח חשמל להתקנה על פני הרצפה בנוי מפח מגולב 2.0 מ"מ צבוע, כולל הפרדה פיזית בין שדה חיוני ובלתי חיוני כולל מע' כיבוי אש/גילוי עשן כולל נחירי פיזור וצנרת גלאים ולחצן הפעלה ידני כולל דלתות חסינות אש וכן מיגון כל הדפנות, גב, ריצפה תקרה, של הנישה להגנה בפני קרינה אלקטרומגנטית והגשת חישוב ע"י יועץ קרינה, פסי צבירה, מהדקים פ.ה.פ+ איפוס שילוט על ידי שלטי סנדויץ חרוטים חיבור כל המעגלים הנכנסים והיוצאים ומקום שמור ב-35% לפני ייצור הלוח יעביר הקבלן לאישור המתכנן את תוכנית מבנה הלוח	קומפ'	1.00		
להעברה בתת פרק 08.3					

29/10/2013
 דף מס': 018

מבנה יק"א - מכון וולקני

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סה"כ
	מהעברה				
08.3.020	מערכת החלפה אוטומטית קומפלט חברת אמדר + חיגור מכני וחשמלי	קומפ'	1.00		
08.3.030	מפסק תלת קוטבי 630A תחום כיול 400-600A עם ידית ומצמד ומגעי עזר לזרם קצר 50KA וכן סליל הפסקה וחוסר פזה	יח'	1.00		
08.3.040	מפסק תלת קוטבי 315A תחום כיול 200-315A עם ידית ומצמד ומגעי עזר לזרם קצר 50KA וכן סליל הפסקה	יח'	1.00		
08.3.050	מפסק תלת קוטבי 160A תחום כיול 100-160A עם ידית ומצמד ומגעי עזר לזרם קצר 50KA וכן סליל הפסקה וחוסר פזה	יח'	1.00		
08.3.060	מפסק תלת קוטבי 80A תחום כיול 63-80A עם ידית ומצמד ומגעי עזר לזרם 35KA וכן סליל הפסקה	יח'	1.00		
08.3.070	מפסק תלת קוטבי 250A תחום כיול 200-250A עם ידית ומצמד ומגעי זרם לזרם 50KA וכן סליל הפסקה	יח'	1.00		
08.3.080	מפסק תלת קוטבי 40A תחום כיול 25-40A עם ידית ומצמד ומגעי זרם לזרם 35KA וכן סליל הפסקה	יח'	2.00		
08.3.090	מאמת תלת קוטבי "B" או "C" 25A או פחות כמפורט בתוכנית לזרם קצר 10KA	יח'	18.00		
08.3.100	מאמת חד קוטבי "B" או "C" 25A או פחות כמפורט בתוכנית לזרם קצר 10KA	יח'	77.00		
08.3.110	ממסר עזר חד קוטבי 16A או פחות 220V כולל מגעי עזר	יח'	4.00		
08.3.120	נורת סימון LED עם שנאים	יח'	3.00		
08.3.130	מגען תלת פאזי 200A, 220V כולל מגעי עזר	יח'	1.00		
08.3.140	מגען 4 קוטבי פאזי 100A, 220V כולל מגעי עזר	יח'	2.00		
08.3.150	מעגן תלת פאזי 40A, 220V כולל מגעי עזר	יח'	1.00		
08.3.160	מגען תלת פאזי 25A, או פחות 220V כולל מגעי עזר	יח'	4.00		
08.3.170	מגען חד פאזי 25A 220V	יח'	1.00		

להעברה בתת פרק 08.3

29/10/2013
 דף מס': 019

מבנה יק"א - מכון וולקני

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סה"כ
	מהעברה				
08.3.180	כנ"ל אך 16A	יח'	4.00		
08.3.190	ממסר "צעד" חד קוטבי 220V 10A	יח'	6.00		
08.3.200	ח"ק חד פאזי 16A דגם CEE בתוך הלוח והכבל	יח'	1.00		
08.3.210	דמוי מאמת חד קוטבי 16A	יח'	1.00		
08.3.220	רב מודד כדוגמת SATEC 172C הנדרש לחיבור 630A	יח'	1.00		
08.3.230	מגן עליית מתח 4X100KA תלת פאזי תוצרת DEHN כולל נתיכים 3X100A	יח'	1.00		
08.3.240	ג"ת דו תכליתי דגם אונייה או שווה ערך עם נורת PL 11W כולל הנורה כולל ממיר למשך פעולה 90 דקות וכל ציוד ההדלקה הצתה והכבל	יח'	1.00		
08.3.250	ממסר פחת דו קוטבי 25A רגישות 30MA	יח'	4.00		
08.3.260	ממסר פחת 4 קוטבי 25A רגישות 30MA	יח'	6.00		
08.3.270	ממסר זמן חד קוטבי 220V 10A יומי, שבועי מכני	יח'	4.00		
08.3.280	מפסק בורר בעל 3 מצבים 10A, 220V עם ידית ומצמד	יח'	8.00		
08.3.290	סוללת קבלים מחוברים במשולש מוגנת בהספק 25KVAR כולל נגדי פריקה	יח'	3.00		
08.3.300	כנ"ל 15KVAR	יח'	3.00		
08.3.310	מערכת בקרת שיפור כופל הספק הכוללת בקר שיפור COSP דיגיטלי ל-6 דרגות.	קומפ'	1.00		
08.3.320	מנתק נתיכים 32A כולל נתיכים HRC	יח'	3.00		
08.3.330	כנ"ל אך 63A	יח'	3.00		
08.3.340	מפסק תלת קוטבי PKZMI-6 עם ידית ומצמד לזרם קצר 10KA	יח'	3.00		
08.3.350	כנ"ל אך 16A PKZM1	יח'	2.00		
08.3.360	משנה זרם טבעתי 630/5A	יח'	3.00		

להעברה בתת פרק 08.3

29/10/2013
 דף מס': 020

מבנה יק"א - מכון וולקני

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סה"כ
מהעברה					
08.3.370	מאמת תלת קוטבי "B" "C" 63A לזרם קצר 10KA	יח'	4.00		
08.3.380	מאמת תלת קוטבי "B" "C" 40A לזרם קצר 10KA כולל סליל הפסקה	יח'	8.00		
08.3.390	שקע 5X63A CEE	יח'	1.00		
סה"כ 08.3 לוח חשמל ראשי					
<u>תת פרק 08.4 לוח חשמל מישני</u>					
08.4.010	מבנה ללוח חשמל להתקנה על פני הרצפה בנוי מפח מגולבן 2.0 מ"מ צבוע, כולל הפרדה פיזית בין שדה חיוני ובלתי חיוני כולל מע' כיבוי אש/גילוי עשן כולל נחירי פיזור וצנרת גלאים ולחצן הפעלה ידני כולל דלתות חסינות אש וכן מיגון כל הדפנות - גב, ריצפה תקרה של הנישה להגנה בפני קרינה אלקטרומגנטית והגשת חישוב ע"י יועץ קינה, פסי צבירה, מהדקים פ.ה.פ+ איפוס שילוט על ידי שלטי סנדויץ חרוטים חיבור כל המעגלים הנכנסים והיוצאים ומקום שמור ב-35% לפני ייצור הלוח יעביר הקבלן לאישור המתכנן את תוכנית מבנה הלוח	קומפ'	1.00		
08.4.020	מפסק תלת קוטבי 315A תחום כיול 200-315A עם ידית ומצמד ומגעי עזר לזרם קצר 50KA וכן סליל הפסקה	יח'	1.00		
08.4.030	מפסק תלת קוטבי 160A תחום כיול 100-160A עם ידית ומצמד ומגעי עזר לזרם קצר 50KA וכן סליל הפסקה וחוסר פזה	יח'	1.00		
08.4.040	מפסק תלת קוטבי 80A תחום כיול 63-80A עם ידית ומצמד ומגעי עזר לזרם 35KA וכן סליל הפסקה	יח'	1.00		
08.4.050	מפסק תלת קוטבי 40A תחום כיול 25-40A עם ידית ומצמד ומגעי זרם לזרם 35KA וכן סליל הפסקה	יח'	1.00		
08.4.060	מאמת תלת קוטבי "B" או "C" 25A או פחות כמפורט בתוכנית לזרם קצר 10KA	יח'	12.00		
08.4.070	מאמת חד קוטבי "B" או "C" 25A או פחות כמפורט בתוכנית לזרם קצר 10KA	יח'	74.00		
להעברה בתת פרק 08.4					

29/10/2013
 דף מס': 021

מבנה יק"א - מכון וולקני

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סה"כ
	מהעברה				
08.4.080	ממסר עזר חד קוטבי 16A או פחות 220V כולל מגעי עזר	יח'	1.00		
08.4.090	נורת סימון LED עם שנאים	יח'	3.00		
08.4.100	מגען תלת פאזי 40A, 220V כולל מגעי עזר	יח'	1.00		
08.4.110	מגען תלת פאזי 25A, או פחות 220V כולל מגעי עזר	יח'	4.00		
08.4.120	מגען חד פאזי 25A 220V	יח'	3.00		
08.4.130	כנ"ל אך 16A	יח'	2.00		
08.4.140	ממסר "צעד" חד קוטבי 10A 220V	יח'	4.00		
08.4.150	ח"ק חד פאזי 16A דגם CEE בתוך הלוח והכבל	יח'	1.00		
08.4.160	דמוי מאמת חד קוטבי 16A	יח'	1.00		
08.4.170	רב מודד כדוגמת SATEC 172C הנדרש לחיבור 315A	יח'	1.00		
08.4.180	מגן עליית מתח 4X100KA תלת פאזי תוצרת DEHN כולל נתיכים 3X100A	יח'	1.00		
08.4.190	ג"ת דו תכליתי דגם אונייה או שווה ערך עם נורת PL 11W כולל הנורה כולל ממיר למשך פעולה 90 דקות וכל ציוד ההדלקה הצתה והכבל	יח'	1.00		
08.4.200	ממסר פחת דו קוטבי 25A רגישות 30MA	יח'	2.00		
08.4.210	ממסר פחת 4 קוטבי 25A רגישות 30MA	יח'	4.00		
08.4.220	ממסר זמן חד קוטבי 10A 220V יומי, שבועי מכני	יח'	3.00		
08.4.230	מפסק בורר בעל 3 מצבים 10A, 220V עם ידית ומצמד	יח'	4.00		
08.4.240	מפסק תלת קוטבי PKZMI-6 עם ידית ומצמד לזרם קצר 10KA	יח'	1.00		
08.4.250	כנ"ל אך 16A PKZM1	יח'	1.00		
08.4.260	מאמת תלת קוטבי "B" "C" 63A לזרם קצר 10KA	יח'	2.00		

להעברה בתת פרק 08.4

29/10/2013
 דף מס': 022

מבנה יק"א - מכון וולקני

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סה"כ
מהעברה					
08.4.270	מאמת תלת קוטבי "B" "C" 40A לזרם קצר 10KA כולל סליל הפסקה	יח'	5.00		
08.4.280	שקע 5X63A CEE	יח'	1.00		
סה"כ 08.4 לוח חשמל מישני					
תת פרק 08.5 לוח מעבדה - דגם 1					
08.5.010	מבנה ללוח חשמל בנוי מקופסאות פלסטיות כדוגמת CI. הפעלת המאמתיים דרך קלפות כולל פסי צבירה מהדקים שילוט על ידי שילטי סנדוויץ חרוטים. מקום שמור ב-25%. תעלת חיווט עליונה. חיבור כל המעגלים הנכנסים והיוצאים לפני ייצור הלוח יעביר הקבלן את תוכנית המבנה לאישור	קומפ'	2.00		
08.5.020	מנתק תלת קוטבי 63A עם ידית מצמד וסליל הפסקה	יח'	2.00		
08.5.030	נורת סימון LED כולל שנאים	יח'	6.00		
08.5.040	לחצן תלת קוטבי לנורות סימון	יח'	2.00		
08.5.050	מאמ"ת תלת קוטבי "B" "C" 25A או פחות לזרם קצר 10KA	יח'	10.00		
08.5.060	כנ"ל אך חד קוטבי	יח'	36.00		
08.5.070	ממסר פחת 4X25A, 30mA	יח'	4.00		
08.5.080	ממסר פחת 2X25A, 30mA	יח'	6.00		
סה"כ 08.5 לוח מעבדה - דגם 1					
תת פרק 08.6 לוח מעבדה - דגם 2					
08.6.010	מבנה ללוח חשמל בנוי מקופסאות פלסטיות כדוגמת CI. הפעלת המאמתיים דרך קלפות כולל פסי צבירה מהדקים שילוט על ידי שילטי סנדוויץ חרוטים. מקום שמור ב-25%. תעלת חיווט עליונה. חיבור כל המעגלים הנכנסים והיוצאים לפני ייצור הלוח יעביר הקבלן את תוכנית המבנה לאישור	קומפ'	5.00		
08.6.020	מנתק תלת קוטבי 63A עם ידית מצמד וסליל הפסקה	יח'	5.00		
08.6.030	נורת סימון LED כולל שנאים	יח'	15.00		
להעברה בתת פרק 08.6					

29/10/2013
 דף מס': 023

מבנה יק"א - מכון וולקני

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סה"כ
מהעברה					
08.6.040	לחצן תלת קוטבי לנורות סימון	יח'	5.00		
08.6.050	מאמ"ת תלת קוטבי "B" "C" 25A או פחות לזרם קצר 10KA	יח'	33.00		
08.6.060	כנ"ל אך חד קוטבי	יח'	130.00		
08.6.070	ממסר פחת 4X25A, 30mA	יח'	16.00		
08.6.080	ממסר פחת 2X25A, 30mA	יח'	22.00		
סה"כ 08.6 לוח מעבדה - דגם 2					
<u>תת פרק 08.7 לוח חדר תקשורת</u>					
08.7.010	מבנה ללוח חשמל בנוי מקופסאות פלסטיות כדוגמת CI הפעלת המאמתיים דרך קלפות כולל פסי צבירה מהדקים שילוט על ידי שילטי סנדוויץ חרוטים מקום שמור ב-25% תעלת חיווט עליונה חיבור כל המעגלים הנכנסים והיוצאים לפני ייצור הלוח יעביר הקבלן את תוכנית המבנה לאישור	קומפ'	1.00		
08.7.020	מנתק תלת קוטבי 80A עם ידית ומצמד וסליל הפסקה	יח'	1.00		
08.7.030	מאמ"ת תלת קוטבי "B" "C" 40A לזרם קצר 10KA	יח'	4.00		
08.7.040	כנ"ל אך 25A	יח'	8.00		
08.7.050	מאמ"ת חד קוטבי "B" "C" 25A או פחות כמפורט לזרם קצר 10KA	יח'	14.00		
08.7.060	ממסר פחת 4X25A, 30mA	יח'	3.00		
08.7.070	ממסר פחת 2X25A, 30mA	יח'	3.00		
08.7.080	מגן עליית מתח תלת קוטבי DEHN, 100KA כולל הנתיכים	יח'	1.00		
08.7.090	נורת סימון LED כולל שנאים	יח'	3.00		
08.7.100	לחצן תלת קוטבי לנורת סימון	יח'	1.00		
סה"כ 08.7 לוח חדר תקשורת					

29/10/2013
 דף מס': 024

מבנה יק"א - מכון וולקני

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סה"כ
תת פרק 08.8 לוח קומת גג					
08.8.010	מבנה ללוח חשמל בנוי מקופסאות פלסטיות כדוגמת CI הפעלת המאמתיים דרך קלפות כולל פסי צבירה מהדקים שילוט על ידי שילטי סנדוויץ חרוטים מקום שמור ב-25% תעלת חיווט עליונה חיבור כל המעגלים הנכנסים והיוצאים לפני ייצור הלוח יעביר הקבלן את תוכנית המבנה לאישור	קומפ'	1.00		
08.8.020	מנתק תלת קוטבי 80A עם ידית מצמד וסליל הפסקה	יח'	1.00		
08.8.030	מאמת תלת קוטבי "B" "C" 63A לזרם קצר 40A	יח'	1.00		
08.8.040	כנ"ל אך 25A	יח'	5.00		
08.8.050	מאמ"ת חד קוטבי "B" "C" 25A או פחות כמפורט לזרם קצר 10KA	יח'	13.00		
08.8.060	ממסר פחת 4X63A, 30mA	יח'	1.00		
08.8.070	ממסר פחת 4X25A, 30mA	יח'	1.00		
08.8.080	ממסר פחת 2X25A, 30mA	יח'	1.00		
08.8.090	ממסר צעד חד קוטבי 10A, 220V	יח'	2.00		
08.8.100	מגען תלת קוטבי 25A או פחות 220V	יח'	2.00		
08.8.110	ממסר חד קוטבי 20A או פחות 220V	יח'	2.00		
08.8.120	ממסר זמן אסטרונומי, חד קוטבי 10A, 220V	יח'	2.00		
08.8.130	נורת סימון LED כולל שנאים	יח'	3.00		
08.8.140	לחצן תלת קוטבי לנורת סימון	יח'	1.00		
08.8.150	שקע תלת פאזי 5X63A CEE	יח'	1.00		
08.8.160	שקע חד פאזי 16A ישראלי	יח'	3.00		
08.8.170	מפסק בורר בעל 3 מצבים עם ידית ומצמד	יח'	4.00		
סה"כ 08.8 לוח קומת גג					

29/10/2013
 דף מס': 025

מבנה יק"א - מכון וולקני

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סה"כ
תת פרק 08.9 גופי תאורה					
08.9.010	גוף תאורה שקוע בתיקרה מונמכת תוצרת REGGIANI דגם COMPACT (ספק געש) או תוצרת ZUMTOBEL דגם OPTOS (ספק קימחי) כולל נורות TC-D-2X13/18W כולל משנג אלקטרוני כולל זכוכית דקורטיבית כל מערכת ההצתה והפעלה	יח'	138.00		
08.9.020	ג"ת פלורסצנטי 1X18W עם כיסוי פלסטי פריזמטי כולל משנג אלקטרוני ונורה	יח'	2.00		
08.9.030	גוף תאורה פלוארסנטי T5 3X14W שקוע בתיקרה מונמכת במידות 60/60 ס"מ דגם פנטאלייט 53P205 מסוג "DARK LIGHT" של ח. געש או ש"ע כולל נורות כולל לובר פרבולי, בתי נורה קפיציים כולל אמבטיה כולל משנג אלקטרוני וכן כל הציוד ההדלקה וההצתה	נק'	242.00		
08.9.040	כנ"ל אך כולל מיגון להתקנה בממ"ק	יח'	21.00		
08.9.050	גוף תאורת חרום דו-תכליתי LED עם פריקה עצמית התקנה בתיקרה/קיר עם שלט "יציאה" עם נורות LED גובה אותיות 12 ס"מ, גוון אותיות תיקני למשך זמן 8 שעות דגם SMAPLA סידרה H של שאול טכנולוגיה או שווה ערך	יח'	44.00		
08.9.060	גוף תאורת חירום LED חד תכליתי, בעל תפוקה של 82 לומן לזמן הארה 180 דקות כולל סוללה נטענת ניקל מיטל 3.6V 1700mAh כולל עדשות יעודות להתאמת פיזור האור, מבדק תקינות אינטגרלי, אישור מכון התקנים תקן 20 חלק 2.22 לטמפ. סביבה 35 מעלות צלסיוס כדוגמת תוצרת MACKWELL דגם XYLUX LD4A - שיווק אנלטיק או שווה איכות וערך להתקנה שקועה בתקרה מונמכת ו/או צמוד לתקרה בטון	יח'	6.00		
08.9.070	כנ"ל אך תפוקה של 148 לומן זמן הארה 180 דקות וסוללה ניקל מיטל 3.6V 2200mAh כדוגמת תוצרת MACKWELL דגם LR XYLUX שיווק אנלטיק או שווה איכות וערך	יח'	68.00		
08.9.080	גוף תאורה דקורטיבי מוגן IP67 - יצוק אלומיניום סיל לייט להתקנה על קיר/תקרה כולל נורה DOWN LIGHT M.H. 150W	יח'	15.00		
להעברה בתת פרק 08.9					

29/10/2013
 דף מס': 026

מבנה יק"א - מכון וולקני

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סה"כ
מהעברה					
08.9.090	גוף תאורה שקועה ברצפה - נירוסטה מטמורפוזי אסימטרי IP67 ונורה M.H. 150W	יח'	4.00		
08.9.100	גוף תאורה סידווק PL 2X26W כולל נורה, וציוד הדלקה אלקטרוני	יח'	20.00		
08.9.110	גוף תאורה פלורסצנטי סילייט פלוס 2X28W כולל נורות וציוד הדלקה אלקטרוני	יח'	1.00		
08.9.120	כנ"ל אך 1X28W	יח'	1.00		
08.9.130	גוף תאורה פלורסצנטי 1X28W פאנטלייט שקועה כולל אמבטיה ולובר פרבולי, נורה וציוד הדלקה אלקטרוני	יח'	24.00		
08.9.140	פס לד - רצועת לד (129 לדים ל-1 מ') בצבע לפי בחירת האדריכל M480 מסופק ע"י ח. געש כולל ציוד הנדרש להפעלה ועבודה תקינה	מטר	35.00		
08.9.150	גוף תאורה קירון, IP54 עם נורה 100W, M.H.	יח'	4.00		
08.9.160	גוף תאורה מוגן IP65 PL 2X26W, נורה אחת דו תכליתית למשך פעולה של 120 דקות כולל קופסת עומק ממיר, מטען ומצברי ניקל קדמיים	יח'	18.00		
סה"כ 08.9 גופי תאורה					
סה"כ 08 עבודות חשמל					
פרק 09 עבודות טיח					
תת פרק 09.1 עבודות טיח					
09.1.010	טיח פנים על קירות ועמודים.	מ"ר	500.00		
09.1.020	טיח פנים על תקרות.	מ"ר	120.00		
09.1.030	טיח טרמי על קירות.	מ"ר	70.00		
09.1.040	טיח טרמי על תקרות.	מ"ר	25.00		
09.1.050	טיח על קירות ממ"מ לפי מפרט 143.	מ"ר	80.00		
09.1.060	טיח על תקרות ממ"מ לפי מפרט 143.	מ"ר	70.00		
סה"כ 09.1 עבודות טיח					
סה"כ 09 עבודות טיח					

29/10/2013
 דף מס': 027

מבנה יק"א - מכון וולקני

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סה"כ
פרק 10 עבודות ריצוף וחיפוי					
תת פרק 10.1 עבודות ריצוף וחיפוי					
10.1.010	ריצוף באריחי גרניט פורצלן במידות 60*60 ס"מ, R9, מחיר בסיסי 80 ש"ח/מ"ר.	מ"ר	900.00		
10.1.020	שיפולים לנ"ל.	מטר	1200.00		
10.1.030	ריצוף באריחי גרניט פורצלן במידות 60*60 ס"מ, R10, מחיר בסיסי 100 ש"ח/מ"ר.	מ"ר	60.00		
10.1.040	שיפולים לנ"ל.	מטר	80.00		
10.1.050	משולשי מדרגות (רום ושלה) באבן, R10, כולל פסי התרעה, חירוץ וכל הדרוש.	יח'	90.00		
10.1.060	ריצוף אריחי אבן בפודסטים, R9 מחיר יסוד 160 ש"ח/מ"ר.	מ"ר	15.00		
10.1.070	ריצוף חדרים ביריעות פ.ו.י.סי בעובי 2 מ"מ טרפלקס, תוצרת העוגן או שו"ע. המחיר כולל ביצוע כל ההכנות ברצפה, מדה, רולקות וכד'.	מ"ר	50.00		
סה"כ 10.1 עבודות ריצוף וחיפוי					
תת פרק 10.2 עבודות חיפוי					
10.2.010	חיפוי קירות שירותים ומטבח. באריחי גרניט פורצלן במידות 20*60 ס"מ במחיר יסוד 80 ש"ח/מ"ר.	מ"ר	150.00		
10.2.020	חיפוי קירות חדרי מדרגות באריחי אבן עד גובה 1.40 מ', מחיר יסוד 100 ש"ח/מ"ר.	מ"ר	110.00		
סה"כ 10.2 עבודות חיפוי					
סה"כ 10 עבודות ריצוף וחיפוי					
פרק 11 עבודות צביעה					
תת פרק 11.1 עבודות צביעה					
11.1.010	צבע פנים סופרקריל על קירות בלוקים וגבס (כולל סינרים).	מ"ר	3000.00		
11.1.020	צבע פנים על תקרות מטויחות בפוליסיד.	מ"ר	100.00		
סה"כ 11.1 עבודות צביעה					
סה"כ 11 עבודות צביעה					

29/10/2013
 דף מס': 028

מבנה יק"א - מכון וולקני

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סה"כ
פרק 12 עבודות אלומיניום					
תת פרק 12.1 עבודות אלומיניום					
12.1.010	ויטרינה בכניסה ראשית במידות 430*240 ס"מ מסומן אל-1.	מטר	1.00		
12.1.020	דלת יציאה לחצר במעבר בקומת קרקע במידות 180*240 ס"מ מסומן אל-2.	יח'	1.00		
12.1.030	דלת פתח שירות קומה א'. במידות 160*240 ס"מ מסומן אל-3.	יח'	1.00		
12.1.040	חלון לחדר מדרגות. במידות 30*180 ס"מ מסומן אל-11.	יח'	18.00		
12.1.050	חלון הדף למרחב מוגן מוסדי. במידות 100*100 ס"מ מסומן אל-12.	יח'	1.00		
12.1.060	חלון דגם שו"ע קליל "קיר מסך". במידות 2700*150 ס"מ מסומן אל-21.	יח'	2.00		
12.1.070	חלון דגם שו"ע קליל "קיר מסך". במידות 200*150 ס"מ מסומן אל-22.	יח'	1.00		
12.1.080	חלון דגם שו"ע קליל "קיר מסך". במידות 450*150 ס"מ מסומן אל-23.	יח'	2.00		
12.1.090	חלון דגם שו"ע קליל "קיר מסך". במידות 220*150 ס"מ מסומן אל-24.	יח'	1.00		
12.1.100	חלון דגם שו"ע קליל "קיר מסך". במידות 270*150 ס"מ מסומן אל-25.	יח'	2.00		
12.1.110	חלון דגם שו"ע קליל "קיר מסך". במידות 540*150 ס"מ מסומן אל-26.	יח'	2.00		
12.1.120	חלון דגם שו"ע קליל "קיר מסך". במידות 180*150 ס"מ מסומן אל-27.	יח'	1.00		
12.1.130	חלון דגם שו"ע קליל "קיר מסך". במידות 2700*150 ס"מ מסומן אל-28.	יח'	1.00		
12.1.140	חלון דגם שו"ע קליל "קיר מסך". במידות 280*180 ס"מ מסומן אל-29.	יח'	1.00		
12.1.150	חלון דגם שו"ע קליל "קיר מסך". במידות 920*180 ס"מ מסומן אל-30.	יח'	1.00		
12.1.160	חלון דגם שו"ע קליל "קיר מסך". במידות 430*180 ס"מ מסומן אל-31.	יח'	1.00		
להעברה בתת פרק 12.1					

29/10/2013
 דף מס': 029

מבנה יק"א - מכון וולקני

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סה"כ
	מהעברה				
12.1.170	חלון דגם שו"ע קליל "קיר מסך". במידות 150*270 ס"מ מסומן אל-32.	יח'	1.00		
12.1.180	חלון דגם שו"ע קליל "קיר מסך". במידות 150*270 ס"מ מסומן אל-33.	יח'	1.00		
12.1.190	מחיצת הצללה לפי מפרט (יבואן אבזוסק טל' 03-9302233) או שו"ע מפרופילי אלומיניום כולל חיבורים וסגירות בהתאם לפרטים. החשמל וחיזוקי הפלדה ימדדו בנפרד.	מ"ר	240.00		
12.1.200	חיפוי קירות חוץ או אלמנטים בכל צורה שהיא באלקובנד או שו"ע. המחיר כולל קונסטרוקציה ואיטום הקירות או האלמנט.	מ"ר	100.00		
	סה"כ 12.1 עבודות אלומיניום				
	סה"כ 12 עבודות אלומיניום				
	פרק 14 עבודות אבן				
	תת פרק 14.1 עבודות אבן				
14.1.010	חיפוי חוץ על קירות באריחי אבן בגובה 30 ס"מ ובאורך משתנה, בעובי 3 ס"מ באריחי אבן לפי בחירת המזמין במחיר בסיס של 200 ש"ח/מ"ר. גמר האבן מנוסרת.	מ"ר	600.00		
14.1.020	כנ"ל אך בעיבוד "משמשם".	מ"ר	150.00		
14.1.030	כנ"ל אך בעיבוד "טלטיש".	מ"ר	150.00		
14.1.040	קופינג מאבן כדוגמת החיפוי על מעקה הגג ברוחב עד 30 ס"מ.	מטר	200.00		
14.1.050	אדני חלונות מאבן ברוחב עד 30 ס"מ עם אבן כאמור לעיל בעיבוד לפי בחירת האדריכל. המחיר כולל ביצוע שיפוע לניקוז המים ואף מים.	מטר	210.00		
14.1.060	סילר על כל האבן בתום העבודה. מפרט הסילר יועבר לאישור המפקח.	מ"ר	1000.00		
	סה"כ 14.1 עבודות אבן				
	סה"כ 14 עבודות אבן				

29/10/2013
 דף מס': 030

מבנה יק"א - מכון וולקני

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סה"כ
פרק 15 מתקן מיזוג אויר					
תת פרק 15.1 ציוד					
15.1.010	יחידה מאוחדת לאויר צח כמו מתוצרת "אוריס" או "יוניק" לפעולת קיץ/חורף לתפוקה של 20 טון קירור, כולל כל המרכיבים כמתואר במפרט וטבלת הנתונים, כולל התקנה על גבי בולמי זעזועים לפי התכניות וחיבור למערכת החשמל ותעלות האוויר, כולל לוח חשמל.	יח'	1.00		
15.1.020	מערכת פיקוד דיגיטלית לפיקוד על יח' אויר צח כולל יציאה ללוחית הפעלה מרחוק, כולל חיווט חשמלי לכח ופיקוד.	יח'	1.00		
15.1.030	לוח הפעלה מרחוק ליחידת אויר צח, כולל חיווט חשמלי בין הלוח ליחידה.	יח'	1.00		
15.1.040	יחידת מיזוג אויר מיני מרכזית מפוצלת לתפוקה של 54000 BTU/H מתוצרת חברת "אלקטרה" או שוה ערך. היחידה כוללת את יחידת הפנים (האיוד) ויחידת החוץ (העיבוי) להתפשטות ישירה של גז ולפעולת קיץ וחורף כמתואר, כולל צנרת קשר בין יח' העיבוי ויח' האיוד עד למרחק של 15 מטר, כולל מילוי גז.	יח'	2.00		
15.1.050	יחידת מיזוג אויר מיני מרכזית מפוצלת לתפוקה של 48000 BTU/H כמו מתוצרת חברת "אלקטרה" או שוה ערך. היחידה כוללת את יחידת הפנים (האיוד) ויחידת החוץ (העיבוי) להתפשטות ישירה של גז ולפעולת קיץ וחורף כמתואר, כולל צנרת קשר בין יח' העיבוי ויח' האיוד עד למרחק של 15 מטר, כולל מילוי גז.	יח'	1.00		
15.1.060	יחידת מיזוג אויר מיני מרכזית מפוצלת לתפוקה של 30000 BTU/H כמו מתוצרת חברת "אלקטרה" או שוה ערך. היחידה כוללת את יחידת הפנים (האיוד) ויחידת החוץ (העיבוי) להתפשטות ישירה של גז ולפעולת קיץ וחורף כמתואר, כולל צנרת קשר בין יח' העיבוי ויח' האיוד עד למרחק של 15 מטר, כולל מילוי גז.	יח'	1.00		
להעברה בתת פרק 15.1					

29/10/2013
 דף מס': 031

מבנה יק"א - מכון וולקני

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סה"כ
מהעברה					
15.1.070	יחידת מיזוג אויר מיני מרכזית מפוצלת לתפוקה של 26000 BTU/H כמו מתוצרת חברת "אלקטרה" או שוה ערך. היחידה כוללת את יחידת הפנים (האיוד) ויחידת החוץ (העיבוי) להתפשטות ישירה של גז ולפעולת קיץ וחורף כמתואר, כולל צנרת קשר בין יח' העיבוי ויח' האיוד עד למרחק של 15 מטר, כולל מילוי גז.	יח'	1.00		
15.1.080	פיקוד טרמוסטטי ליחידה הנ"ל ע"י טרמוסטט חדר או טרמוסטט באויר חוזר כולל חיווט ולוחית הפעלה קומפלט.	קומפ'	5.00		
15.1.090	חיבור גמיש בין היחידה ובין תעלות ההספקה לפי מידת מוצא היחידה או האויר החוזר.	יח'	10.00		
15.1.100	יחידת מיזוג אויר מפוצלת עילית לתפוקה של 24000 BTU/H כמו מתוצרת חברת "אלקטרה" או שוה ערך, כולל את היחידה הפנימית והחיצונית, כולל צנרת גז וכבל חשמלי לחיבור בין השתיים קומפלט עבור מרחק של עד 20 מ' עד להפעלה תקינה, כולל שסתום הפשרה לטמפ' נמוכות קומפלט, כולל מילוי גז ירוק, כולל שלט רחוק.	יח'	12.00		
15.1.110	יחידת מיזוג אויר מפוצלת עילית לתפוקה של 18000 BTU/H כמו מתוצרת חברת "אלקטרה" או שוה ערך, כולל את היחידה הפנימית והחיצונית, כולל צנרת גז וכבל חשמלי לחיבור בין השתיים קומפלט עבור מרחק של עד 20 מ' עד להפעלה תקינה, כולל שסתום הפשרה לטמפ' נמוכות קומפלט, כולל מילוי גז ירוק, כולל שלט רחוק.	יח'	14.00		
15.1.120	יחידת מיזוג אויר מפוצלת עילית לתפוקה של 12000 BTU/H כמו מתוצרת חברת "אלקטרה" או שוה ערך, כולל את היחידה הפנימית והחיצונית, כולל צנרת גז וכבל חשמלי לחיבור בין השתיים קומפלט עבור מרחק של עד 20 מ' עד להפעלה תקינה, כולל שסתום הפשרה לטמפ' נמוכות קומפלט, כולל מילוי גז ירוק, כולל שלט רחוק.	יח'	1.00		
15.1.130	כלוב הגנה למעבה כולל מנעול נעילה.	קומפ'	32.00		
15.1.140	מפסק ביטחון בין יח' האיוד ליח' העיבוי.	יח'	32.00		
15.1.150	מפוח צירי לאיורור שירותים לספיקה של 1200 רמל"ד, נגד לחץ "0.5 עומד מים.	קומפ'	1.00		

להעברה בתת פרק 15.1

29/10/2013
 דף מס': 032

מבנה יק"א - מכון וולקני

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סה"כ
מהעברה					
15.1.170	מערכת סינון אב"כ כמו מתוצרת תעשיות "בית אל" דגם "תיבת נח" FAH 800/300, כולל שסתום הדף וכניסת אויר עם מסנן ראשוני, מסנן ראשי נגד אב"כ, מפוח הפועל על מנוע חשמלי והפעלה ידנית למקרה של הפסקת חשמל בזמן חירום, תאורת חירום, מד כמות אויר, שסתום הדף ושחרור לחץ להוצאת אויר מהמקלט, התקנה רגילה במקלט תקני ובדיקת על לחץ אחת.	קומפ'	1.00		
15.1.180	שסתום הדף ויציאת אויר כמו תוצרת "בית אל" דגם "תיבת נח" A483 כולל מפוח LA600 כמסומן בתכנית.	יח'	1.00		
15.1.190	מעברי צנרת מקלט מטיפוס MCT בקוטר 4" כולל איטום לאחר הביצוע.	יח'	4.00		
15.1.200	מסך אויר ברוחב של 1.0 מטר כמו מתוצרת "שבח".	יח'	2.00		
15.1.210	מפוח צירי לפינוי עשן לספיקה של 2700 מק"ש נגד לחץ של 0.8 עומד מים, מתאים לפעולה ב-250 מעלות צלסיוס במשך שתי שעות.	קומפ'	1.00		
15.1.220	מפוח איורור מנדף לספיקה של 800 רמל"ד נגד לחץ של 1 עומד מים עשוי PVC.	קומפ'	5.00		
סה"כ 15.1 ציוד					
תת פרק 15.2 מערכת פיזור אויר					
15.2.010	תעלות אויר מפח מגולוון במידות שונות ועובי פח לפי מידות התעלה כולל תמיכות ותליות.	מ"ר	250.00		
15.2.020	בידוד טרמי אקוסטי פנימי בעובי 2" מצמר זכוכית אמריקאי עם התזת ניאופרן.	מ"ר	20.00		
15.2.030	בידוד טרמי אקוסטי פנימי לתעלות הפח הנ"ל בעובי 1" מצמר זכוכית אמריקאי עם התזת ניאופרן.	מ"ר	230.00		
15.2.040	תעלות עגולות מפח מגולוון בקוטר 8".	מטר	40.00		
15.2.050	תעלות אויר מ-PVC בעובי 5 מ"מ ליניקה ממנדפים במידות שונות, מחוברות בהלחמה, כולל תמיכות ותליות.	מ"ר	350.00		
להעברה בתת פרק 15.2					

29/10/2013
 דף מס': 033

מבנה יק"א - מכון וולקני

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סה"כ
מהעברה					
15.2.060	מפזר אויר מאלומיניום במידות צוואר של 15"X15" כולל ווסת כמויות כמו מתוצרת "מפזרי יעד" או שוה ערך מאולגן או צבוע לפי דרישת המפקח.	יח'	3.00		
15.2.070	מפזר אויר מאלומיניום במידות צוואר של 12"X12" כולל ווסת כמויות כמו מתוצרת "מפזרי יעד" או שוה ערך מאולגן או צבוע לפי דרישת המפקח.	יח'	6.00		
15.2.080	מפזר אויר מאלומיניום במידות צוואר של 9"X9" כולל ווסת כמויות כמו מתוצרת "מפזרי יעד" או שוה ערך מאולגן או צבוע לפי דרישת המפקח.	יח'	13.00		
15.2.090	מפזר אויר מאלומיניום במידות צוואר של 6"X6" כולל ווסת כמויות כמו מתוצרת "מפזרי יעד" או שוה ערך מאולגן או צבוע לפי דרישת המפקח.	יח'	5.00		
15.2.100	מפזר אויר קירי מאלומיניום במידות צוואר של 40X25 ס"מ כולל ווסת כמויות כמו מתוצרת "מפזרי יעד" או שוה ערך מאולגן או צבוע לפי דרישת המפקח.	יח'	1.00		
15.2.110	תריס יניקת אויר מאלומיניום בקוטר 6" כולל ווסת כמויות כמו מתוצרת "מפזרי יעד" או שוה ערך מאולגן או צבוע לפי דרישת המפקח.	יח'	7.00		
15.2.120	תריס אויר צח כמו מתוצרת "מפזרי יעד" או שוה ערך כולל ווסת כמויות אויר.	מ"ר	1.00		
15.2.130	תריס אויר חוזר מתוצרת "מפזרי יעד" או שוה ערך. התריסים במידות שונות לפי התכניות. המחיר כולל משקוף עיור לפי הצורך והכל לפי פרטים מאושרים וצבוע בגוון שיבחר ע"י האדריכל.	מ"ר	0.36		
15.2.140	תריס אויר חוזר מאלומיניום במידות 60X60 ס"מ כולל מסגן ודלת פתיחה.	יח'	10.00		
15.2.150	דמפר נגד אש במידות 60X25 ס"מ כולל מנוע.	יח'	5.00		
סה"כ 15.2 מערכת פיזור אויר					
תת פרק 15.3 מנדפים					
15.3.010	מנדף כימי כדוגמת תוצרת ADS LAMINAR במידות 120X60 ס"מ.	יח'	5.00		
להעברה בתת פרק 15.3					

29/10/2013
 דף מס': 034

מבנה יק"א - מכון וולקני

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סה"כ
	מהעברה				
15.3.020	תוספת למנדף עבור CUPSINK וברז מים קרים, הפעלה חיצונית.	יח'	5.00		
15.3.030	תוספת ברז אויר דחוס עם הפעלה חיצונית.	יח'	5.00		
15.3.040	ברז גז בישול עם הפעלה חיצונית.	יח'	5.00		
סה"כ 15.3 מנדפים					
סה"כ 15 מתקן מיזוג אויר					
<u>פרק 17 מעלית</u>					
<u>תת פרק 17.1 מעלית</u>					
17.1.010	מעלית ל-8 נוסעים 630 ק"ג בהתאם למפרט הטכני משרתת: 2 תחנות כולל שרות בתקופת האחריות.	קומפ'	1.00		
17.1.020	תוספת מחיר להתקנת משקופים עמוקים מפלב"מ.	יח'	1.00	לא לסיכום	
17.1.030	תוספת למערכת אינטרקום.	קומפ'	1.00	לא לסיכום	
17.1.040	הפחתה במחיר במידה ותא המעלית יצופה בפורמייקה במקום פח פלב"מ מוברש ומרוקע.	קומפ'	1.00	לא לסיכום	
17.1.050	הפחתה לאספקת דלתות בצבע גמר במקום ציפוי פלב"מ.	יח'	2.00	לא לסיכום	
17.1.060	מחיר שרות רגיל (ללא חלפים) לאחר תקופת האחריות.	שנה	1.00	לא לסיכום	
17.1.070	תוספת מחיר (באחוזים) במידה והשרות יהיה מקיף וכולל חלקים וזאת מעבר לתקופת אחריות.	%		לא לסיכום	
סה"כ 17.1 מעלית					
סה"כ 17 מעלית					

29/10/2013
 דף מס': 035

מבנה יק"א - מכון וולקני

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סה"כ
פרק 19 מסגרות חרש					
תת פרק 19.1 מסגרות חרש					
	הפלדה תהיה Fe360. מחיר היחידה כולל שרטוטי ייצור, אספקת כל החומרים וחומרי העזר, אלקטרודות, ברגי עיגון לבטון או אחרים, הובלות, התאמות הנפה והרכבה. הפלדה תהיה מגולוונת באבץ חם לפי ת"י 918, יסוד אפיטמריו אוניסיל בעובי 30 מיקרון שכבת אפוקסי EA-9 בעובי 70 מיקרון עם גוון עליון לפי בחירת האדריכל.	טון	2.00		
19.1.010	פרופילי פלדה במידות שונות מכל הסוגים (כולל RHS).				
סה"כ 19.1 מסגרות חרש					
סה"כ 19 מסגרות חרש					
פרק 22 רכיבים מתועשים בבנין					
תת פרק 22.1 מחיצות					
22.1.010	מחיצות גבס בעובי 10 ס"מ כולל בידוד אקוסטי ע"י מזרני צמר זכוכית בעובי 2" במשקל 24 ק"ג/מ"ק.	מ"ר	480.00		
22.1.020	כנ"ל אך מחיצות גבס ירוק בעובי 10 ס"מ.	מ"ר	14.00		
22.1.030	כנ"ל מחיצות גבס ורוד דו קרומי בעובי 10-12 ס"מ.	מ"ר	200.00		
22.1.040	כנ"ל מחיצות גבס ורוד דו קרומי בעובי 20 ס"מ.	מ"ר	120.00		
22.1.050	חיפוי גבס צד אחד על בלוקים, בטון וכדומה כולל פרופיל אומגה ורדיד אלומיניום בקירות חוץ.	מ"ר	700.00		
22.1.060	תוספת לגבס ורוד או ירוק חד קרומי (מחושב לכל צד).	מ"ר	500.00		
סה"כ 22.1 מחיצות					
תת פרק 22.2 תקרות					
22.2.050	תקרות אריחים מינרליים 60*60 ס"מ דגם אדוונטג תוצרת אקופון או שו"ע.	מ"ר	900.00		
22.2.060	תקרת מגשי פח ברוחב לפי תכנית תוצרת גספן או שו"ע.	מ"ר	100.00		
להעברה בתת פרק 22.2					

29/10/2013
 דף מס': 036

מבנה יק"א - מכון וולקני

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סה"כ
מהעברה					
22.2.070	סינרים מגבס ירוק לפי תכנית בכל רוחב.	מטר	170.00		
22.2.090	בידוד אקוסטי בתקרות.	מ"ר	100.00		
22.2.100	אריחי מתכת תוצרת אסקן אנטגרה דגם אקספנדט חצי שקוע, דוגמאת חירור יהלום ע"י יהודה	מ"ר	100.00		
סה"כ 22.2 תקרות					
תת פרק 22.3 טרספה					
22.3.100	מחיצת טרספה תאי שירותים כולל דלת מאובזרת.	יח'	10.00		
22.3.110	כנ"ל אך מחיצת תא שירותים נכים.	יח'	5.00		
סה"כ 22.3 טרספה					
סה"כ 22 רכיבים מתועשים בבנין					
פרק 23 קידוח ויציקת כלונסאות					
תת פרק 23.1 קידוח ויציקת כלונסאות					
23.1.010	קידוח ויציקת כלונסאות בקוטר 60 ס"מ ובאורך 10-15 מטר.	מטר	650.00		
23.1.020	חציבת קצה עליון של הכלונסאות עד למפלס הנדרש כולל בפיר מעלית.	מטר	30.00		
23.1.030	פלדת זיון מצולעות רתיכה.	טון	20.00		
23.1.040	פלדת זיון מצולעת עגולה.	טון	5.00		
סה"כ 23.1 קידוח ויציקת כלונסאות					
סה"כ 23 קידוח ויציקת כלונסאות					
פרק 24 הריסות ופירוקים					
תת פרק 24.1 הריסות ופירוקים					
24.1.010	פתיחת מעבר בין קיים לחדש כולל הריסה, השלמות ותיקונים כגון: טיח, צבע, ריצוף, בנייה וכו'.	קומפ'	1.00		
24.1.020	פירוק ובינוי מבנים יבילים, קבועים ואחרים במידות שונות לאתר שפך מאושר או למיקום אחר שעליו יורה המזמין, כולל פירוק הבסיסים וההתחברות של החשמל, מים והביוב, לפי התכנית והנמצא באתר.	יח'	8.00		
להעברה בתת פרק 24.1					

29/10/2013
 דף מס': 037

מבנה יק"א - מכון וולקני

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סה"כ
מהעברה					
24.1.030	תוספת עבור פירוק ופינוי אסבסט מהנ"ל.	קומפ'	1.00		
24.1.040	הריסת רצפות בטון בעוביים עד 20 ס"מ כולל סילוק לאתר שפך מאושר	מ"ר	50.00		
סה"כ 24.1 הריסות ופירוקים					
סה"כ 24 הריסות ופירוקים					
פרק 27 סידורי נגישות לנכים					
תת פרק 27.1 סידורי נגישות					
27.1.010	מושב רחצה מתקפל במידות 40/40 ס"מ עם תו תקן.	יח'	3.00		
27.1.020	מאחז יד מתרומם לשירותי נכים, עם תיר מובנה מפלב"ם לפי ת"י 1918.	יח'	3.00		
27.1.030	מראה מזכוכית מלוטשת "קריסטל" (מידות 45x90 ס"מ).	יח'	3.00		
27.1.040	זוג ווי תליה בדלת תא שירותי נכים מפלב"ם.	יח'	3.00		
27.1.050	שלט לדלת שירותי נכים מפלב"ם.	יח'	3.00		
סה"כ 27.1 סידורי נגישות					
סה"כ 27 סידורי נגישות לנכים					
פרק 30 ריהוט וציוד מורכב בבניין					
תת פרק 30.1 ריהוט וציוד מורכב בבנין					
30.1.010	מחזיק נייר מצופה כרום לאישור האדריכל.	יח'	9.00		
30.1.020	קולב זוגי לאישור האדריכל.	יח'	9.00		
30.1.030	מדף זכוכית ברוחב 50 ס"מ לאישור האדריכל.	יח'	6.00		
30.1.040	סבוננייה רשת מכרום לאישור האדריכל.	יח'	3.00		
30.1.050	משאבת סבון תלויה לאישור האדריכל.	יח'	2.00		
30.1.060	מברשת אסלה תלויה לאישור האדריכל.	יח'	9.00		
30.1.070	מראה מרובעת במידות 60x60 ס"מ ובעובי 6 מ"מ לרבות תוספנים בגוף המראה לאישור האדריכל.	יח'	5.00		
להעברה בתת פרק 30.1					

29/10/2013
 דף מס': 038

מבנה יק"א - מכון וולקני

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סה"כ
	מהעברה				
30.1.080	מתקן לייבוש ידיים חשמלי לאישור האדריכל.	יח'	2.00		
30.1.090	משטח לכיור מאבן קיסר. המחיר כולל חיתוך לכיור, לוח אופקי על הקיר, סילר.	מטר	5.00		
	סה"כ 30.1 ריהוט וציוד מורכב בבנין				
	סה"כ 30 ריהוט וציוד מורכב בבנין				
	<u>פרק 34 מערכות גילוי וכיבוי אש</u>				
	<u>תת פרק 34.1 מערכות גילוי אש אנלוגיות משולבת כריזה</u>				
34.1.010	רכזת גילוי אש אנלוגית ל-127 כתובות ניתנת להרחבה משולבת מערכת כריזת חירום Emergency warning system מאושרת מכון התקנים	קומפ'	1.00		
34.1.020	יח' שליטה ובקרה ל-12 אזורים הכוללת מערכת בדיקת קווים, מגברים, מיקרופונים, יח' הודעות, ממסר החלפה אוטומטי, יח' ממסרים וקדם	קומפ'	1.00		
34.1.030	מגבר הספק W 19" 220/24 70V בעל 2 כניסות לפחות כולל נורית עומס	קומפ'	2.00		
34.1.040	מיקרופון מבוקר בקופסא ESM-020H	יח'	1.00		
34.1.050	מטען ספק/מצברים 24V הכולל צג ומגע תקלה לפחות 5H	יח'	1.00		
34.1.060	ארון מסד 19" אשר יכלול בתוכו את כל הציוד ופנל 16V AC/DC	יח'	1.00		
34.1.070	רמקול 6" שקוע בתקרה מונמכת עם שנאי מטיפוס Full range קו 4 סנפים כולל תיבת תהודה וגריל דקורטיבי/או בהתקנה גלוייה ע"ג הקיר	יח'	38.00		
34.1.080	צופר אזעקה כולל נצנץ מוגן מים	יח'	6.00		
34.1.090	חייגן כדוגמת TDM-500i מתוצרת חב' טלפייר	יח'	1.00		
34.1.100	מיכל כיבוי לעד 40LIB תוצרת KIDDE ארה"ב מאושר תקן FM-IUL מלא ב-15LIB כולל מילוי עבור כיבוי בחדר תקשורת	יח'	2.00		
34.1.110	נחירי פיזור	קומפ'	1.00		
	להעברה בתת פרק 34.1				

29/10/2013
 דף מס': 039

מבנה יק"א - מכון וולקני

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סה"כ
מהעברה					
34.1.120	צנרת סקדיואל כולל הרצת תוכניות	מטר	30.00		
34.1.130	שלט מואר "כיבוי הופעל"	יח'	1.00		
34.1.140	פנל משנה לרכזת גילוי עשן נוטיפפר	יח'	1.00		
34.1.150	גלאי עשן מטיפוס אלקטרואופטי "רוק" כולל נורית LOW PROFILE LED360	יח'	85.00		
34.1.160	לחצן הפעלה ידנית מכותבים	יח'	4.00		
34.1.170	נורית סימון במקביל לגלאי כולל עדשה	יח'	12.00		
34.1.180	יחידות כתובת למודולי כניסה לצורך הפעלות או ניתוקים של מערכות מיזוג אויר, דמפרים, דלתלות מבוקרות, מדפי אש - CMX	יח'	8.00		
34.1.190	יחידות כתובת/מגע יבש במודולי יציאה לצורך חיבור מפסקי זרימה ומצב ברז מערכת מתזים - MMX	יח'	4.00		
34.1.200	צופר אזעקה משולב נצנץ להתקנה פנימית בעוצמה של 95DB לפחות	יח'	22.00		
34.1.210	ביקורת מכון התקנים	קומפ'	1.00		
34.1.220	גלאי גז במעבדה כולל ברז חשמלי	יח'	12.00		
סה"כ 34.1 מערכות גילוי אש אנלוגיות משולבת כריזה					
סה"כ 34 מערכות גילוי וכיבוי אש					
פרק 36 אויר דחוס					
תת פרק 36.1 חדר מכונות					
36.1.010	מדחס כמו מתוצרת "אטלס קופקו" דגם GA15FF לספיקה של 40 רמל"ד בלחץ עבודה של 6 אטמ'.	קומפ'	1.00		
36.1.020	מייבש אויר לספיקה של 120 רמל"ד כמו מתוצרת "אטלס קופקו".	יח'	1.00		
36.1.030	מיכל אגירה בנפח 250 ליטר כולל פתח אדם. המיכל יבוצע בהתאם למפרט ויהיה עשוי מפח מגולבן צבוע בהתאם להנחיות המפרט ויקבל אישור מכון התקנים.	קומפ'	1.00		
36.1.040	מסנן לדרגת סינון של 1 מיקרון, דרגה A0? 11/2".	קומפ'	1.00		
להעברה בתת פרק 36.1					

29/10/2013
 דף מס': 040

מבנה יק"א - מכון וולקני

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סה"כ
מהעברה					
36.1.050	מסנן לדרגת סינון של 0.01 מיקרון, דרגה AA"11/2".	קומפ'	1.00		
36.1.060	בקבוק ניקוז אוטומטי 3/4" כמו מתוצרת "אמסטרונג" או ש"ע כולל ברז ניקוז.	יח'	1.00		
36.1.070	ברז לאויר דחוס מטיפוס כדורי בקוטר 1" עשוי 3 חלקים. הברז יהיה עשוי מברונזה לפי תקן ASTM-B62 ויכלול תושבת טפלון.	יח'	6.00		
36.1.080	לוח חשמל להזנה לכל מרכיבי המערכת כולל מרות סימון ותקלה, כמו כן חיווט והזנה לכל מרכיבי המערכת, הכל קומפלט. הלוח יכלול את כל המרכיבים כמתואר במפרט.	קומפ'	1.00		
סה"כ 36.1 חדר מכונות					
<u>תת פרק 36.2 צנרת ואביזרים</u>					
36.2.010	צינור מגולוון סקדיוול 40 בקוטר 1" מחובר בריתוך, או סקדיוול 80 מחובר בהברגה, כולל אביזרים כגון קשתות, הסתעפויות 3000PSI #	מטר	100.00		
36.2.020	צינור מגולוון סקדיוול 40 בקוטר 3/4" מחובר בריתוך, או סקדיוול 80 מחובר בהברגה, כולל אביזרים כגון קשתות, הסתעפויות 3000PSI #	מטר	60.00		
36.2.030	צינור מגולוון סקדיוול 40 בקוטר 1/2" מחובר בריתוך, או סקדיוול 80 מחובר בהברגה, כולל אביזרים כגון קשתות, הסתעפויות 3000PSI #	מטר	60.00		
36.2.040	עמדת אויר דחוס הכוללת שתי יציאות בקוטר 1/2", 3/4" מתוצרת "מיגן", ברזי סגירה, בקבוק ניקוז, הכל קומפלט לפי פרט 1.	קומפ'	7.00		
36.2.050	עמדת אויר דחוס הכוללת יציאה בקוטר 1/2" מתוצרת "מיגן", ברז סגירה, בקבוק ניקוז, הכל קומפלט לפי פרט 2.	קומפ'	7.00		
36.2.060	בקבוק ניקוז אוטומטי 1/2" כמו מתוצרת "אמסטרונג" או ש"ע כולל ברז ניקוז לפי פרט 3.	יח'	1.00		
סה"כ 36.2 צנרת ואביזרים					
סה"כ 36 אויר דחוס					

29/10/2013
 דף מס': 041

מבנה יק"א - מכון וולקני

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סה"כ
פרק 57 קווי ביוב					
תת פרק 57.1 הטיית צנרת ביוב					
57.1.010	צינור P.V.C. כתום "עבה" לביוב, קוטר "6 מונח בקרקע בעומק עד 1.25 מ' כולל חפירה ו/או חציבה.	מטר	50.00		
57.1.020	שוחת ביוב עגולה מחוליות טרומיות מבטון בקוטר פנימי 80 ס"מ ובעומק עד 1.25 מ' עם תקרה בינונית וכל האביזרים ומכסה B125 בקוטר 50 ס"מ ממין בינוני כמו מתוצרת "זלפמן".	יח'	2.00		
57.1.030	ביצוע שוחה חדשה על קו קיים בקוטר "6, כולל כל העבודות והחומרים הדרושים ועיבוד המזלגון, כולל תאום עם העירייה הכל קומפלט.	קומפ'	1.00		
57.1.040	חיבור צינור ביוב בקוטר "6 לשוחה קיימת כולל כל העבודות והחומרים הדרושים ועיבוד המזלגון, כולל תאום עם העירייה הכל קומפלט.	קומפ'	1.00		
סה"כ 57.1 הטיית צנרת ביוב					
סה"כ 57 קווי ביוב					
פרק 60 מחירי שעות עבודה					
תת פרק 60.1 שעות עבודה					
60.1.010	פועל בנין מקצועי.	ש"ע	50.00		
60.1.020	פועל בנין פשוט.	ש"ע	50.00		
60.1.030	פועל עם פטיש חשמלי.	ש"ע	50.00		
60.1.040	צבע מקצועי.	ש"ע	50.00		
60.1.050	נגר מקצועי.	ש"ע	50.00		
60.1.060	מסגר, מרכיב.	ש"ע	50.00		
60.1.070	רתך	ש"ע	50.00		
60.1.080	שרברב	ש"ע	50.00		
60.1.090	חשמלאי מוסמך.	ש"ע	50.00		
60.1.100	מחפרון עם מפעיל.	ש"ע	50.00		
להעברה בתת פרק 60.1					

כתב כמויות (ריכוד)

29/10/2013
 דף מס': 043

מבנה יק"א - מכון וולקני

סה"כ	
	פרק 01 עבודות עפר תת פרק 01.1 עבודות עפר סה"כ 01 עבודות עפר
	פרק 02 בטון יצוק באתר תת פרק 02.1 תשתיות ליציקה תת פרק 02.2 בטון יצוק באתר תת פרק 02.3 שונות סה"כ 02 בטון יצוק באתר
	פרק 04 עבודות בנייה תת פרק 04.1 עבודות בנייה סה"כ 04 עבודות בנייה
	פרק 05 עבודות איטום ובידוד תת פרק 05.1 עבודות איטום תת פרק 05.2 עבודות בידוד סה"כ 05 עבודות איטום ובידוד
	פרק 06 עבודות נגרות ומסגרות אומן תת פרק 06.1 דלתות ונגרות תת פרק 06.2 מסגרות סה"כ 06 עבודות נגרות ומסגרות אומן
	פרק 07 מתקני תברואה תת פרק 07.1 צנרת מים וביוב לקבועות תברואיות תת פרק 07.2 קבועות תברואיות תת פרק 07.3 צנרת ביוב מתחת לרצפה תת פרק 07.4 ניקוז מי גשם תת פרק 07.5 ציוד מעבדה

29/10/2013
 דף מס': 044

מבנה יק"א - מכון וולקני

סה"כ	
	תת פרק 07.6 מתיזים סה"כ 07 מתקני תברואה
	פרק 08 עבודות חשמל תת פרק 08.1 אינסטלציה חשמלית תת פרק 08.2 מובילים תת פרק 08.3 לוח חשמל ראשי תת פרק 08.4 לוח חשמל מישני תת פרק 08.5 לוח מעבדה - דגם 1 תת פרק 08.6 לוח מעבדה - דגם 2 תת פרק 08.7 לוח חדר תקשורת תת פרק 08.8 לוח קומת גג תת פרק 08.9 גופי תאורה סה"כ 08 עבודות חשמל
	פרק 09 עבודות טיח תת פרק 09.1 עבודות טיח סה"כ 09 עבודות טיח
	פרק 10 עבודות ריצוף וחיפוי תת פרק 10.1 עבודות ריצוף וחיפוי תת פרק 10.2 עבודות חיפוי סה"כ 10 עבודות ריצוף וחיפוי
	פרק 11 עבודות צביעה תת פרק 11.1 עבודות צביעה סה"כ 11 עבודות צביעה
	פרק 12 עבודות אלומיניום תת פרק 12.1 עבודות אלומיניום סה"כ 12 עבודות אלומיניום

29/10/2013
 דף מס': 045

מבנה יק"א - מכון וולקני

סה"כ	
	פרק 14 עבודות אבן תת פרק 14.1 עבודות אבן סה"כ 14 עבודות אבן
	פרק 15 מתקן מיזוג אויר תת פרק 15.1 ציוד תת פרק 15.2 מערכת פיזור אויר תת פרק 15.3 מנדפים סה"כ 15 מתקן מיזוג אויר
	פרק 17 מעלית תת פרק 17.1 מעלית סה"כ 17 מעלית
	פרק 19 מסגרות חרש תת פרק 19.1 מסגרות חרש סה"כ 19 מסגרות חרש
	פרק 22 רכיבים מתועשים בבנין תת פרק 22.1 מחיצות תת פרק 22.2 תקרות תת פרק 22.3 טרספה סה"כ 22 רכיבים מתועשים בבנין
	פרק 23 קידוח ויציקת כלונסאות תת פרק 23.1 קידוח ויציקת כלונסאות סה"כ 23 קידוח ויציקת כלונסאות
	פרק 24 הריסות ופירוקים תת פרק 24.1 הריסות ופירוקים סה"כ 24 הריסות ופירוקים

29/10/2013
 דף מס': 046

מבנה יק"א - מכון וולקני

סה"כ	
	פרק 27 סידורי נגישות לנכים תת פרק 27.1 סידורי נגישות סה"כ 27 סידורי נגישות לנכים
	פרק 30 ריהוט וציוד מורכב בבניין תת פרק 30.1 ריהוט וציוד מורכב בבניין סה"כ 30 ריהוט וציוד מורכב בבניין
	פרק 34 מערכות גילוי וכיבוי אש תת פרק 34.1 מערכות גילוי אש אנלוגיות משולבת כריזה סה"כ 34 מערכות גילוי וכיבוי אש
	פרק 36 אויר דחוס תת פרק 36.1 חדר מכונות תת פרק 36.2 צנרת ואביזרים סה"כ 36 אויר דחוס
	פרק 57 קווי ביוב תת פרק 57.1 הטיית צנרת ביוב סה"כ 57 קווי ביוב
	פרק 60 מחירי שעות עבודה תת פרק 60.1 שעות עבודה סה"כ 60 מחירי שעות עבודה

29/10/2013
 דף מס': 047

מבנה יק"א - מכון וולקני

סה"כ	
	פרק 01 עבודות עפר
	פרק 02 בטון יצוק באתר
	פרק 04 עבודות בנייה
	פרק 05 עבודות איטום ובידוד
	פרק 06 עבודות נגרות ומסגרות אומן
	פרק 07 מתקני תברואה
	פרק 08 עבודות חשמל
	פרק 09 עבודות טיח
	פרק 10 עבודות ריצוף וחיפוי
	פרק 11 עבודות צביעה
	פרק 12 עבודות אלומיניום
	פרק 14 עבודות אבן
	פרק 15 מתקן מיזוג אויר
	פרק 17 מעלית
	פרק 19 מסגרות חרש
	פרק 22 רכיבים מתועשים בבנין
	פרק 23 קידוח ויציקת כלונסאות
	פרק 24 הריסות ופירוקים
	פרק 27 סידורי נגישות לנכים
	פרק 30 ריהוט וציוד מורכב בבנין
	פרק 34 מערכות גילוי וכיבוי אש
	פרק 36 אויר דחוס
	פרק 57 קווי ביוב
	פרק 60 מחירי שעות עבודה

29/10/2013
דף מס': 048

מבנה יק"א - מכון וולקני

סה"כ	
	סה"כ כללי
	18% מע"מ
	סה"כ כולל מע"מ

תאריך

שם, חתימה וחותמת הקבלן