

17/12/2017  
דף מס': 001

**מכרז**

כתב כמויות למכרז בריכה גדולה וחדר מכונות  
מבנה 1 חדר מכונות

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סה"כ
	<p><b><u>פרק 00 הערות</u></b></p> <p><b><u>תת פרק 00.001 הערות כלליות</u></b></p> <p>מזמין העבודה רשאי לבטל סעיפים או להפריטם בהתאם לרצונו לשיקולי תקציב, ובהתאם לתוצאות שיתקבלו, לאחר שהתייעץ עם המתכנן ומנהל הפרוייקט וזאת מבלי שיצטרך לפצות את הקבלן כל סעפי הפרוייקט כוללים אספקה וביצוע מושלם של כלל החומרים והעבודות</p> <p>יש לבצע תיאום תשתיות מלא מול כל אנשי התשתיות של הקיבוץ, כל נזק שיגרם יהיה באחריות הקבלן.</p> <p>אתר הפרוייקט יגודר לכל תקופת הביצוע באופן כזה שתימנע האפשרות שאנשים שאינם מורשים להיכנס לא יוכלו לעשות זאת.</p> <p>כל העבודות בפרקי הבנייה המצויינים להלן כפופות למפרט הכללי לעבודות בנייה על כל סוגיו, ולתקנות הבטיחות</p> <p>הקבלן יתאם מיקום כניסת כלים לשטח יקבע שער אתר כולל שילוט תקני, מיקום שפיכה זמני לפני פינוי וכל הנדרש, הכל יעשה מול הפיקוח.</p>				
	<b>סה"כ 00.001 הערות כלליות</b>				
	<b>סה"כ 00 הערות</b>				

17/12/2017  
דף מס': 002

כתב כמויות למכרז בריכה גדולה וחדר מכונות  
מבנה 1 חדר מכונות

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סה"כ
	<b><u>פרק 01 עבודות עפר</u></b>				
	<b><u>תת פרק 01.001 חפירה/חציבה</u></b>				
01.001.010	חפירה ואו חציבה לתוספת חדר המכונות + מיכאל האיזון לעומק שאינו עולה על 4.00 מטר. המילוי יועבר למקום מאושר ובאחריות המזמין.	מ"ק	300.00		
<b>סה"כ 01.001 חפירה/חציבה</b>					
<b>סה"כ 01 עבודות עפר</b>					

17/12/2017  
דף מס': 003

כתב כמויות למכרז בריכה גדולה וחדר מכונות  
מבנה 1 חדר מכונות

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סה"כ
<b>פרק 02 עבודות בטון יצוק באתר</b>					
<b>תת פרק 02.002 עבודות בטון ייצוק באתר</b>					
כל סעיפי עבודות פרק 02- עבודות בטון, כוללים במחירם את כל הנדרש לביצוע העבודה לרבות עבודה, תבניות, תמיכות, שינוע הבטון החומרים והכלים לכל קומה ולכל מקום בו תדרש העבודה.					
02.002.020	שלוש שכבות מצע סוג א', לרבות פיזור בשכבות של 20 ס"מ כל שכבה, המצע יסופק ממחצבה מאושרת	מ"ק	80.00		
02.002.030	הידוק מבוקר של מצע חדר המכונות, בשכבות של 20 ס"מ לדרגת צפיפות של 99%	מ"ק	80.00		
02.002.040	מצע בטון רזה בעובי של 5 ס"מ מתחת לרצפת תוספת חדר המכונות+ מיכאל האיזון.	מ"ר	120.00		
02.002.050	מדרגות בטון	מ"ק	1.50		
02.002.060	מרצפי בטון ב-30 יצוקים בעובי 20 ס"מ למשטח חדר מכונות + בדיקת מעבדה.	מ"ר	72.00		
02.002.070	מרצפי בטון ב-30 יצוקים בעובי 20 ס"מ לתוספת מיכל האיזון, הבטון עם תוסף לבריכות שחיה.	מ"ר	35.00		
02.002.080	קירות בטון ב-30 בעובי 20 ס"מ לחדר המכונות ומיכל האיזון, הבטון עם תוסף לבריכות שחיה.	מ"ק	16.00		
02.002.090	קיר הגנה מבטון ב-30/110 מסביב למשטח הבטון בכניסה לחדר המכונות.	מ"ק	11.00		
02.002.100	תקרת מיכל האיזון, בטון ב 30 עובי 20 ס"מ	מ"ר	32.00		
<b>סה"כ 02.002 עבודות בטון ייצוק באתר</b>					
<b>תת פרק 02.100 פלדת זיין</b>					
02.100.010	מוטות פלדה עגולים ומצולעים בכל הקטרים והאורכים לזיין הבטון	טון	12.00		
<b>סה"כ 02.100 פלדת זיין</b>					
<b>סה"כ 02 עבודות בטון יצוק באתר</b>					



17/12/2017  
דף מס': 005

כתב כמויות למכרז בריכה גדולה וחדר מכונות  
מבנה 1 חדר מכונות

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סה"כ
<b>פרק 07 מתקני תברואה</b>					
<b>תת פרק 07.011 צינורות פלדה מגולוונים</b>					
07.011.010	צינורות פלדה מגולוונים סקדיוול 40 למים קרים וחמים מותקנים גלויים או סמויים, מחוברים בהברגות ללא ספחים. קוטר 3" ללא עטיפה	מטר	40.00		
07.011.020	כנ"ל בקוטר 2"	מטר	10.00		
07.011.030	כנ"ל בקוטר 3/4"	מטר	10.00		
<b>סה"כ 07.011 צינורות פלדה מגולוונים</b>					
<b>תת פרק 07.012 צינורות פלסטיים</b>					
07.012.010	צינורות U-PVC (דרג 10) מסוג "מרידור" חיבור בהדבקה, ללחץ עבודה 10 אטמ', מותקנים גלויים או סמויים, קוטר 50 מ"מ, ללא ספחים	מטר	10.00		
07.012.020	כנ"ל בקוטר 63 מ"מ	מטר	20.00		
07.012.030	צינורות U-PVC (דרג 10) מסוג "מרידור" חיבור בהדבקה, ללחץ עבודה 10 אטמ', מותקנים גלויים או סמויים, קוטר 75 מ"מ, לרבות ספחים	מטר	80.00		
07.012.040	כנ"ל בקוטר 90 מ"מ	מטר	50.00		
07.012.050	כנ"ל בקוטר 110 מ"מ	מטר	85.00		
07.012.060	כנ"ל בקוטר 160 מ"מ	מטר	50.00		
07.012.070	כנ"ל בקוטר 200 מ"מ	יח'	20.00		
07.012.080	ספחים שונים כגון: הסתעפויות, זויות ומעברים לצינורות U-PVC מסוג "מרידור" (דרג 10), לרבות חיבור בהדבקה, קוטר 75 מ"מ	יח'	15.00		
07.012.090	כנ"ל בקוטר 90 מ"מ	יח'	10.00		
07.012.100	כנ"ל בקוטר 110 מ"מ	יח'	15.00		
07.012.110	כנ"ל בקוטר 160 מ"מ	יח'	20.00		
07.012.120	כנ"ל בקוטר 200 מ"מ	יח'	10.00		
<b>סה"כ 07.012 צינורות פלסטיים</b>					

17/12/2017  
דף מס': 006

כתב כמויות למכרז בריכה גדולה וחדר מכונות  
מבנה 1 חדר מכונות

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סה"כ
<b>תת פרק 07.021 ברזים שסתומים ומסננים</b>					
07.021.010	שסתום מונע זרימה חוזרת (מז"ח) קוטר 3/4" עם אטמים וברגי עיגון	יח'	1.00		
07.021.020	ברז זווית ישרה עשוי סגסוגת נחושת, חיבורי הברגה, קוטר 3" כולל ספחים	יח'	2.00		
07.021.030	כנ"ל בקוטר 3/4"	יח'	1.00		
<b>סה"כ 07.021 ברזים שסתומים ומסננים</b>					
<b>תת פרק 07.025 אביזרים וברזים U-PVC בהדבקה</b>					
07.025.002	ברזים כדוריים U-PVC עם 2 רקורדים למים, חיבור בהדבקה, קוטר 50 מ"מ	יח'	1.00		
07.025.005	כנ"ל בקוטר 63 מ"מ	יח'	1.00		
07.025.006	כנ"ל בקוטר 75 מ"מ	מטר	1.00		
07.025.020	אל חוזר NR020 תוצרת ארי בקוטר 75 מ"מ כולל ספחים והתקנה	יח'	2.00		
07.025.030	כנ"ל בקוטר 160 מ"מ	יח'	2.00		
07.025.032	כנ"ל בקוטר 200 מ"מ	יח'	1.00		
07.025.035	מגוף פרפר U-PVC עם אוגנים וכל האביזרים הנדרשים, קוטר 75 מ"מ	יח'	9.00		
07.025.040	כנ"ל בקוטר 90 מ"מ	יח'	6.00		
07.025.060	כנ"ל בקוטר 110 מ"מ	יח'	14.00		
07.025.070	כנ"ל בקוטר 160 מ"מ	יח'	10.00		
07.025.080	כנ"ל בקוטר 200 מ"מ	יח'	2.00		
<b>סה"כ 07.025 אביזרים וברזים U-PVC בהדבקה</b>					
<b>תת פרק 07.042 כיורים וכערות</b>					
07.042.010	כיור לרחיצת ידיים מפלדת אל חלד במידות 40X30 ס"מ דוגמת פלב"מ דגם 281 או ש"ע	יח'	1.00		
<b>סה"כ 07.042 כיורים וכערות</b>					

17/12/2017  
דף מס': 007

כתב כמויות למכרז בריכה גדולה וחדר מכונות  
מבנה 1 חדר מכונות

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סה"כ
<b>תת פרק 07.045 ברזים וסוללות</b>					
07.045.010	ברז שופך 100 מ"מ מהקיר דוגמת "חמת" קוטר 1/2" מק"ט 300207 או ש"ע מצופה כרום עם ידית פעמונית, מותקן מושלם. כולל התחברות לצנרת מים, סיפון וחיבור לבור איסוף	יח'	1.00		
<b>סה"כ 07.045 ברזים וסוללות</b>					
<b>תת פרק 07.091 משאבות ביוב</b>					
07.091.010	משאבות טבולות לביוב, לספיקה של 10 מק"ש עומד 5 מ' הספק מנוע 1KW לרבות שרשרת הרמה באורך 10 מטר עשויה פלדה מגולוונת עם וו הרמה מגולוון לכושר הרמה פי 10 ממשקל המשאבה. המשאבות תהיינה מותאמות הן בהתקנה והן בחומרי הגמר והציפויים לנזל אותו הן אמורות לשאוב. באופן אינטגרלי יסופק כבל חשמלי באורך 2 מטר מותאם לעבודה בביוב ו/או ניקוז. המנוע יהיה אטום לחלוטין 3 IP68 פאזות 400 וולט 50 הרץ ומצויד בהגנה תרמית, לחות והגנה נגד רטיבות. המשאבות תהיינה מותאמות לעבודה ב- 2900 סל"ד ולהתקנה בבור רטוב או יבש. כל חלקי המשאבה יהיו עשויים יצקת ברזל. המשאבות תסופקנה עם בסיס להעמדה על בטון וכן קשת יניקה בתחתית המשאבות עם פתח ניקוי מברזל יציקה, לוח החשמל, מערכת בקרה וכל האביזרים כגון מגופים אל חוזרים וגלאי הצפה. גלאי ההצפה יחובר למערכת התראות ב SMS	קומפ'	1.00		
<b>סה"כ 07.091 משאבות ביוב</b>					
<b>תת פרק 07.100 ציוד לכיבוי אש</b>					
07.100.010	עמדת כיבוי אש תקנית, מותקנת בתוך ארון פיברגלס (הנמדד בנפרד), המותקן על קיר, לרבות ברז שריפה 2" עם מצמד שטורץ, 2 זרנוקים בקוטר 2" ובאורך 15 מ' עם מצמדי שטורץ, מזנק סילון/ריסוס 2" עם ברז כדורי, מותקן בשלמות	קומפ'	1.00		
07.100.020	מטפי אבקה יבשה 6 ק"ג	יח'	1.00		
07.100.030	ברז כיבוי אש (הידרנט) חיצוני קוטר 3", מחובר בהברגה או ע"י אוגן לרבות זקף קוטר 3", גוש בטון לעיגון, מצמד שטורץ, ברז גן 3/4" ומתקן שבירה	יח'	1.00		
<b>סה"כ 07.100 ציוד לכיבוי אש</b>					

17/12/2017  
דף מס': 008

כתב כמויות למכרז בריכה גדולה וחדר מכונות  
מבנה 1 חדר מכונות

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סה"כ
<b>תת פרק 07.130 משטפות עיניים, מקלחות ביטחון וברזים לתעשייה ומעבדות</b>					
07.130.010	משטפת עיניים עם כיור קוטר 260 מ"מ, מיוצר מ-ABS (פולימר סינתטי אמורפי תרמופלסטי), להתקנה על הקיר, דגם "2210" משווקת ע"י חב' "טכנולאב סחר בע"מ" או ש"ע, לרבות ברז כדורי קוטר 1/2"	קומפ'	1.00		
<b>סה"כ 07.130 משטפות עיניים, מקלחות ביטחון וברזים לתעשייה ומעבדות</b>					
<b>תת פרק 07.140 מערכות לבריכת שחייה</b>					
07.140.010	משאבת סחרור בספיקה 60 מק"ש ועומד 12 מטר דגם IE3 NKM-G 65-200/210/B/BAQV/3/4. תוצרת DAB. המחיר כולל התקנה אביזרים וספחים.	יח'	3.00		
07.140.020	משאבת סחרור בספיקה 28 מק"ש ועומד 10 מטר דגם EUROSWIM 200 M. תוצרת DAB. המחיר כולל התקנה אביזרים וספחים.	יח'	2.00		
07.140.030	משאבת סחרור בספיקה 50 מק"ש ועומד 18 מטר דגם EUROPRO 350 T IE3. תוצרת DAB. המחיר כולל התקנה אביזרים וספחים.	יח'	1.00		
07.140.040	אספקה והתקנה של מסנן קדם בקוטר 60 ס"מ. עשוי פלב"מ 316 כולל אוגני המסנן. למסנן תהיה אפשרות לפתיחה מהירה. סל הסינון והאוגנים יהיו עשויים גם כן מפלב"מ 316. תוצרת חברת נירוסול דגם 2045 או ש"ע	יח'	1.00		
07.140.050	אספקה והתקנה של מסנן חול מהיר, חד דרגתי בקוטר 2000 מ"מ. מיכל המסנן יהיה עשוי פיברגלס ועטוף פוליאסטר שזור. עמיד 2.5 עומק מצע הסינון BAR בלחץ עבודה של 1 מטר.	יח'	1.00		
07.140.060	אספקה והתקנה של מסנן חול מהיר, חד דרגתי בקוטר 1200 מ"מ. מיכל המסנן יהיה עשוי פיברגלס ועטוף פוליאסטר שזור. עמיד 2.5 עומק מצע הסינון BAR בלחץ עבודה של 1 מטר.	יח'	1.00		
07.140.070	אספקה והתקנת שעון לחץ עם חיבור תחתון, עשוי נירוסטה בקוטר 4 BAR מוואקום ועד 10 bar בקוטר 4" ובמילוי גליצרין.	יח'	6.00		
<b>להעברה בתת פרק 1.07.140</b>					



17/12/2017  
דף מס': 009

כתב כמויות למכרז בריכה גדולה וחדר מכונות  
מבנה 1 חדר מכונות

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סה"כ
	<b>מהעברה</b>				
07.140.080	אספקה והתקנה של שסתום שחרור אויר במילוי תוצרת חברת א.ר.י. מדגם שגב S-052 כולל שני ברזים כדורים בקוטר 1/2"	יח'	5.00		
07.140.090	התקנת רגש הידרוסטטי מדגם SGE-25 מתוצרת aplisens או ש"ע לבקרה על מפלס מים בבור איזון כולל מערכת פיקוד ds8 להוספת מי רשת ושליטה על פעולת המשאבה מתוצרת חברת IBEST. הבקר יותקן על דלת ארון לוח חשמל בחדר המכונות	קומפ'	2.00		
07.140.100	אספקה והתקנת צינור מים שקוף PVC חרושתי בקוטר 50 מ"מ ובאורך 200 ס"מ כולל כל האביזרים הנדרשים לצינור סימון גובה מים במיכל איזון.	קומפ'	2.00		
07.140.110	אספקה והתקנה של בקר כימיקלים על פי דרישות המפרט.	קומפ'	2.00		
07.140.120	אספקה וביצוע של אינג'קטורים להזרקת כלור וחומצה כולל אספקה והתקנה של צנרת PE בקוטר 8 מ"מ בין משאבות מינון לאינג'קטורים ושסתום רגל.	יח'	4.00		
07.140.130	אספקה והתקנה של משאבות מינון בספיקה מקסימלית של 20 ליטר שעה על פי המפרט	יח'	4.00		
07.140.140	אספקה וביצוע של אינג'קטורים להזרקת כלור וחומצה כולל אספקה והתקנה של צנרת PE בקוטר 8 מ"מ בין משאבות מינון לאינג'קטורים ושסתום רגל.	יח'	4.00		
07.140.150	אספקה והתקנה על קו מים מסוננים של מפסק זרימה על קו מים מסוננים וחיגור חשמלי למשאבות מינון דגם LQY50P-2 או ש"ע	יח'	2.00		
07.140.160	אספקה והתקנה של מד ספיקה על קו המים המסוננים וחיווט לבקר	יח'	2.00		
07.140.170	אספקה והתקנת ברז מילוי חשמלי מדגם 76-2-ED2-SW או ש"ע.	יח'	2.00		
07.140.180	אספקה והתקנה של סולם ירידה למיכל איזון עשוי פיברגלס	יח'	4.00		
<b>להעברה בתת פרק 1.07.140</b>					







17/12/2017  
דף מס': 013

כתב כמויות למכרז בריכה גדולה וחדר מכונות  
מבנה 1 חדר מכונות

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סה"כ
<b>פרק 19 עבודות חרש</b>					
<b>תת פרק 19.001 מסגרות חרש</b>					
19.001.010	קונסטרוקציה פלדה מפרופילי מתכת בחתכים שונים, לרבות ריתוכים וצבע יסוד סינטטי. עבור סכנת חדר המכונות וסכנת הכימיקלים כולל דלת כניסה עם מנועל לחדר המכונות ודלתות	קומפ'	1.00		
19.001.020	אספקה והתקנה של תריס רפפה צירי לפתח כניסה למיכל איזון עשוי פיברגלס המחיר כולל התקנת משקופי פיברגלס וצירים	קומפ'	3.50		
19.001.030	אספקה והתקנת רשת ציפורים מחוטי פלדה 2 מ"מ מגולוונים, גודל מלבנים 5X1 ס"מ עבור סגירת פתחי איורור בין קירות לתקרת חדר המכונות.	מ"ר	30.00		
<b>סה"כ 19.001 מסגרות חרש</b>					
<b>תת פרק 19.030 סינון בלוחות פחי פלדה</b>					
19.030.010	סינון גגות בפנל מבודד בעובי 50 מ"מ, הפנל עשוי מפח טרפזי עליון ותחתון בעובי 0.4 מ"מ מגולוון וצבוע בצבע לבן (RAL 9016) בצידו החיצוני וצבוע בסיס בצידו הפנימי (לכיוון הבידוד), עם בידוד פוליאורטן מוקצף במשקל 40 ק"ג/מ"ק	מ"ר	38.00		
19.030.020	סינון קירות חוץ בפנל מבודד בעובי 50 מ"מ, הפנל עשוי מפח פנימי וחיצוני בעובי 0.4 מ"מ מגולוון וצבוע בצבע לבן (RAL 9016) בצידו החיצוני וצבוע בסיס בצידו הפנימי (לכיוון הבידוד), עם בידוד פוליאורטן מוקצף במשקל 40 ק"ג/מ"ק	מ"ר	40.00		
<b>סה"כ 19.030 סינון בלוחות פחי פלדה</b>					
<b>סה"כ 19 עבודות חרש</b>					



17/12/2017  
דף מס': 015

כתב כמויות למכרז בריכה גדולה וחדר מכונות  
מבנה 1 חדר מכונות

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סה"כ
	<b>פרק 57 קווי מים וביוב</b>				
	<b>תת פרק 57.014 חיבור קווי מים</b>				
57.014.010	חיבור קו מים חדש מצינור פוליאתילן קוטר 63 מ"מ לקו קיים מצינור פוליאתילן קוטר 63 מ"מ, לרבות עבודות חפירה לגילוי הקו הקיים, ניקוז הקו, חיבור לקו הקיים באמצעות ריתוך, מעבר קוטר/מופה לריתוך חשמלי (מצמד), לא כולל הסתעפות, לרבות העבודות והאביזרים הנדרשים לחיבור מושלם, והחזרת המצב לקדמותו	יח'	1.00		
	<b>סה"כ 57.014 חיבור קווי מים</b>				
	<b>תת פרק 57.015 חיבור צינורות ביוב לשוחות קיימות</b>				
57.015.010	חיבור צינור ביוב P.V.C קוטר 160 מ"מ לשוחה קיימת לרבות כל עבודות החפירה, עבודות החיבור, שאיבות, הטיית שפכים, החומרים הדרושים ועיבוד המתעל בשלמות	יח'	1.00		
	<b>סה"כ 57.015 חיבור צינורות ביוב לשוחות קיימות</b>				
	<b>תת פרק 57.025 מדי לחץ ומדי מים</b>				
57.025.010	מד מים קוטר 3" דגם "וולטמן סילבר" סגור עם אוגנים ללחץ עבודה של 16 אטמ'	יח'	1.00		
	<b>סה"כ 57.025 מדי לחץ ומדי מים</b>				
	<b>סה"כ 57 קווי מים וביוב</b>				
	<b>סה"כ חדר מכונות</b>				







17/12/2017  
דף מס': 018

כתב כמויות למכרז בריכה גדולה וחדר מכונות  
מבנה 2 בריכת שחייה כללית

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סה"כ
<b>פרק 02 עבודות בטון יצוק באתר</b>					
<b>תת פרק 02.002 עבודות בטון ייצוק באתר</b>					
02.002.010	שלוש שכבות מצע סוג א', לרבות פיזור בשכבות של 20 ס"מ והידוק לא מבוקר, המצע יסופק ממחצבה מאושרת	מ"ק	300.00		
02.002.020	שלוש שכבות מצע סוג א', לרבות פיזור בשכבות של 20 ס"מ והידוק לא מבוקר, המצע יסופק ממחצבה מאושרת	מ"ק	20.00		
02.002.030	הידוק מבוקר של מילוי מצע בשטח הבריכה וספסל ישיבה, בשכבות של 20 ס"מ לדרגת צפיפות של 99%	מ"ר	480.00		
02.002.040	מצע בטון רזה בעובי של 5 ס"מ מתחת לרצפת בריכת וספסל ישיבה.	מ"ר	30.00		
02.002.050	רצפת בטון ב-30 בעובי 25 ס"מ לקרקעית בריכה, היציקה הנה יציקה אחת רצפה וקירות עם תוסף לבריכות שחיה.	מ"ר	450.00		
02.002.060	קירות בטון לקירות הבריכה, כולל תעלת גלישה, בטון ב-30, הבטון עם תוסף לבריכות שחיה	מ"ק	45.00		
02.002.070	מדרגות בטון בתוך הבריכה	מ"ק	5.00		
02.002.080	יסודות בטון ב-30 במידות 100/100/100 לעמודי אוהל. סה"כ ב-22 יחידות	מ"ק	22.00		
02.002.090	ספסל ישיבה לפי פרט יצוק באתר מבטון ב-30	מ"ק	11.00		
02.002.100	משטח בטון במידות 100/100 ס"מ בעובי של 20 ס"מ עבור מקלחת חובה.	מ"ר	1.00		
<b>סה"כ 02.002 עבודות בטון ייצוק באתר</b>					
<b>תת פרק 02.100 פלדת זיין</b>					
02.100.010	מוטות פלדה עגולים ומצולעים בכל הקטרים והאורכים לזיין הבטון	טון	19.00		
<b>סה"כ 02.100 פלדת זיין</b>					
<b>סה"כ 02 עבודות בטון יצוק באתר</b>					

17/12/2017  
דף מס': 019

כתב כמויות למכרז בריכה גדולה וחדר מכונות  
מבנה 2 בריכת שחייה כללית

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סה"כ
	<b>פרק 05 עבודות איטום מבנים כללי ואיטום פי.וי.סי לבריכת איזון.</b>				
	<b>תת פרק 05.001 איטום</b>				
05.001.010	איטום פנים של תעלת הגלישה, עם חומר צמנטי הידראולי גמיש כדוגמת "לטיקריט" או שו"ע, בכמות של 5 ק"ג/מ"ר, לפי הנחיות היצרן והנחיות המפרט סעיף 05.06 כולל: הכנת התשתית לאיטום, יישום שכבת קישור, יישום טיח מיישר, איטום חדירות צנרת וביצוע בדיקות אטימות לבריכות ע"י מכון בדיקה מוסמך.	מטר	125.00		
	<b>סה"כ 05.001 איטום</b>				
	<b>תת פרק 05.007 חיפוי קירות וקרקעית הבריכה</b>				
05.007.010	אספקה והדבקת יריעות פי.וי.סי חלק, בעובי 1.2 מ"מ תוצרת העוגן פלסט או ש"ע מאושר, לדפנות הבריכה הגדולה ולדופן בריכת הפעוטות והלחמה כולל יישום סרגל לפילוס ומאחז יד מפרופיל אלומיניום בגודל 3X3 ואיטום גמרים בסיקפלקס פרו-3	מ"ר	120.00		
05.007.020	אספקה והדבקת יריעות פי.וי.סי נגד החלקה דרג C בעובי 1.2 מ"מ תוצרת קיבוץ ארז או ש"ע מאושר, לקרקעית בריכת הילדים ולמדרגות ירידה לבריכה הגולה	מ"ר	90.00		
05.007.030	אספקה והדבקת יריעות פי.וי.סי חלק, בעובי 1.2 מ"מ תוצרת קיבוץ ארז או ש"ע מאושר, לקרקעית הבריכה	מ"ר	365.00		
05.007.040	הדבקה והלחמה של פסים מיריעות פי.וי.סי שחורים ברוחב 20 ס"מ למסלולי שחייה על גבי תפרי החיבור של היריעה כולל קירות.	מטר	125.00		
	<b>סה"כ 05.007 חיפוי קירות וקרקעית הבריכה</b>				
	<b>סה"כ 05 עבודות איטום מבנים כללי ואיטום פי.וי.סי לבריכת איזון.</b>				

17/12/2017  
דף מס': 020

כתב כמויות למכרז בריכה גדולה וחדר מכונות  
מבנה 2 בריכת שחייה כללית

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סה"כ
<b>פרק 07 מתקני תברואה</b>					
<b>תת פרק 07.001 מערכת אנרגיה לחימום חלל בריכה</b>					
07.001.010	ברז כדורי כולל ספחים 50 מ"מ	יח'	2.00		
07.001.020	ברז כדורי כולל ספחים 32 מ"מ	יח'	4.00		
07.001.030	משאבת סחרור לספיקה 8 מק"ש, עומד 4 מטר	יח'	1.00		
07.001.040	מחליף חום 350000 קקל"ש לפי מפרט כולל התקנה וספחים	קומפ'	1.00		
07.001.050	בידוד ענביד או ש"ע מאושר בעובי דופן 2" לרבות עטיפת סרט בידוד מגן לצינור בקוטר	מטר	30.00		
07.001.060	כנ"ל לצנרת 32 מ"מ	מטר	20.00		
07.001.070	מד חום לפי מפרט	יח'	6.00		
07.001.080	מד לחץ לפי מפרט	יח'	6.00		
07.001.090	רגש חום מותקן עם מופה וכיסן לפי מפרט	יח'	4.00		
07.001.100	מיכל התפשטות סגור בנפח 25 ליטר, לרבות מסנן מים, מז"ח מפחית לחץ, שסתום בטחון וכו'	יח'	1.00		
<b>סה"כ 07.001 מערכת אנרגיה לחימום חלל בריכה</b>					
<b>תת פרק 07.012 צינורות פלסטיים</b>					
07.012.010	צינורות U-PVC (דרג 10) מסוג "מרדור" חיבור בהדבקה, ללחץ עבודה 10 אטמ', מותקנים גלויים או סמויים, קוטר 50 מ"מ, לרבות ספחים	מטר	100.00		
07.012.020	כנ"ל בקוטר 63 מ"מ	יח'	190.00		
07.012.030	צינורות U-PVC (דרג 10) מסוג "מרדור" חיבור בהדבקה, ללחץ עבודה 10 אטמ', מותקנים גלויים או סמויים, קוטר 75 מ"מ, ללא ספחים	מטר	130.00		
07.012.040	כנ"ל בקוטר 90 מ"מ	מטר	50.00		
07.012.050	כנ"ל בקוטר 110 מ"מ	מטר	120.00		
07.012.060	כנ"ל בקוטר 160 מ"מ	מטר	30.00		
<b>להעברה בתת פרק 2.07.012</b>					

17/12/2017  
דף מס': 021

כתב כמויות למכרז בריכה גדולה וחדר מכונות  
מבנה 2 בריכת שחייה כללית

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סה"כ
	<b>מהעברה</b>				
07.012.070	כנ"ל בקוטר 200 מ"מ	מטר	60.00		
07.012.080	ספחים שונים כגון: הסתעפויות, זויות ומעבירים לצינורות U-PVC מסוג "מרדור" (דרג 10), לרבות חיבור בהדבקה, קוטר 75 מ"מ	יח'	40.00		
07.012.090	כנ"ל בקוטר 90 מ"מ	יח'	10.00		
07.012.100	כנ"ל בקוטר 110 מ"מ	יח'	10.00		
07.012.110	כנ"ל בקוטר 160 מ"מ	יח'	10.00		
07.012.120	כנ"ל בקוטר 200 מ"מ	יח'	6.00		
07.012.130	צינורות פוליאתילן מצולב או פוליבוטילן למים קרים וחמים כדוגמת "פקסגול" קוטר 25 מ"מ, דרג 24, מותקנים גלויים או סמויים עם צינור מתעל בקוטר המתאים לקוטר הצינור, לרבות ספחים	מטר	100.00		
07.012.140	צינורות פוליאתילן מצולב או פוליבוטילן למים קרים וחמים כדוגמת "פקסגול" קוטר 50 מ"מ, דרג 24, מותקנים גלויים או סמויים עם צינור מתעל בקוטר המתאים לקוטר הצינור, לרבות ספחים	מטר	60.00		
07.012.150	צינורות P.V.C קשיח לביוב 8-SN דוגמת "חוליות" או ש"ע, מונחים בקרקע, לרבות עטיפת חול, קוטר 110 מ"מ בעומק עד 0.75 מ'	מטר	100.00		
<b>סה"כ 07.012 צינורות פלסטיים</b>					
<b><u>תת פרק 07.021 ברזים, שסתומים ומסנים</u></b>					
07.021.010	ברזים כדוריים קוטר 3/4", מברונזה כולל ספחים והתקנה	יח'	3.00		
07.021.020	אספקה והתקנה של נקודת מים מצינור פלדה 3/4" וברז גן מסגסוגת נחושת קוטר 3/4"	יח'	4.00		
07.021.030	חיבור מקלחת חובה לקו מים	קומפ'	1.00		
<b>להעברה בתת פרק 2.07.021</b>					

17/12/2017  
דף מס': 022

כתב כמויות למכרז בריכה גדולה וחדר מכונות  
מבנה 2 בריכת שחייה כללית

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סה"כ
	<b>מהעברה</b>				
07.021.040	ברזים כדוריים קוטר "1/2, מברונזה מונח בקופסת מגוף בעל מכסה פלסטי להזנת מעלון נכים הידראולי	קומפ'	1.00		
	<b>סה"כ 07.021 ברזים, שסתומים ומסנים</b>				
	<b><u>תת פרק 07.034 מחסומי רצפה ותעלות ניקוז</u></b>				
07.034.010	מחסומי רצפה מפוליפרופילן "4"/2 עם טבעת ורשת מפליז	יח'	30.00		
07.034.020	קופסאות ביקורת מפוליפרופילן "6"/4 דוגמת "חוליות" או ש"ע	יח'	25.00		
07.034.030	תעלת ניקוז תעשייתית מסדרת קונקטו דגם 986-CAN 10 CF תוצרת NICOLL עם סבכה PVC קשיח נגד החלקה דרג C או ש"ע בגוון אפור לאישור המסמין ברוחב 13 ס"מ	מטר	100.00		
	<b>סה"כ 07.034 מחסומי רצפה ותעלות ניקוז</b>				
	<b><u>תת פרק 07.140 מערכות לבריכת שחייה</u></b>				
07.140.010	אספקה וביצוע מפזרים ריצפתיים לבטון מחוברים בהדבקה בלבד בקוטר "2 כולל ספחים	יח'	70.00		
07.140.020	אספקה וביצוע מפזרים בדופן לבטון מחוברים בהדבקה בקוטר "2 כולל ספחים	יח'	1.00		
07.140.030	אספקה והתקנת קולטי גלישה U-PVC (דרג 10) מסוג "מרידור" בקוטר 110 מ"מ כולל ספחים ואיטום קולטי הגלישה.	יח'	41.00		
07.140.040	אספקה והתקנה של סבכות מפלב"מ 316 שיהודקו לקולטי הגלישה.	יח'	41.00		
07.140.050	אספקה והתקנה של ג'ט מים ואוויר	יח'	15.00		
	<b>סה"כ 07.140 מערכות לבריכת שחייה</b>				
	<b>סה"כ 07 מתקני תברואה</b>				

17/12/2017  
דף מס': 023

כתב כמויות למכרז בריכה גדולה וחדר מכונות  
מבנה 2 בריכת שחייה כללית

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סה"כ
<b>פרק 08 עבודות חשמל</b>					
<b>תת פרק 08.001 ייצור לוח מ"ז ראשי</b>					
08.001.001	מבנה הלוח ממתכת או פוליאסטר IP=55, כולל אביזרי העזר הנדרשים.	קומפ'	1.00		
08.001.002	מפסק זרם 250A x 3 עם הגנות אלקטרוניות, כולל סליל הפסקה.	קומפ'	1.00		
08.001.003	הובלה והתקנה.	קומפ'	1.00		
<b>סה"כ 08.001 ייצור לוח מ"ז ראשי</b>					
<b>תת פרק 08.002 ייצור לוח חלוקה ראשי ליד חדר מכונות</b>					
08.002.001	מבנה הלוח ממתכת או פוליאסטר IP=55, כולל פסי צבירה, מהדקים וכל אביזרי העזר הנדרשים, נכלל ציוד הנמדד להלן + 30 % מקום שמור.	קומפ'	1.00		
08.002.002	מפסק עם הגנות טרמית ומגנטית מתכוונות 250A x 3.	קומפ'	2.00		
08.002.003	מנתק מחליף שלושה מצבים 250A x 4.	יח'	1.00		
08.002.004	משנה זרם 250/5A.	יח'	3.00		
08.002.005	מכשיר רב מודד LT - ELNET או ש"ע מאושר.	קומפ'	1.00		
08.002.006	מפסק זרם 80A x 3 עם הגנות טרמית ומגנטית הניתנות לכיול, כולל סליל הפסקה.	קומפ'	2.00		
08.002.007	כנ"ל, אך 100A x 3.	קומפ'	1.00		
08.002.008	כנ"ל, אך 63A x 3.	קומפ'	2.00		
08.002.009	מא"ז עד 32AC x 3 כושר ניתוק 10KA.	יח'	5.00		
08.002.010	כנ"ל, אך 32AC x 1.	יח'	21.00		
08.002.011	כנ"ל, אך 40AC x 3.	יח'	2.00		
08.002.012	כנ"ל, אך 63AC x 3.	יח'	2.00		
08.002.013	ממסר פחת 40A x 4, 30mA.	יח'	1.00		
08.002.014	קבל תלת פאזי 400/440V 10KVAR.	יח'	1.00		
<b>להעברה בתת פרק 2.08.002</b>					

17/12/2017  
דף מס': 024

כתב כמויות למכרז בריכה גדולה וחדר מכונות  
מבנה 2 בריכת שחייה כללית

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סה"כ
<b>מהעברה</b>					
08.002.015	כנ"ל, אך 20KVAR.	יח'	1.00		
08.002.016	מנתק עם נתיכים 3 x 63A.	יח'	1.00		
08.002.017	רביעית מגיני מתח יתר נשלפים.	קומפ'	1.00		
08.002.018	מנתק אוטמטי A (4 - 6) 3.	יח'	1.00		
08.002.019	מגען תלת קטבי AC 1 = 55A.	יח'	1.00		
08.002.020	פוטוצל, כולל ממסר ועינית.	יח'	1.00		
08.002.021	בורר שלושה מצבים על פס DIN.	יח'	1.00		
08.002.022	הובלה הותקנה באתר.	יח'	1.00		
<b>סה"כ 08.002 ייצור לוח חלוקה ראשי ליד חדר מכונות</b>					
<b>תת פרק 08.003 פילר ראשי לבריכה</b>					
08.003.001	הלוח מפוליאסטר משוריין עם גגון IP-55 כדגם ענבר או ש"ע מאושר, כולל סוקול, פלטה הרכבה, פסי צבירה 160A וכל אביזרי העזר הנדרשים, נכלל ציוד הנמדד להלן + מקום שמור 30% כולל ידיות עם התקן למנעול תליה. הלוח יורכב משני מבנים נפרדים עם דלתות נפרדות.	קומפ'	1.00		
08.003.002	מפסק עם הגנות אלקטרוניות 3 x 63A, כולל סליל הפסקה.	יח'	1.00		
08.003.003	כנ"ל, אך 3 x 60AC.	יח'	2.00		
08.003.004	כנ"ל, אך עד 3 x 32AC.	יח'	6.00		
08.003.005	כנ"ל, אך עד 1 x 32AC.	יח'	25.00		
08.003.006	מפסק גובל להדלקת תאורת הלוח.	יח'	2.00		
08.003.007	גוף תאורה PL-9 לתאורה פנימית.	יח'	1.00		
08.003.008	גוף חימום עד 150W, כולל טרמוסטט.	יח'	1.00		
08.003.009	מ"ז אוטמטי A (4 - 6) 3, כדגם PKZMO או ש"ע.	יח'	1.00		
08.003.010	מנתק מדגם פקט IP-65 על הדלת.	יח'	9.00		
<b>להעברה בתת פרק 2.08.003</b>					



17/12/2017  
דף מס': 025

כתב כמויות למכרז בריכה גדולה וחדר מכונות  
מבנה 2 בריכת שחייה כללית

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סה"כ
	מהעברה				
08.003.011	הובלה והתקנה באתר.	קומפ'	1.00		
<b>סה"כ 08.003 פילר ראשי לבריכה</b>					
<b><u>תת פרק 08.004 לוח עורפי ומלתחות</u></b>					
08.004.001	מבנה הלוח מפוליאסטר או מפח IP-55 להתקנה על הקיר, כולל כל אביזרי העזר, נכלל ציוד הנמדד להלן, % 30 מקום שמור.	קומפ'	1.00		
08.004.002	מא"ז 3 x 40AC, כושר ניתוק 10KA.	יח'	1.00		
08.004.003	כנ"ל, אך עד 32AC x 3.	יח'	4.00		
08.004.004	כנ"ל, אך עד 32AC x 2.	יח'	2.00		
08.004.005	כנ"ל, אך עד 32AC x 1.	יח'	8.00		
08.004.006	ממסר פחת 30mA, 4 x 40A.	יח'	2.00		
08.004.007	מגען AC 1 = 25A, 230VAC, כולל מגע עזר.	יח'	2.00		
08.004.008	מפסק בורר שלושה מצבים להתקנה על הדלת IP-55.	יח'	2.00		
08.004.009	מנורת סימון מולטילד IP-55.	יח'	2.00		
08.004.010	שעון גרסליין טלנטו 211 עם רזרבה 24 שעות לפחות.	יח'	1.00		
08.004.011	הובלה והתקנה באתר.	קומפ'	1.00		
<b>סה"כ 08.004 לוח עורפי ומלתחות</b>					
<b><u>תת פרק 08.005 עבודות קבלן בשטח</u></b>					
08.005.001	ביצוע הארקה יסוד במבנה חדר מכונות ובריכה מקורה בהתאם לתקנת חוק החשמל.	קומפ'	2.00		
08.005.002	אלקטרוודות הארקה ממוטות פלדה מצופים נחושת בקוטר 19 מ"מ ובאורך של 1.5 מ' תקועים אנכית בקרקע, לרבות אביזרים מקוריים	יח'	5.00		
08.005.003	גומחת בטון תקנית עבור מבנה של פילר לרבות חפירה והתקנה בהתאם למידות הפילר. (במידות 160 x 225 x 50).	יח'	2.00		
<b>להעברה בתת פרק 2.08.005</b>					

17/12/2017  
דף מס': 026

כתב כמויות למכרז בריכה גדולה וחדר מכונות  
מבנה 2 בריכת שחייה כללית

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סה"כ
	<b>מהעברה</b>				
08.005.004	מוליכי נחושת גלויים בחתך 35 מ"מ, טמונים בקרקע ו/או מושחלים בצינור ו/או על סולם כבלים לרבות חיבור בשני הקצוות	מטר	500.00		
08.005.005	כנ"ל, אך בחתך 16 מ"מ.	מטר	200.00		
08.005.006	חפירה ו/או חציבה מכאנית או ידנית של תעלות לכבלים ברוחב עד 40 ס"מ ועומק עד 100 ס"מ, לרבות מצע וכיסוי חול, סרטי סימון, כיסוי והידוק סופי	מטר	500.00		
08.005.007	כנ"ל, אך ברוחב 20 ס"מ ובעומק 50 ס"מ לרבות סרט סימון והידוק סופי.	מטר	150.00		
08.005.008	תוספת עבור פתיחת מדרכה מרוצפת קיימת לצורך הנחת צנרת והחזרתה למצב שלפני הפתיחה לרבות שחזור המבנה עם המרצפות שפורקו, ברוחב 80 ס"מ	מטר	40.00		
08.005.009	שוחת ביקורת תקנית אלקטרודה מצינור בטון קוטר 50 ס"מ, עם מכסה להתקנה במדרכה, הניתנת לפירוק עם כלים בלבד.	יח'	5.00		
08.005.010	פסים להשוואת פוטנציאלים עשויים מנחושת בחתך 40/4 מ"מ עבור 7 מוליכים	יח'	4.00		
08.005.011	נקודת הארקה במוליך נחושת 16 מ"מ מפס השוואת הפוטנציאלים לאלמנט מתכתי, או לצנרת מים, לרבות צנרת מגן ושלה תקנית	נק'	20.00		
08.005.012	יציאת חוץ מטבעת הארקה בברזל מגולוון 40X5 מ"מ לרבות תיבה מוגנת מים ושילוט	יח'	10.00		
08.005.013	מהדק קנדי בגודל 35 מ"מ	יח'	10.00		
08.005.014	קופסאת שרות כדגם "ניסקו" עם ממסר פחת 40A x 4 מא"ז 16A x 3, 3 מא"זים 16A x 1, שקעים CEE 5 x 16A, CEE 5 x 32A ושלושה שקעים ישראליים מוגני מים 16A x 3.	קומפ'	1.00		
08.005.015	כנ"ל, אך עם ממסר פחת 40A x 4 מא"ז 16A x 3, 3 מא"זים 16A x 1, שקע CEE 5 x 16A ושלושה שקעים ישראליים מוגני מים 16A x 3. (דגם c).	קומפ'	1.00		

להעברה בתת פרק 2.08.005

17/12/2017  
דף מס': 027

כתב כמויות למכרז בריכה גדולה וחדר מכונות  
מבנה 2 בריכת שחייה כללית

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סה"כ
	<b>מהעברה</b>				
08.005.016	כנ"ל, אך עם ממסר פחת 4 x 40A מא"ז 16A x 3, 2 מא"זים 16A x 1, שקעים 5 x 32A, CEE 5 x 16A, CEE שני שקעים ישראליים מוגני מים 3 x 16A.	קומפ'	1.00		
08.005.017	כנ"ל, אך מנתק 3 x 25A, שני ממסר פחת 4 x 40A, 30mA, שישה מא"זים 16A x 1 ושישה שקעים ישראליים מוגני מים.	קומפ'	1.00		
08.005.018	ניתוק ופירוק לוחות ציודים קיימים בהתאם למפרט, כולל סימון וזיהוי כבלים קיימים.	קומפ'	1.00		
08.005.019	אספקה, התקנה וחיבור כבל 5 x 2.5, N2XY.	מטר	150.00		
08.005.020	כנ"ל, אך כבל 5 x 4, N2XY.	מטר	50.00		
08.005.021	כנ"ל, אך כבל 5 x 10, N2XY.	מטר	50.00		
08.005.022	כנ"ל, אך כבל 5 x 16, N2XY.	מטר	50.00		
08.005.023	כנ"ל, אך כבל 3 x 25 + 16, N2XY.	מטר	50.00		
08.005.024	כנ"ל, אך כבל 3 x 35 + 16, N2XY.	מטר	50.00		
08.005.025	כנ"ל, אך כבל 4 x 240 NA2XY.	מטר	250.00		
08.005.026	נקודה למאור מושלמת עשויה כבל 3 x 1.5 N2XY מושחל בצינור מריכף כבה מאליו 20"מ"מ וכן לחצן, מ"ז רגיל, כפול או מוגן מים.	יח'	20.00		
08.005.027	ג"ת חרום עם שלט "יציאה" או חץ ונורה 2W כדגם געש.	יח'	4.00		
08.005.028	ג"ת חרום עם נורה לד 3W כדגם LAD4A, XYLUX, חב' אנלטק.	יח'	4.00		
08.005.029	שעות עבודה רג'י חשמלאי מוסמך באישור המזמין.	ש"ע	50.00		
08.005.030	מופה מתכווצת לכבל עד 4 x 5 מוגנת מים.	יח'	15.00		
08.005.031	כנ"ל, אך עד 5 x 16.	יח'	3.00		
08.005.032	כנ"ל, אך עד 4 x 120.	יח'	1.00		
08.005.033	בדיקת בודק מוסמך סוג 3.	קומפ'	1.00		

להעברה בתת פרק 2.08.005

17/12/2017  
דף מס': 028

כתב כמויות למכרז בריכה גדולה וחדר מכונות  
מבנה 2 בריכת שחייה כללית

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סה"כ
	<b>מהעברה</b>				
08.005.034	גוף תאורה פרוז'קטור לד 100W מוגן מים IP65 220V בעל פיזור חום יעיל, גוף אלומיניום כיסוי זכוכית מחוסמת, COB LED HIGH POWER מק"ט EL 200231 דוגמת ECOLED המשווק ע"י "גל-רם חשמל" או ש"ע.	יח'	1.00		
08.005.035	גוף תאורה פרוז'קטור לד 150W מוגן מים IP65 220V בעל פיזור חום יעיל, גוף אלומיניום כיסוי זכוכית מחוסמת, COB LED HIGH POWER מק"ט EL 200232 דוגמת ECOLED המשווק ע"י "גל-רם חשמל" או ש"ע.	יח'	1.00		
08.005.036	גוף תאורת רחוב EDL 60W 1W x 60, כולל דרייבר, מוגן מים IP65 220V, גוף אלומיניום כיסוי זכוכית מחוסמת עדשות ואופטיקה, HIGH POWER COB LED מק"ט EL 2005008 דוגמת ECOLED המשווק ע"י "גל-רם חשמל" או ש"ע.	יח'	1.00		
08.005.037	גוף תאורת רחוב EDL 120W 1W x 120, כולל דרייבר, מוגן מים IP65 220V, גוף אלומיניום כיסוי זכוכית מחוסמת עדשות ואופטיקה, HIGH POWER COB LED מק"ט EL 2005008 דוגמת ECOLED המשווק ע"י "גל-רם חשמל" או ש"ע.	יח'	1.00		
08.005.038	ג"ת חירום עצמאי עם נורה לד 3W מוגן מים.	יח'	6.00		
08.005.039	ג"ת עם נורה לד 50W כדגם יופיטר לד, געש.	יח'	15.00		
08.005.040	ג"ת עם נורה לד 16W כדגם סטאר, געש.	יח'	3.00		
08.005.041	ג"ת מוגן מים עם נורה לד 48W כדגם נועם, געש.	יח'	2.00		
08.005.042	צינור פי.וי.סי. שרשורי קוטר 75 מ"מ, כולל חוט משיכה וסרט סימון תקני.	מטר	50.00		
08.005.043	כנ"ל, אך קוטר 50 מ"מ.	מטר	100.00		
08.005.044	יסוד לעמוד תאורת במידות 80 x 70 x 70 ס"מ מבטון ב-30 לרבות: חפירה, שרולי מעבר, הארקת יסוד, בטון, ברזל זיון וברגי עיגון.	יח'	15.00		
08.005.045	זרוע לפנס.	יח'	15.00		

להעברה בתת פרק 2.08.005

17/12/2017  
דף מס': 029

כתב כמויות למכרז בריכה גדולה וחדר מכונות  
מבנה 2 בריכת שחייה כללית

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סה"כ
<b>מהעברה</b>					
08.005.046	עמוד תאורה מפלדה עגול קוני בקוטר 90 מ"מ מגולוון באבץ חם בגובה 6 מ' לרבות פלטת יסוד ושילוט.	יח'	15.00		
08.005.047	גוף תאורה (4) 4000K GEWISS SMART .203W LED 4 x 4L - 60	יח'	18.00		
08.005.048	מגש אביזרים כמתואר, כולל מ"ז חצי אוטומטי עם ניתוק אפס, כולל כל האביזרים הדרושים להפעלה תקינה לפי תכנית, כולל מהדקים, חומרי עזר וחיווט המגש, מיועד עד 1 נורות 400 ווט - קומפלט.	יח'	15.00		
<b>סה"כ 08.005 עבודות קבלן בשטח</b>					
<b><u>תת פרק 08.006 נקודת כח ומערכות</u></b>					
08.006.001	נקודת שקע חשמל 16 א' מושלם עם כבל 2.5 N2XY 3 X 25 מ"מ וכן אביזר סופי.	יח'	5.00		
08.006.002	כנ"ל אך מוגן מים.	יח'	10.00		
08.006.003	סט שקעי חשמל עם כבל 3 x 2.5 N2XY בצינור מריכף כבה מאליו בקוטר 25 מ"מ וצינורות קוטר 25 x 2 מ"מ לתקשורת עם חוט משיכה עם 6 שקעי חשמל ו-4 מקומות לשקעי תקשורת כדגם ע.ד.א. פלסט.	יח'	5.00		
08.006.004	נקודת הכנה למזגן עשויה כבל 3 X 2.5 N2XY מושחל בצינור מריכף כבה מאליו 25 מ"מ וכן אביזר שקע למזגן 16 A.	קומפ'	1.00		
08.006.005	נקודת הכנה לטרמוסטט עשויה צינור מריכף 20 מ"מ כבה מאליו עם חוט משיכה ללא אביזר סופי.	יח'	1.00		
08.006.006	הכנת נקודות טלפון עם צינור מריכף כבה מאליו אש 25 מ"מ עם כבל 3 זוג ואביזר סופי.	יח'	1.00		
08.006.007	נקודת הכנה לתקשורת עם צינור מריכף כבה מאליו 25 מ"מ עם חוט משיכה ומכסה ללא אביזר סופי.	יח'	1.00		
08.006.008	נקודת הכנה למצלמות עשויה מצינור מריכף כבה מאליו 25 x 2 מ"מ עם כבל חשמל וכבל תקשורת ללא אביזר סופי.	נק'	2.00		
<b>להעברה בתת פרק 2.08.006</b>					

17/12/2017  
דף מס': 030

כתב כמויות למכרז בריכה גדולה וחדר מכונות  
מבנה 2 בריכת שחייה כללית

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סה"כ
<b>מהעברה</b>					
08.006.009	נקודת הכנה לגלאי אש עשויה צינור מריכף כבה מאליו 20 מ"מ כבה מאליו עם חיווט ללא אביזר סופי.	נק'	3.00		
08.006.010	נקודת הכנה לגלאי פריצה מע' בטחון עשוי מצינור מריכף כבה מאליו 25 מ"מ עם חיווט ללא אביזר סופי.	נק'	1.00		
08.006.011	נקודת הכנה לרמקול עשוי צינור מריכף כבה מאליו 20 מ"מ עם חיווט ללא אביזר סופי.	נק'	1.00		
08.006.012	תעלות רשת ברוב 200 מ"מ ובעומק 100 מ"מ, כולל חיזוקי ברזל.	מטר	10.00		
08.006.013	כנ"ל, אך תעלת רשת 100 x 100 מ"מ.	מטר	20.00		
08.006.014	צינור מריכף כבה מאליו בקוטר עד 2" עבור כבלי חשמל.	מטר	50.00		
08.006.015	צינור מפוליאתילן קשיח בקוטר עד 50 מ"מ עבור תקשורת.	מטר	50.00		
08.006.016	החלפת הזנה ללוח מגרש ספורט, כולל כל עבודות הנדרשים, כולל שיפוצים ושילוט בתוך הלוח.	קומפ'	1.00		
<b>סה"כ 08.006 נקודת כח ומערכות</b>					
<b><u>תת פרק 08.007 מערכת גילוי אש אנלוגית</u></b>					
08.007.001	גלאי עשן אנלוגי.	יח'	5.00		
08.007.002	לחצן גלוי אש.	יח'	3.00		
08.007.003	צופר משולב נצנץ להתקנה חיצונית,	יח'	1.00		
08.007.004	יחידת כתובת.	יח'	2.00		
08.007.005	יחידת הפעלה כתובתית.	יח'	2.00		
08.007.006	בדיקת מע' גלאי אש ע"י מכון התקנים, כולל הוצאת דו"ח בדיקה בכתב.	קומפ'	1.00		
08.007.007	רכזת גלאי עשן אנלוגית / כתובתית ל- 56 כתובות.	קומפ'	1.00		
<b>סה"כ 08.007 מערכת גילוי אש אנלוגית</b>					

17/12/2017  
דף מס': 031

כתב כמויות למכרז בריכה גדולה וחדר מכונות  
מבנה 2 בריכת שחייה כללית

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סה"כ
<b>תת פרק 08.008 מערכת כריזה.</b>					
08.008.001	אספקה והתקנת רמקול "8 6W עם ווסתי עוצמה מקומיים.	יח'	5.00		
08.008.002	תוספת גריל דקורטיבי עבור תקרה אקוסטית.	יח'	5.00		
08.008.003	רמקול חיצוני / שופר 30W מותקן על עמוד / קיר.	יח'	2.00		
<b>סה"כ 08.008 מערכת כריזה.</b>					
<b>סה"כ 08 עבודות חשמל</b>					





17/12/2017  
דף מס': 033

כתב כמויות למכרז בריכה גדולה וחדר מכונות  
מבנה 2 בריכת שחייה כללית

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סה"כ
	<b>פרק 10 עבודות ריצוף וחיפוי בריכה ושבילים מלתחות, ללא חיפוי אבן חוץ</b>				
	<b>תת פרק 10.031 אספקת אריחי קרמיקה לבריכות</b>				
10.031.010	ריצוף באלמנט מאחז יד ותושבת לסבכה ברוחב 12.5 ס"מ מפוספסים נגד החלקה רמה C ע"פ פרט , (המידות כוללות מישקי ביצוע 5 מ"מ) תוצרת VITRA או ש"ע המחיר כולל ביצוע מישקים כל 5 מ"מ.	יח'	440.00		
10.031.020	ריצוף באלמנט משלים לתעלת גלישה עם תושבת לסבכה ברוחב 12.5 ס"מ כולל פינות 90 מעלות וכל הנדרש, מפוספסים נגד החלקה רמה C ע"פ פרט , (המידות כוללות מישקי ביצוע 5 מ"מ) תוצרת VITRA או ש"ע המחיר כולל ביצוע מישקים כל 5 מ"מ.	יח'	500.00		
10.031.030	אספקת רשת סבכה לתעלות הגלישה של הבריכות מתוצרת אסטרל דגם גריל מחוייט או ש"ע, כולל אלמנטי פינה מותאמים וגשרים מנירוסטה לתמיכת פינות, מותאמת לרוחב 250 מ"מ מבעלת גובה של 25 מ"מ .	מטר	100.00		
	<b>סה"כ 10.031 אספקת אריחי קרמיקה לבריכות</b>				
	<b>סה"כ 10 עבודות ריצוף וחיפוי בריכה ושבילים מלתחות, ללא חיפוי אבן חוץ</b>				

17/12/2017  
דף מס': 034

כתב כמויות למכרז בריכה גדולה וחדר מכונות  
מבנה 2 בריכת שחייה כללית

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סה"כ
<b>פרק 11 ריהוט וציוד המותקן בבניין</b>					
<b>תת פרק 11.030 מתקנים וציוד לבריכת שחייה</b>					
11.030.010	אספקה והתקנת רשתות נירוסטה כולל מסגרות גדולה במידות 50/54 ס"מ מידות סופיות ילקחו בשטח לפני אספקה המסגרות יונחו ביציקה	יח'	4.00		
11.030.020	אספקה והתקנת שילוט תיקני לבריכות שחייה עפ"י מפרט ותקנות רישוי עסקים תוצרת "FIRE-CENTER מרכז ארצי לבטיחות" טל" 09-8355212 או ש"ע יש לקבל אישור המתכנן לפני התקנת השילוט.	קומפ'	1.00		
11.030.030	טבעת "נופלת" מנירוסטה לקשירת מסלולי שחייה, מעוגנת בדופן הבריכה לאחר התקנת החיפוי	יח'	12.00		
11.030.040	זוג ידיות מפלב"מ 316 בקוטר 38 מ"מ לסולמות כניסה ויציאה מהבריכה	זוג	3.00		
11.030.050	מאחז יד מפלב"מ 316 למדרגות. קוטר הצינור 38 מ"מ, מידות אורך יש לקחת לפני התקנה	יח'	2.00		
11.030.060	שלט מים עמוקים תלת-כיווני, לרבות 2 עמודים מפלב"מ 316	קומפ'	1.00		
11.030.070	אספקה וביצוע מתקן הורדת נכים למים של חברת וריז, קומפלט, בעל תו תקן ישראלי בלבד, המתקן מופעל בלחץ מים 3 אטמוספרות עפ"י פרטים.	יח'	1.00		
11.030.080	אספקה וביצוע עמודי סימון לשחיית גב, תוצרת חברת "נירוסול" או ש"ע,	יח'	2.00		
11.030.090	סט 3 שלבים מפלב"מ 316, מאסיביים ומחוספסים למניעת החלקה, להתקנה בתוך נישה קיימת כולל התקנה	קומפ'	3.00		
11.030.100	אספקה והתקנת מקלחת חובה קומפ' נירוסול+מתזי רגליים המופעלים עם הפעלת המקלחת.	קומפ'	1.00		

להעברה בתת פרק 2.11.030

17/12/2017  
 דף מס': 035

כתב כמויות למכרז בריכה גדולה וחדר מכונות  
 מבנה 2 בריכת שחייה כללית

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סה"כ
	מהעברה				
11.030.110	אספקה והתקנה של אדן זינוק אולימפי מתוצרת ASTRAL POOL דגם 28760 BCN03 או ש"ע. עשוי פלב"מ 316 גובה 437 מ"מ. משטח דריכה בגודל 550X500 מ"מ בשיפוע 6°. ומשטח דריכה עשוי פוליאסטר נגד החלקה	יח'	6.00		
11.030.120	אספקה והתקנת קרוסלת יציאה מהגידור ההיקפי תוצרת נירוסול	קומפ'	2.00		
<b>סה"כ 11.030 מתקנים וציוד לבריכת שחייה</b>					
<b>סה"כ 11 ריהוט וציוד המותקן בבניין</b>					

17/12/2017  
 דף מס': 036

כתב כמויות למכרז בריכה גדולה וחדר מכונות  
 מבנה 2 בריכת שחייה כללית

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סה"כ
<b>פרק 15 מיזוג ואיורור</b>					
<b>תת פרק 15.020 מפוחים</b>					
15.020.010	מפוח צנטרפוגלי עם כניסה אחת לספיקה CFM 2,000 ומפל לחץ 1.5" המחיר כולל התקנה וחיבור לחשמל כולל מפסק פקט	יח'	4.00		
<b>סה"כ 15.020 מפוחים</b>					
<b>תת פרק 15.031 יחידות פוח נחשון</b>					
15.031.010	אספקה והתקנה של יחידת טיפול באויר בספיקה של 1500 CFM ותפוקת 12,000 חימום 12KW	קומפ'	4.00		
<b>סה"כ 15.031 יחידות פוח נחשון</b>					
<b>סה"כ 15 מיזוג ואיורור</b>					

17/12/2017  
דף מס': 037

כתב כמויות למכרז בריכה גדולה וחדר מכונות  
מבנה 2 בריכת שחייה כללית

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סה"כ
<b>פרק 40 פיתוח נופי</b>					
<b>תת פרק 40.001 ריצוף באבנים משתלבות</b>					
40.001.010	תעלת ניקוז סמוייה בהיקף משטח בריכה גדולה מחלוקי נחל ועטופה בבד גאוטכני על פי פרט. מעל התעלה חול יום בעובי 15 ס"מ ודשא. המחיר כולל צנרת ניקוז על פי תוכנית	מטר	110.00		
40.001.020	אבן גן במידות 10/20/100 ס"מ, לרבות יסוד ומשענת בטון, גוון צבעוני - על בסיס מלט אפור.	מטר	110.00		
40.001.030	ריצוף באבנים משתלבות בעובי 6 ס"מ, רבועיות במידות 30/30 ס"מ ו/או 15/15 ס"מ ו/או דגם "סיינה שקטה", מסותת (R-12/C) או ש"ע, לרבות חול 5 ס"מ, צורת הדרך והידוק שתית, ומצע סוג א' בעובי 30 ס"מ לאחר הידוק. ביצוע לפי פרט ואישור דוגמא. בגווני קוקטייל - שנהב ו/או גרניט אפור.	מ"ר	220.00		
40.001.040	פירוק שבילים ו/או משטחים מרופים במרצפות בטון במידות 30/60/5 ס"מ וסילוקם מהאתר	מ"ר	220.00		
<b>סה"כ 40.001 ריצוף באבנים משתלבות</b>					
<b>סה"כ 40 פיתוח נופי</b>					



17/12/2017  
דף מס': 039

כתב כמויות למכרז בריכה גדולה וחדר מכונות  
מבנה 2 בריכת שחייה כללית

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סה"כ
	<b>פרק 44 גדר</b>				
	<b>תת פרק 44.013 גדרות ומעקות</b> <b>מרשתות פלדה מרותכות</b>				
44.013.010	גדר לנוי ובטיחות דגם "סביונית נוי" או ש"ע בגובה 1.10 מ' עם מסגרת מברזל, פינות עגולות, רשת מרותכת במשבצות ועמודים מפרופיל 60/60/2 מ"מ כל 2.16 מ' עבור הבריכה הגדולה	מטר	120.00		
	<b>סה"כ 44.013 גדרות ומעקות מרשתות פלדה מרותכות</b>				
	<b>תת פרק 44.014 שערים מרשתות</b>				
44.014.010	שער פשפש חד כנפי דגם "סביונית" או ש"ע במידות 110/200 ס"מ מסגרת מצינור קוטר 1 1/4"/2 עם פינות מעוגלות ורשת מרותכת 50/150/4.5 מ"מ, מגולוון, לרבות עמודי שער מצינור מגולוון קוטר 2 1/2"/2 ובריה נעילה, מבוטנים ליסודות בטון 40/40/80 ס"מ	מטר	1.00		
	<b>סה"כ 44.014 שערים מרשתות מרותכות</b>				
	<b>סה"כ 44 גדר</b>				

17/12/2017  
 דף מס': 040

כתב כמויות למכרז בריכה גדולה וחדר מכונות  
 מבנה 2 בריכת שחייה כללית

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סה"כ
<b>פרק 51 פירוקים והריסות</b>					
<b>תת פרק 51.010 עבודות הכנה ופירוק</b>					
51.010.010	פירוק גשר ואי בתוך הבריכה. העבודה כוללת פינוי הפסולת למקום שפך מאושר ע"י הרשויות, למרחק של עד 15 ק"מ מהאתר	מ"ק	50.00		
51.010.020	פירוק והריסת קירות הבריכה. העבודה כוללת פינוי הפסולת למקום שפך מאושר ע"י הרשויות, למרחק של עד 15 ק"מ מהאתר	מ"ק	70.00		
51.010.030	פירוק חלקים מקירות הבריכה לפי הנדרש להתאמת עומקים של בריכה חדשה. העבודה כוללת פינוי הפסולת למקום שפך מאושר ע"י הרשויות, למרחק של עד 15 ק"מ מהאתר	מ"ק	40.00		
51.010.040	פירוק קירוי קיים של בריכת שחייה כולל פינוי הפסולת למקום שפך מאושר ע"י הרשויות, למרחק של עד 15 ק"מ מהאתר	קומפ'	1.00		
<b>סה"כ 51.010 עבודות הכנה ופירוק</b>					
<b>סה"כ 51 פירוקים והריסות</b>					
<b>סה"כ בריכת שחייה כללית</b>					





17/12/2017  
דף מס': 042

## מכרז (ריכוז)

כתב כמויות למכרז בריכה גדולה וחדר מכונות

סה"כ	
	<p>מבנה 1 חדר מכונות</p> <p>פרק 00 הערות</p> <p>תת פרק 00.001 הערות כלליות</p> <p>סה"כ 00 הערות</p>
	<p>פרק 01 עבודות עפר</p> <p>תת פרק 01.001 חפירה/חציבה</p> <p>סה"כ 01 עבודות עפר</p>
	<p>פרק 02 עבודות בטון יצוק באתר</p> <p>תת פרק 02.002 עבודות בטון ייצוק באתר</p> <p>תת פרק 02.100 פלדת זיון</p> <p>סה"כ 02 עבודות בטון יצוק באתר</p>
	<p>פרק 05 עבודות איטום</p> <p>תת פרק 05.001 איטום</p> <p>סה"כ 05 עבודות איטום</p>
	<p>פרק 07 מתקני תברואה</p> <p>תת פרק 07.011 צינורות פלדה מגולוונים</p> <p>תת פרק 07.012 צינורות פלסטיים</p> <p>תת פרק 07.021 ברזים שסתומים ומסננים</p> <p>תת פרק 07.025 אביזרים וברזים U-PVC בהדבקה</p> <p>תת פרק 07.042 כיורים וכערות</p> <p>תת פרק 07.045 ברזים וסוללות</p> <p>תת פרק 07.091 משאבות ביוב</p> <p>תת פרק 07.100 ציוד לכיבוי אש</p> <p>תת פרק 07.130 משטפות עיניים, מקלחות ביטחון וברזים לתעשייה ומעבדות</p>

17/12/2017  
דף מס': 043

כתב כמויות למכרז בריכה גדולה וחדר מכונות

סה"כ	
	תת פרק 07.140 מערכות לבריכת שחייה סה"כ 07 מתקני תברואה
	פרק 08 מתקני חשמל תת פרק 08.001 לוח חשמל וחדר מכונות סה"כ 08 מתקני חשמל
	פרק 09 עבודות טיח תת פרק 09.001 עבודות טיח סה"כ 09 עבודות טיח
	פרק 19 עבודות חרש תת פרק 19.001 מסגרות חרש תת פרק 19.030 סיכוך בלוחות פחי פלדה סה"כ 19 עבודות חרש
	פרק 51 פירוקים והריסות תת פרק 51.001 פירוקים סה"כ 51 פירוקים והריסות
	פרק 57 קווי מים וביוב תת פרק 57.014 חיבור קווי מים תת פרק 57.015 חיבור צינורות ביוב לשוחות קיימות תת פרק 57.025 מדי לחץ ומדי מים סה"כ 57 קווי מים וביוב
	סה"כ 1 חדר מכונות
	מבנה 2 בריכת שחייה כללית פרק 00 הערות תת פרק 00.001 הערות כלליות סה"כ 00 הערות

17/12/2017  
דף מס': 044

כתב כמויות למכרז בריכה גדולה וחדר מכונות

סה"כ	
	פרק 01 עבודות עפר תת פרק 01.001 חפירה ו/או חציבה סה"כ 01 עבודות עפר
	פרק 02 עבודות בטון יצוק באתר תת פרק 02.002 עבודות בטון ייצוק באתר תת פרק 02.100 פלדת זיון סה"כ 02 עבודות בטון יצוק באתר
	פרק 05 עבודות איטום מבנים כללי ואיטום פי.וי.סי לבריכת איזון. תת פרק 05.001 איטום תת פרק 05.007 חיפוי קירות וקרקעית הבריכה סה"כ 05 עבודות איטום מבנים כללי ואיטום פי.וי.סי לבריכת איזון.
	פרק 07 מתקני תברואה תת פרק 07.001 מערכת אנרגיה לחימום חלל בריכה תת פרק 07.012 צינורות פלסטיים תת פרק 07.021 ברזים, שסתומים ומסנים תת פרק 07.034 מחסומי רצפה ותעלות ניקוז תת פרק 07.140 מערכות לבריכת שחייה סה"כ 07 מתקני תברואה
	פרק 08 עבודות חשמל תת פרק 08.001 ייצור לוח מ"ז ראשי תת פרק 08.002 ייצור לוח חלוקה ראשי ליד חדר מכונות תת פרק 08.003 פילר ראשי לבריכה תת פרק 08.004 לוח עורפי ומלתחות תת פרק 08.005 עבודות קבלן בשטח תת פרק 08.006 נקודת כח ומערכות תת פרק 08.007 מערכת גילוי אש אנלוגית

17/12/2017  
דף מס': 045

כתב כמויות למכרז בריכה גדולה וחדר מכונות

סה"כ	
	תת פרק 08.008 מערכת כריזה. סה"כ 08 עבודות חשמל
	פרק 09 עבודות טיח תת פרק 09.001 עבודות טיח סה"כ 09 עבודות טיח
	פרק 10 עבודות ריצוף וחיפוי בריכה ושבילים מלתחות, ללא חיפוי אבן חוץ תת פרק 10.031 אספקת אריחי קרמיקה לבריכות סה"כ 10 עבודות ריצוף וחיפוי בריכה ושבילים מלתחות, ללא חיפוי אבן חוץ
	פרק 11 ריהוט וציוד המותקן בבניין תת פרק 11.030 מתקנים וציוד לבריכת שחייה סה"כ 11 ריהוט וציוד המותקן בבניין
	פרק 15 מיזוג ואיוורור תת פרק 15.020 מפוחים תת פרק 15.031 יחידות פוח נחשון סה"כ 15 מיזוג ואיוורור
	פרק 40 פיתוח נופי תת פרק 40.001 ריצוף באבנים משתלבות סה"כ 40 פיתוח נופי
	פרק 41 גיבון והשקייה תת פרק 41.030 שתילת דשא סה"כ 41 גיבון והשקייה
	פרק 44 גדר תת פרק 44.013 גדרות ומעקות מרשתות פלדה מרותכות תת פרק 44.014 שערים מרשתות מרותכות סה"כ 44 גדר

17/12/2017  
 דף מס': 046

כתב כמויות למכרז בריכה גדולה וחדר מכונות

סה"כ	
	פרק 51 פירוקים והריסות תת פרק 51.010 עבודות הכנה ופירוק סה"כ 51 פירוקים והריסות סה"כ 2 בריכת שחייה כללית
	מבנה 3 אוהל לקירוי בריכה פרק 01 אוהל קירוי לבריכה תת פרק 01.001 קירוי בריכה סה"כ 01 אוהל קירוי לבריכה סה"כ 3 אוהל לקירוי בריכה

סה"כ	
	סה"כ כללי
	17% מע"מ
	סה"כ כולל מע"מ

תאריך

שם, חתימה וחותמת הקבלן