

כתב כמויות

06/11/2018  
 דף מס': 001

אולם ספורט בתל מונד  
 מבנה 01 עבודות המבנה הינן פאושליות

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סה"כ
<b>פרק 01 עבודות עפר</b>					
01.0010	חישוף וניקוי המגרש משאריות צמחיה ופסולת.	מ"ר	1700.00		
01.0020	חפירה מקומית ויישור המגרש לרבות ביצוע מילויים במקומות הנמוכים עד למפלס תחילת ביצוע העבודות לרבות חפירה מקומית לקורות יסוד.	קומפ'	1.00		
01.0030	מילוי חוזר בתחום המבנה ובין קורות היסוד באדמה חולית מהודקת בהידוק קל.	מ"ק	500.00		
סה"כ 01 עבודות עפר					

**אינג' משה רייפר**  
**רח' גוש עציון 11 גבעת שמואל 54030 טל: 03-5793107**

06/11/2018  
 דף מס': 002

אולם ספורט בתל מונד  
 מבנה 01 עבודות המבנה הינן פאושליות

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סה"כ
	<b>פרק 02 עבודות בטון</b>				
	הערה: כל הבטונים מסוג ב-30, דרגת חשיפה 3-2.				
02.0010	מצע ארגזי פוליביד בגובה 20 ס"מ מתחת לראשי כלונסאות/קורות ברוחב 80-60 ס"מ.	מטר	40.00		
02.0020	מצע ארגזי פוליביד בגובה 20 ס"מ מתחת לקורות יסוד ברוחב 30-35 ס"מ.	מטר	20.00		
02.0030	מצע ארגזי פוליביד כנ"ל אך מתחת לקורות יסוד ברוחב 25-20 ס"מ.	מטר	300.00		
02.0040	מצע ארגזי פוליביד בעובי 20 ס"מ מתחת לרצפות.	מ"ר	1300.00		
02.0050	קורות רצפה ברוחב 20÷25 ס"מ (החלק הבולט מהרצפה).	מ"ק	35.00		
02.0060	קורות רצפה כנ"ל אך ברוחב 35-30 ס"מ.	מ"ק	3.00		
02.0070	קורות רצפה / ראשי כלונסאות ברוחב 80-60 ס"מ.	מ"ק	15.00		
02.0080	ראשי כלונסאות במידות 100x100 ס"מ.	מ"ק	6.00		
02.0090	רצפה מקשית בעובי 20 ס"מ.	מ"ר	1390.00		
02.0100	עמודי בטון מלבניים/מרובעים בחתכים שונים לכל גובה הבנין.	מ"ק	30.00		
02.0110	קירות בטון בעובי 20÷25 ס"מ לכל גובה הבנין.	מ"ק	90.00		
02.0120	קירות בטון בעובי 30÷35 ס"מ.	מ"ק	20.00		
02.0130	מדף בטון בעובי 20 ס"מ.	מ"ק	3.00		
02.0140	קורות בטון תחתונות ברוחב 20 ס"מ (החלק הבולט מהתקרה).	מ"ק	35.00		
02.0150	קורות בדלות ברוחב 20 ס"מ.	מ"ק	12.00		
02.0160	תקרת בטון מקשית בעובי 25 ס"מ.	מ"ר	520.00		
02.0170	תקרת בטון מקשית בעובי 40 ס"מ.	מ"ר	20.00		
02.0180	תקרת בטון מקשית בעובי משתנה 15÷20 ס"מ.	מ"ר	6.50		
<b>להעברה בתת פרק 01.02.00</b>					



06/11/2018  
 דף מס': 004

**אולם ספורט בתל מונד**  
 מבנה 01 עבודות המבנה הינן פאושלויות

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סה"כ
<b>פרק 04 עבודות בניה</b>					
04.0010	קירות מבלוקי בטון חלולים 4 חורים בעובי 20 ס"מ. המדידה נטו בהפחתת פתחים ורכיבי בטון שבתוך הקירות.	מ"ר	370.00		
04.0020	קירות מבלוקי בטון כנ"ל אך מבלוקי פומיס בעובי 25-20 ס"מ.	מ"ר	130.00		
04.0030	קירות מבלוקי בטון חלולים 3 חורים בעובי 10 ס"מ, המדידה נטו כנ"ל.	מ"ר	170.00		
<b>סה"כ 04</b>					

**אינג' משה רייפר**  
**רח' גוש עציון 11 גבעת שמואל 54030 טל: 03-5793107**

06/11/2018  
 דף מס': 005

אולם ספורט בתל מונד  
 מבנה 01 עבודות המבנה הינן פאושלויות

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סה"כ
	<b>פרק 05 עבודות איטום</b>				
05.0010	איטום מסדים בהתזת חומר מתוצרת ביטום מסוג A12 בכמות של 5 ק"ג/מ"ר.	מ"ר	120.00		
05.0020	עיבוד שיפועים בגגות ע"י בטון שיפועים 1200/50.	מ"ק	80.00		
05.0030	רולקות מבטון בחתך 5/5 ס"מ לרבות ערב הדבקה מסוג בי.גי.בונד.	מטר	180.00		
05.0040	בידוד תרמי על גבי הגגות ע"י פלטות מפוליטרן מוקצף בעובי 3 ס"מ מודבקים לבטון ע"י זפת חם.	מ"ר	520.00		
05.0050	יריעות פוליאיתילן שחור בעובי 0.3 מ"מ על גבי הבידוד התרמי.	מ"ר	520.00		
05.0060	איטום הגגות ע"י מריחת שכבת פריימר GS474, שתי שכבות ביטומניות משוכללות S.B.S מסוג פוליפז או ש"ע בעובי 4+5 מ"מ, המדידה בהיטל אופקי. שכבה עליונה מולבנת באמצעות שבבי אבן לבנים. עלית האיטום על גבי המעקות בגובה 50 ס"מ.	מ"ר	520.00		
05.0070	איטום רולקות בגג ביריעות ביטומניות משוכללות כנ"ל, יריעת חיזוק ללא שבבי אבן לבנים ויריעת חיפוי עם שבבי אבן לבנים, רוחב היריעות כ-60 ס"מ.	מטר	180.00		
05.0080	סרגל אלומיניום מכופף סטנדרטי בחתך 50/2 מ"מ מקובע בדיבל כל 30 ס"מ לקירות הבטון לרבות אטימת המסטיק מסוג סיקפלקס 1A לכל האורך.	מטר	180.00		
05.0090	איטום רצפות השרותים ע"י שתי שכבות טיח הידראולי מסוג טורוסיל FX-100 לרבות עיבוד רולקות מטיט צמנט עם בי.גי.בונד בחתך 5/5 ס"מ ועלית היריעה על גבי הקירות בגובה כ-15 ס"מ. המדידה בשטח אופקי נטו.	מ"ר	130.00		
05.0100	איטום קירות מקלחות ע"י הרבצה צמנטית בתערובת של 3 צמנט, 3 חול, מים ו"סיקה 1" או ש"ע, 10% נפח המים, עובי מינימלי של השכבה 10 מ"מ. האיטום יכלול את כל שטח הקירות מתחת לחיפוי.	מ"ר	70.00		
<b>סה"כ 05</b>					

06/11/2018  
 דף מס': 006

**אולם ספורט בתל מונד**  
 מבנה 01 עבודות המבנה הינן פאושליות

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סה"כ
<b>פרק 06 עבודות נגרות ומסגרות</b>					
<b>תת פרק 06.01 עבודות נגרות</b>					
הערות: 1. הפריטים בפרק זה מתייחסים לרשימות של האדריכל. 2. כל משקופי הדלתות מפח מגולון בעובי 2 מ"מ, צבוע בגוון ע"פ בחירת האדריכל.					
06.01.0010	פריט מס' נ-1. מערכת מחיצות ודלתות מטרספה לשלושה תאי שרותים.	קומפ'	2.00		
06.01.0020	פריט מס' נ-2. מערכת מחיצות ודלתות מטרספה לשני תאי שרותים.	קומפ'	2.00		
06.01.0030	פריט מס' נ-3. מחיצות מטרספה במידות 84x180 ס"מ במקלחת.	יח'	6.00		
06.01.0040	פריט מס' נ-4. דלת עץ חד כנפית במידות 100x210 ס"מ.	יח'	5.00		
06.01.0050	פריט מס' נ-5. דלת עץ חד כנפית במידות 100x210 ס"מ כולל מוט אחיזה.	יח'	4.00		
06.01.0060	פריט מס' נ-6. דלת עץ חד כנפית במידות 90x210 ס"מ.	יח'	6.00		
06.01.0070	פריט מס' נ-7. דלת עץ חד כנפית במידות 70x210 ס"מ.	יח'	4.00		
<b>סה"כ 06.01 עבודות נגרות</b>					
<b>תת פרק 06.02 עבודות מסגרות</b>					
06.02.0010	פריט מס' מ-1. דלת פח חד כנפית במידות 135x210 ס"מ.	יח'	4.00		
06.02.0020	פריט מס' מ-2. חלון כנף מוסדי ציר חדש חד כנפי נגרר במידות 100x100 ס"מ.	יח'	1.00		
06.02.0030	פריט מס' מ-3. דלת אש דו כנפית במידות 140x210 ס"מ.	יח'	1.00		
06.02.0040	פריט מס' מ-4. סט אביזרים ומאחזים לשרותי נכים.	קומפ'	4.00		
06.02.0050	פריט מס' מ-5. סט אביזרים ומאחזים לתא משולב לנכה.	קומפ'	2.00		
<b>להעברה בתת פרק 01.06.02</b>					

**אינג' משה רייפר**  
**רח' גוש עציון 11 גבעת שמואל 54030 טל: 03-5793107**

06/11/2018  
 דף מס': 007

**אולם ספורט בתל מונד**  
 מבנה 01 עבודות המבנה הינן פאושלויות

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סה"כ
	<b>מהעברה</b>				
06.02.0060	פריט מס' מ-6. דלת הדף מוסדית במידות 200x100 ס"מ.	יח'	1.00		
06.02.0070	פריט מס' מ-7. דלת לארון הידרנט במידות 200x80 ס"מ.	יח'	2.00		
06.02.0080	פריט מס' מ-8. צינור אוורור לממ"מ בקוטר 8".	יח'	3.00		
06.02.0090	פריט מס' מ-9. שרוול לממ"מ בקוטר 4".	יח'	2.00		
06.02.0100	פריט מס' מ-10. דלת לארון חשמל במידות 200x250 ס"מ.	יח'	1.00		
06.02.0110	פריט מס' מ-11. דלת לארון תקשורת במידות 200x180 ס"מ.	יח'	1.00		
06.02.0120	פריט מס' מ-12. דלת לארון תקשורת במידות 200x370 ס"מ.	יח'	1.00		
06.02.0130	פריט מס' מ-13. מאחז יד/מעקה בטיחות למושב הטריבונות.	יח'	16.00		
06.02.0140	פריט מס' מ-14. מעקה משולב קונסטרוקצית פלדה וזכוכית רבודה.	מטר	14.00		
06.02.0150	פריט מס' מ-15. מעקה בגג מצינורות פלדה.	מטר	27.00		
06.02.0160	פריט מס' מ-16. תריס רפפה לאויר חוזר במידות 100x300 ס"מ.	יח'	2.00		
06.02.0170	פריט מס' מ-17. דלתות לארון תקשורת במידות 100x200 ס"מ.	יח'	3.00		
06.02.0180	פריט מס' מ-18. מסתור ליח' מ.א. מפח שגב לרבות חיפוי בליעה אקוסטי.	קומפ'	2.00		
<b>סה"כ 06.02 עבודות מסגרות</b>					
<b>סה"כ 06 עבודות נגרות ומסגרות</b>					

06/11/2018  
 דף מס': 008

אולם ספורט בתל מונד  
 מבנה 01 עבודות המבנה הינן פאושלות

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סה"כ
<b>פרק 07 מתקני תברואה</b>					
<b>תת פרק 07.01 אספקת מים קרים / חמים</b>					
המחיר כולל אספקה והתקנת החומר , מחירי הצנורות והאביזרים המונחים בקרקע , כוללים את עבודת החפירה ו/או החציבה בכל סוגי הקרקע. 2. כל המחירים של חלקי המתכת הגלויים כוללים את הצביעה					
07.01.0010	צנורות מגולבנים סקדיול 40 ללא תפר בקוטר 4" למים קרים (עמדות אש) מותקנים גלויים תלויים סמויים או במילוי, מחוברים בהברגות לרבות ספחים ועטיפת בטון חציבות וחפירה .	מטר	10.00		
07.01.0020	צנורות מגולבנים סקדיול 40 ללא תפר בקוטר 3" למים קרים (עמדות אש) מותקנים גלויים תלויים סמויים או במילוי, מחוברים בהברגות לרבות ספחים ועטיפת בטון חציבות וחפירה .	מטר	30.00		
07.01.0030	צנורות מגולבנים סקדיול 40 ללא תפר בקוטר 2" למים קרים (עמדות אש) מותקנים גלויים תלויים סמויים או במילוי, מחוברים בהברגות לרבות ספחים ועטיפת בטון חציבות וחפירה .	מטר	60.00		
07.01.0040	הספקה והנחת קו מים מצינור פלסטי דגם מולטיגול למים קרים וחמים מותקן בתוך הקירות , גלוי ומתחת לרצוף בקוטר 16 מ"מ כולל כל האביזרים והעבודות הדרושות בתוך שרוול בשלמות .	מטר	90.00		
07.01.0050	כנ"ל אך צינור קוטר (25 , 20 מ"מ) מולטיגול	מטר	210.00		
07.01.0060	כנ"ל אך צינור קוטר (32 מ"מ) מולטיגול.	מטר	10.00		
07.01.0070	בידוד ענביד בעובי 19 מ"מ לצנרת מים חמים בקוטר 1/2" - 3/4" - 1" כולל עטיפת סרט פלסטי .	מטר	60.00		
07.01.0080	עמדת כבוי אש תקנית מותקנת בארון כ"א כולל ברז שריפה 2" עם מצמד שטורץ , 2 זרנוקים בקוטר 2" באורך 15 מ' עם מצמד שטורץ מזנק סילון /ריסוס 2" עם ברז כדורי כולל גלגלון עם צנור גמיש פלסטי או גומי בקוטר 3/4" ובאורך 30 מ' מותקן על תוף עם זרוע מסתובבת כולל מזנק סילון ריסוס קוטר 1" ברז כדורי 1" .	קומפ'	5.00		
07.01.0090	מטפה כבוי אש יבשה 6 ק"ג .	יח'	5.00		
<b>להעברה בתת פרק 01.07.01</b>					



**אינג' משה רייפר**  
**רח' גוש עזיון 11 גבעת שמואל 54030 טל: 03-5793107**

06/11/2018  
 דף מס': 009

**אולם ספורט בתל מונד**  
 מבנה 01 עבודות המבנה הינן פאושליות

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סה"כ
	<b>מהעברה</b>				
07.01.0100	ברז דלי "1/2 .	יח'	5.00		
	<b>סה"כ 07.01 אספקת מים קרים / חמים</b>				
	<b>תת פרק 07.02 מערכת דלוחין ושופכין</b>				
07.02.0010	צנורות שופכין מפוליאתילן בצפיפות גבוהה (H.D.P.E.) גברית מותקנים גלויים , סמויים או במילוי כולל ספחים , קוטר 4" + עטיפת בטון .	מטר	100.00		
07.02.0020	צנורות פ.י.ו.י.סי. לשפכים חמים (דולכין) וניקוז מ"א בקוטר ( 32 -40 ) כולל כל הספחים הדרושים.תוצרת לפיסקי או שו"ע.	מטר	30.00		
07.02.0030	כנ"ל אך בקוטר 2" גבריית כולל ספחים.	מטר	110.00		
07.02.0040	עטיפת בטון בעובי 10 ס"מ לצנרת 4" או 2" מכל סוג שהוא .	מטר	110.00		
07.02.0050	כובע אויר פ.י.ו.י.סי.בקוטר 4" .	יח'	9.00		
07.02.0060	מחסום רצפה, מחסום תופי, קופסת ביקורת רגילה בקוטר 100/50 מ"מ עשויים מפוליפרופילן לרבות מסגרת מרובעת ורשת או מכסה מוברג מפליז.	יח'	30.00		
07.02.0070	כנ"ל אך קופסת בקורת נופלת "4"/4" .	יח'	11.00		
07.02.0080	מחסום רצפה 200/100 מ"מ מפוליאתילן בצפיפות גבוהה (H.D.P.E) עם רשת פליז מוברגת במסגרת מרובעת + סל נירוסטה.	יח'	6.00		
	<b>סה"כ 07.02 מערכת דלוחין ושופכין</b>				
	<b>תת פרק 07.03 קבועות תברואיות</b>				
07.03.0010	כיורי רחצה מחרס לבן , כדוגמת תוצרת "חרסה" דגם " אוסלו " או שו"ע , מותקן מושלם עם כל האביזרים וסיפון .	יח'	12.00		
07.03.0020	סוללה למים קרים / חמים , תוצרת חמת מצופה כרום , מותקן מושלם עם כל האביזרים.	יח'	12.00		
07.03.0030	כיור נכים מחרס לבן כדוגמת תוצרת "חרסה" דגם פטרה מותקן מושלם עם כל האביזרים וסיפון, או שווה ערך.	יח'	4.00		
07.03.0040	ברז מים קרים לנכים, בעמידה , הפעלה ע"י מוט מרפק המיועד לנכים , תוצרת חמת .	יח'	4.00		
	<b>להעברה בתת פרק 01.07.03</b>				

**אינג' משה רייפר**  
**רח' גוש עציון 11 גבעת שמואל 54030 טל: 03-5793107**

06/11/2018  
 דף מס': 010

**אולם ספורט בתל מונד**  
 מבנה 01 עבודות המבנה הינן פאושלויות

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סה"כ
	<b>מהעברה</b>				
07.03.0050	אסלה מחרס לבן תלויה כדוגמת תוצרת חרסה דגם "לוטם", כולל מושב ומכסה טיפוס כבד עם צירי מתכת מצופים כרום, כולל מיכל הדחה גלוי פלאסון או ש"ע.	יח'	12.00		
07.03.0060	אסלה מיועדת לנכים תוצרת חרסה דגם ברקת מק"ט 386, כולל מושב ומכסה טיפוס כבד עם צירי מתכת מצופים כרום כולל מאחז יד מנירוסטה לפי פרט כולל מיכל הדחה גלוי פלאסון או ש"ע.	יח'	4.00		
07.03.0070	דוד חשמלי 200 ל" שוכב כולל כל האביזרים הדרושים, שסתום על חוזר תוצרת "גסטרה" ברז בטחון, משפך לניקוז ברז הביטחון וכל האביזרים הדרושים גוף חימום 3 קו"ט חימום מהיר + ברז הידרוטרמי להגבלת טמפ' 45 מעלות מים רותחים + חיבורי צנרת.	קומפ'	2.00		
07.03.0080	דוד חשמלי 90 ל" כולל כל האביזרים הדרושים, שסתום על חוזר תוצרת "גסטרה" ברז בטחון, משפך לניקוז ברז הביטחון וכל האביזרים הדרושים גוף חימום 3 קו"ט חימום מהיר + ברז הידרוטרמי להגבלת טמפ' 45 מעלות מים רותחים + חיבורי צנרת.	קומפ'	2.00		
07.03.0090	ברזי ניתוק "3/4 בקיר או בחלל התקרה	יח'	15.00		
07.03.0100	מיכל מים תקני לממ"ד כולל מעמד מברזל מגלון נפח 100 ליטר + ברז מילוי + צינור גמיש למילוי, כולל שילוט (לפי תכנית).	יח'	1.00		
07.03.0110	אינטרפוף 4 דרך למקלחון הכולל: גוף פנימי + כיסוי חיצוני למערכת קיר 4 דרך. כדוגמת "חמת" מסדרת "אורסט". או שווה ערך + ראש מקלחת וצינור גמיש.	יח'	2.00		
07.03.0120	אינטרפוף 3 דרך למקלחון הכולל: גוף פנימי + כיסוי חיצוני למערכת קיר 3 דרך. כדוגמת "חמת" מסדרת "אורסט". או שווה ערך + ראש מקלחת.	יח'	10.00		
07.03.0130	מקרר מי שתיה תוצרת "אמקור" כולל ברז שתיה מצופה כרום.	קומפ'	2.00		
	<b>סה"כ 07.03 קבועות תברואיות</b>				

**אינג' משה רייפר**  
**רח' גוש עציון 11 גבעת שמואל 54030 טל: 03-5793107**

06/11/2018  
 דף מס': 011

אולם ספורט בתל מונד  
 מבנה 01 עבודות המבנה הינן פאושליות

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סה"כ
<b>תת פרק 07.04 ניקוז מי גשם</b>					
<p>הערה לסעיפי צנורות ניקוז: (א) תוספת 5% עבור כל 0.5 מטר עומק נוסף מעל 3.5 מ'. (ב) תוספת 10% עבור חציבה בסלע קשה ורצוף. הערה לסעיפי תאי בקרה וקליטה: (א) המחיר מתייחס לתאים טרומיים או יצוקים באתר ( לפי קביעת המזמין/ המפקח. (ב) המחיר לכל סוגי התאים כולל תקרה כבדה ומכסה ב-ב ממין D400.</p> <p>מחיר יחידה כולל אספקה והתקנת הצינורות עדכון מדידה, פיזור צינורות, אספקת האביזרים, חפירה ו/או חציבה, חפירת ידיים במקומות הנדרשים. סילוק עודפי אדמה, אספקת ריפוד החול וכיסוי צינורות כנדרש</p> <p>צינורות פי.וי.סי עבה לביוב מסוג SN-8 (מיוצר לפי ת"י 884)</p>					
07.04.0010	צנורות שופכין מפוליאתילן בצפיפות גבוהה (H.D.P.E.) גברית מותקנים גלויים, סמויים או במילוי לרבות ספחים, קוטר 4" כולל עטיפה.	מטר	40.00		
07.04.0020	צנורות שופכין מפוליאתילן בצפיפות גבוהה (H.D.P.E.) גברית מותקנים גלויים, סמויים או במילוי לרבות ספחים, קוטר 6" כולל עטיפה.	מטר	40.00		
07.04.0030	קולט מי גשם תוצרת דלמר נקז דלביט S15 "4".	יח'	8.00		
07.04.0040	קולט מי גשם תוצרת דלמר נקז דלביט S15 "6".	מטר	8.00		
07.04.0050	מוצא מרזב תחתון מפלדה קוטר 4".	יח'	8.00		
07.04.0060	מוצא מרזב תחתון מפלדה קוטר 6".	מטר	8.00		
07.04.0070	אגנית מבטון טרומית ליד מוצא מרזב.	יח'	16.00		
<b>סה"כ 07.04 ניקוז מי גשם</b>					
<b>סה"כ 07 מתקני תברואה</b>					

06/11/2018  
 דף מס': 012

**אולם ספורט בתל מונד**  
 מבנה 01 עבודות המבנה הינן פאושלויות

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סה"כ
	<b><u>פרק 08 מתקני חשמל</u></b>				
	<b><u>תת פרק 08.00 תת פרק 8.0</u></b>				
	הערות				
	אופני המדידה במידה ולא צויין אחרת אופן המדידה יהיה על פי המפרט הכללי בהוצאת הוועדה הבין-משרדית לסטנדרטיזציה של מסמכי החוזה לבנייה ולמיחשובם בהשתתפות: משרד הביטחון / אגף בינוי, משרד הבינוי והשיכון / מינהל תכנון והנדסה, משרד האוצר / החשכ"ל משרד התחבורה. (הספר הכחול) המעודכן.				
	<b>סה"כ 08.00 תת פרק 8.0</b>				
	<b><u>תת פרק 08.02 מובילים</u></b>				
	הערה: מובילים בתת-פרק 08.2 מיועדים לעבודות שאינן כלולות במסגרת נקודות החשמל ומתח נמוך				
	הערה: לתעלות מכל סוג: מחירי היחידה עבורם יכללו את כל אמצעי התמיכה והעיגון לעומסים של פי 5 ממשקל התעלות ביחד עם הכבילה המתוכננת בתעלות. התמיכות יהיו מתועשים ומגולוונים כדוגמת תוצ. "מולק לפידות". (מרחק מקסימלי בין תמיכות לתעלות רשת יהיה 90 ס"מ. ועבור תעלות פח מרחק מקסימלי יהיה 130 ס"מ). המחיר יכלול הספקה והתקנה וחיבור, כל חומרי העזר וכל העבודות הדרושות להנחת הקו וחיבורו וחטי משיכה.				
08.02.0005	צינור פלסטי כפיף פ"ד בקוטר 20 מ"מ (מריכף)	מטר	100.00		
08.02.0010	צינור פלסטי כפיף פ"ד בקוטר 25 מ"מ (מריכף)	מטר	100.00		
08.02.0015	צינור פלסטי כפיף פ"ד בקוטר 29 מ"מ (מריכף)	מטר	50.00		
08.02.0021	צינור פלסטי כפיף פ"ד בקוטר 36 מ"מ (מריכף)	מטר	100.00		
08.02.0031	צינור פלסטי כפיף פ"ד בקוטר 50 מ"מ (מריכף)	מטר	50.00		
	<b>להעברה בתת פרק 01.08.02</b>				

06/11/2018  
 דף מס': 013

**אולם ספורט בתל מונד**  
 מבנה 01 עבודות המבנה הינן פאושליות

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סה"כ
<b>מהעברה</b>					
08.02.0130	צינור פוליאיתילן כפיף בקוטר 50 מ"מ, יק"ע 13.5, מאושר ע"י "בזק"	מטר	150.00		
08.02.0181	צינור פלסטי שרשורי "קובר" בקוטר 110 מ"מ	מטר	50.00		
08.02.0185	צינור פלסטי שרשורי "קובר" בקוטר 160 מ"מ	מטר	80.00		
08.02.0360	תעלה מפח מגולבן וצבוע בעובי 1.5 מ"מ במידות 200X100 מ"מ עם מכסה	מטר	225.00		
08.02.0375	תעלה מפח מגולבן וצבוע בעובי 1.5 מ"מ במידות 300X100 מ"מ עם מכסה	מטר	225.00		
08.02.0396	תעלות רשת עשויות תיילי פלדה מגולוונים, בקוטר 4 מ"מ חתך התעלה 10x8.5 ס"מ	מטר	30.00		
08.02.0401	תעלות רשת עשויות תיילי פלדה מגולוונים, בקוטר 4 מ"מ חתך התעלה 20x8.5 ס"מ	מטר	30.00		
08.02.0465	סולם לכבלים מברזל מגולבן ברוחב 36 ס"מ	מטר	10.00		
08.02.0471	סולם לכבלים מברזל מגולבן ברוחב 48 ס"מ	מטר	5.00		
<b>סה"כ 08.02 מובילים</b>					
<b>תת פרק 08.03 מוליכים וכבלים</b>					
<p>הערה: מוליכים וכבלים בתת-פרק 08.3 מיועדים לעבודות שאינן כלולות במסגרת נקודות החשמל</p> <p>הערה: המחיר כולל הספקה והתקנה וחיבור של קו ההזנה כולל מובילים, מוליכים, כל חומרי העזר וכל העבודות הדרושות להנחת הקו וחיבורו.</p>					
08.03.0030	מוליך נחושת מבודד PVC בחתך 16 מ"מ"ר	מטר	140.00		
08.03.0060	מוליך נחושת מבודד PVC בחתך 120 מ"מ"ר	מטר	55.00		
08.03.0165	כבל נחושת (XLPE) N2XY בחתך 5X16 מ"מ"ר	מטר	50.00		
08.03.0170	כבל נחושת (XLPE) N2XY בחתך 4x25 מ"מ"ר	מטר	40.00		
<b>להעברה בתת פרק 01.08.03</b>					

06/11/2018  
 דף מס': 014

**אולם ספורט בתל מונד**  
 מבנה 01 עבודות המבנה הינן פאושליות

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סה"כ
	<b>מהעברה</b>				
08.03.0175	כבל נחושת N2XY (XLPE) בחתך 4X35 ממ"ר	מטר	100.00		
08.03.0375	כבל אלומיניום NA2XY (XLPE) בחתך 4X240 ממ"ר	מטר	50.00		
<b>סה"כ 08.03 מוליכים וכבלים</b>					
	<b>תת פרק 08.04 לוחות חשמל</b>				
	כל לוחת החשמל יתאימו לתקן 61439 חלק 1, (לוחות שנבדקו בבדיקות טיפוס ובבדיקות טיפוס חלקיות). יצרן הלוח יהיה בעל היתר ממכון התקנים ליצור לוחות חשמל לפי התקן הנ"ל, רמה I, עד 630 אמפר.  ==לוח חשמל ראשי A==				
08.04.0134	מבנה ללוח חשמל מפח עם דלתות ופנלים פנימיים מתכתיים, IP54 לפחות במידות לפי דרישה, בגודל מ-4.01 מ"ר עד 6 מ"ר	קומפ'	1.00		
08.04.0135	מאמ"ת תלת-פאזי 400A עם הגנה מגנטית והגנה טרמית מתכילת עם תחום כיול (300-400)A, כושר ניתוק 35KA לפחות	יח'	1.00		
08.04.0137	תוספת סליל הפסקת מתח מרחוק (T.C) למאמ"ת עד 630A	יח'	1.00		
08.04.0140	מאמ"ת תלת-פאזי 160A עם הגנה מגנטית והגנה טרמית מתכילת עם תחום כיול (100-160)A, כושר ניתוק 22KA לפחות	יח'	1.00		
08.04.0141	מאמ"ת תלת-פאזי 100A עם הגנה מגנטית והגנה טרמית מתכילת עם תחום כיול (63-100)A, כושר ניתוק 22KA לפחות	יח'	3.00		
08.04.0142	מאמ"ת זעיר חד-פאזי עד 25A, כושר ניתוק 10KA	יח'	40.00		
08.04.0144	מאמ"ת זעיר דו-פאזי עד 25A, כושר ניתוק זרם קצר 10KA	יח'	3.00		
08.04.0145	מאמ"ת זעיר תלת-פאזי עד 25A, כושר ניתוק זרם קצר 10KA	נק'	6.00		
08.04.0146	מאמ"ת זעיר תלת-פאזי 32A או 40A כנדרש, כושר ניתוק זרם קצר 10KA	יח'	5.00		
<b>להעברה בתת פרק 01.08.04</b>					

**אינג' משה רייפר**  
**רח' גוש עציון 11 גבעת שמואל 54030 טל: 03-5793107**

06/11/2018  
 דף מס': 015

**אולם ספורט בתל מונד**  
 מבנה 01 עבודות המבנה הינן פאושליות

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סה"כ
	<b>מהעברה</b>				
08.04.0149	מא"ז תלת פאזי בגודל של עד 63 א'.	יח'	1.00		
08.04.0150	ממסר פחת 4X40A, רגישות זרם זליגה 30 מיליאמפר	יח'	5.00		
08.04.0151	ממסר פחת 4X25A, רגישות זרם זליגה 30 מיליאמפר	יח'	2.00		
08.04.0152	3 נורות לד בקוטר של 22.5 מ"מ עם לחצן בדיקה.	קומפ'	1.00		
08.04.0155	ממסר צעד חד-פאזי 16A, 230V	יח'	3.00		
08.04.0156	ממסר צעד תלת-פאזי 16A, 400/230V	יח'	2.00		
08.04.0158	תוספת סליל הפסקת מתח מרחוק (T.C) למאמ"ת עד 100A	יח'	6.00		
08.04.0160	מגען תלת-פאזי למתח עבודה 400V, בעל סליל הפעלה 230V, משטר עבודה AC1, להספק עבודה רצוף 30KW דוגמת "טלמכניק"	יח'	3.00		
08.04.0165	מפסק בורר 3 מצבים חד פאזיים בגודל של 10 א'.	יח'	1.00		
08.04.0166	שעון פקוד חשמלי עם שתי תוכניות בלתי תלויות ועם רזרבה מיכנית ל-12 שעות לפחות	יח'	1.00		
08.04.0191	שנאי יבש חד-פאזי 230/24V בהספק עד 250VA	יח'	3.00		
08.04.0192	רב מודד דיגיטלי לרבות אפשרות תקשורת, דוגמת "SATEC" דגם PM170E	יח'	1.00		
08.04.0193	משנה זרם למד זרם עד 1000/5A כנדרש, דיוק 1%	יח'	1.00		
08.04.0194	קבל תלת-פאזי 400V עד 10KVAR, דלי הפסדים, עם נגדי פריקה והגנה מפני התפוצצות עצמית	יח'	3.00		
08.04.0195	קבל תלת-פאזי 400V מ-15KVAR עד 25KVAR, דלי הפסדים, עם נגדי פריקה והגנה מפני התפוצצות עצמית	יח'	3.00		

**להעברה בתת פרק 01.08.04**

**אינג' משה רייפר**  
**רח' גוש עציון 11 גבעת שמואל 54030 טל: 03-5793107**

06/11/2018  
 דף מס': 016

אולם ספורט בתל מונד  
 מבנה 01 עבודות המבנה הינן פאושליות

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סה"כ
	<b>מהעברה</b>				
08.04.0196	בקר כופל הספק אלקטרוני ל-6 דרגות עם תצוגת כופל הספק דיגיטלית, נורות סימון לכל דרגה, לחצני בדיקה, מפסק זרם בורר מסוג "פקט" לכל דרגה, משנה זרם מתאימדוגמת תוצרת CIRCUTOR	קומפ'	1.00		
08.04.0197	פורק ברק 400V, ארבעה קטבים 100KA דוגמת DEHN	יח'	1.00		
	==מבנה לוח חשמל-משנה B==				
08.04.0205	מבנה ללוח חשמל מוגן מים IP54 לפחות מורכב מקופסאות CI שבתוכם יותקנו אביזרי החשמל, פסי צבירה, מהדקים, חיווט וכל יתר אביזרי וציוד הלוח. מידות הלוח לפי דרישה, בגודל מ-2.01 עד 3 מ"ר	קומפ'	1.00		
08.04.0210	מאמ"ת תלת-פאזי 100A עם הגנה מגנטית והגנה טרמית מתכילת עם תחום כיול (63-100)A, כושר ניתוק 22KA לפחות	יח'	1.00		
08.04.0212	מאמ"ת זעיר תלת-פאזי 32A או 40A כנדרש, כושר ניתוק זרם קצר 10KA	יח'	5.00		
08.04.0214	מאמ"ת זעיר תלת-פאזי עד 25A, כושר ניתוק זרם קצר 10KA	נק'	4.00		
08.04.0216	ממסר פחת 4X40A, רגישות זרם זליגה 30 מיליאמפר	יח'	5.00		
08.04.0218	ממסר פחת 4X25A, רגישות זרם זליגה 30 מיליאמפר	יח'	1.00		
08.04.0220	מאמ"ת זעיר דו-פאזי עד 25A, כושר ניתוק זרם קצר 10KA	יח'	2.00		
08.04.0224	מאמ"ת זעיר חד-פאזי עד 25A, כושר ניתוק 10KA	יח'	45.00		
08.04.0230	ממסר צעד חד-פאזי 230V, 16A	יח'	3.00		
08.04.0231	ממסר צעד תלת-פאזי 400/230V, 16A	יח'	2.00		
08.04.0235	מגען תלת-פאזי למתח עבודה 400V, בעל סליל הפעלה 230V, משטר עבודה AC3, להספק עבודה רצוף 30KW דוגמת "טלמכניק"	יח'	5.00		

להעברה בתת פרק 01.08.04



**אינג' משה רייפר**  
**רח' גוש עציון 11 גבעת שמואל 54030 טל: 03-5793107**

06/11/2018  
 דף מס': 017

**אולם ספורט בתל מונד**  
 מבנה 01 עבודות המבנה הינן פאושלות

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סה"כ
	<b>מהעברה</b>				
08.04.0240	3 נורות לד בקוטר של 22.5 מ"מ עם לחצן בדיקה.	קומפ'	1.00		
08.04.0241	שנאי יבש חד-פאזי 230/24V בהספק עד 250VA ==מבנה לוח חשמל-משנה ==C	יח'	2.00		
08.04.0305	מבנה ללוח חשמל מוגן מים IP54 לפחות מורכב מקופסאות CI שבתוכם יותקנו אביזרי החשמל, פסי צבירה, מהדקים, חיווט וכל יתר אביזרי וציוד הלוח. מידות הלוח לפי דרישה, בגודל מ-2.01 עד 3 מ"ר	קומפ'	1.00		
08.04.0310	מאמ"ת תלת-פאזי 100A עם הגנה מגנטית והגנה טרמית מתכילת עם תחום כיול (63-100)A, כושר ניתוק 22KA לפחות	יח'	1.00		
08.04.0311	מאמ"ת תלת-פאזי 63A עם הגנה מגנטית והגנה טרמית מתכילת עם תחום כיול (40-63)A, כושר ניתוק 22KA לפחות	יח'	2.00		
08.04.0314	מאמ"ת זעיר תלת-פאזי עד 25A, כושר ניתוק זרם קצר 10KA	נק'	12.00		
08.04.0315	ממסר פחת 4X25A, רגישות זרם זליגה 30 מיליאמפר	יח'	1.00		
08.04.0316	ממסר פחת 4X63A, רגישות זרם זליגה 30 מיליאמפר	יח'	2.00		
08.04.0319	מאמ"ת זעיר דו-פאזי עד 25A, כושר ניתוק זרם קצר 10KA	יח'	1.00		
08.04.0324	מאמ"ת זעיר חד-פאזי עד 25A, כושר ניתוק 10KA	יח'	20.00		
08.04.0327	מגען תלת-פאזי למתח עבודה 400V, בעל סליל הפעלה 230V, משטר עבודה AC1, להספק עבודה רצוף עד 10KW דוגמת "טלמכניק"	יח'	8.00		
08.04.0328	מגען תלת-פאזי למתח עבודה 400V, בעל סליל הפעלה 230V, משטר עבודה AC1, להספק עבודה רצוף 20KW דוגמת "טלמכניק"	יח'	1.00		
08.04.0329	ממסר צעד חד-פאזי 230V, 16A	יח'	7.00		

**להעברה בתת פרק 01.08.04**

**אינג' משה רייפר**  
**רח' גוש עזיון 11 גבעת שמואל 54030 טל: 03-5793107**

06/11/2018  
 דף מס': 018

אולם ספורט בתל מונד  
 מבנה 01 עבודות המבנה הינן פאושלות

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סה"כ
<b>מהעברה</b>					
08.04.0330	3 נורות לד בקוטר של 22.5 מ"מ עם לחצן בדיקה.	קומפ'	1.00		
08.04.0331	ממסר צעד תלת-פאזי 16A ,400/230V	יח'	1.00		
08.04.0332	שנאי יבש חד-פאזי 230/24V בהספק עד 250VA	יח'	1.00		
<b>סה"כ 08.04 לוחות חשמל</b>					
<b><u>תת פרק 08.05 הארקות והגנות</u></b>					
08.05.0030	פס להשוואת פוטנציאלים, עשוי נחושת בחתך 40X4 מ"מ ואורך עד 50 ס"מ עם 15 חורים לפחות בקטרים הנדרשים, מבודדי אוקלון, אומים, ברגים ודיסקיות	קומפ'	3.00		
08.05.0071	הארקת הגנה לכל אלמנט מתכתי שאינו נושא מתח, במוליך 10NYA בצינור 16 מ.מ. כבה מאליו. חיבורו בפס ההשוואה או פס ריכוז הארקות בצד אחד והצד השני לאלמנט המוארק באמצעות ברגים ואומים לרבות שילוט אזהרה. התשלום לסעיף זה על פי אלמנט מוארק ומחובר באופן ישיר לפס ההשוואה.	נק'	50.00		
08.05.0075	ברזל שטוח בחתך 40X4 מ"מ למערכת הארקת יסוד מותקן ביסודות, קורות יסוד, עמודים וקלונסאות בהיקף המבנה לרבות חיבורים וריתוכים	מטר	350.00		
08.05.0080	התקנת "קוץ-הארקה" וסיום מחוץ למבנה בתוך קופסה משוריינת אטומה 1"	קומפ'	4.00		
08.05.0091	מערכת הארקת תעלות הרשת בחוט 10 מ"מ ומחברים לאורך התעלה.	מטר	60.00		
08.05.0101	נקודת הארקת לצנרת מים במוליך נחושת 16NYA מ"מ לרבות צנרת מגן ושלה.	נק'	1.00		
08.05.0121	נקודת הארקת לתקרה אקוסטית בחוט 10 מ"מ כולל גישור בין השדות.	קומפ'	50.00		
<b>סה"כ 08.05 הארקות והגנות</b>					

**אינג' משה רייפר**  
**רח' גוש עזיון 11 גבעת שמואל 54030 טל: 03-5793107**

06/11/2018  
 דף מס': 019

אולם ספורט בתל מונד  
 מבנה 01 עבודות המבנה הינן פאושלויות

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סה"כ
<b>תת פרק 08.06 נקודות ושונות</b>					
	הערות: מחיר נקודות כולל את כל הנדרש לשם התקנה מושלמת בין היתר: הזנה, מוליכים, כבלים, צנרת לנקודות ע"י צנורות פ"ד או פ"נ לפי הצורך, תה"ט או גלוי. מחירי כל העבודות כוללים חציבות, סתותים, סתימות ותקוני טיח.				
08.06.0005	נק' מאור רגילה אשר תכלול צינור בקוטר 20 מ"מ, מוליכים בחתך 1.5 ממ"ר לפי הצורך, מפ"ז, יחיד או כפול או מחליף ראשון, ויציאה לגופי תאורה, בקופסת חיבורים ומהדקים	נק'	252.00		
08.06.0010	נקודת מאור רגילה-אולם בכבלים של N2XY 3X1.5 ממ"ר מושחלים בצינור "פנ" 23 מ"מ או בתוך תעלות P.V.C. (המחיר אינו את תעלות ה-P.V.C) בכל מידה שתדרש, מהלוח ועד לנקודה, מפ"ז, יחיד או כפול או מחליף ראשון ויציאה לגופי תאורה בקופסת חיבורים ומהדקים	יח'	25.00		
08.06.0025	תוספת מחיר לנקודת מאור עבור מפסק מוגן מים, משורין	נק'	5.00		
08.06.0035	תוספת מחיר עבור מוליך מוסף לתאורת חירום	נק'	65.00		
08.06.0045	נק' ח"ק 16 אמפר' מושלמת לרבות צינור בקוטר 16 מ"מ, מוליכים בחתך (3X2.5) ממ"ר, מותקנת בכל צורה שהיא, ואביזר קצה	נק'	85.00		
08.06.0060	נק' ח"ק תלת פז' (5X16) א' --לרבות צינור בקוטר 29 מ"מ, מוליכים N2XY בחתך 5X2.5 ממ"ר ואביזר ח"ק (5X16) א' מ-טיפוס CEE	נק'	1.00		
08.06.0061	נק' ח"ק תלת פז' (5X32) א' --לרבות צינור בקוטר 29 מ"מ, מוליכים N2XY בחתך 5X10 ממ"ר ואביזר ח"ק (5X32) א' מ-טיפוס CEE	נק'	1.00		
08.06.0065	נקודה למנוע תלת-פאזי, למערכת הפעלת מתקנים באולם הספורט, עם צינור בקוטר 23 מ"מ החל מלוח הפעלות ועד לנקודה, כולל מפסק ביטחון 4 קוטבים 16 אמפר, מותקן על-יד המנוע. הצנור והכבל נימדד בניפרד, כולל קופסא עם זוג לחצנים OFF-ON מותקנת על-יד המנוע	קומפ'	7.00		
08.06.0070	תוספת מחיר לנק' ח"ק עבור - בית תקע כפול	יח'	10.00		
08.06.0080	תוספת מחיר לנק' ח"ק עבור - מוגן מים	יח'	17.00		
<b>להעברה בתת פרק 01.08.06</b>					

**אינג' משה רייפר**  
**רח' גוש עציון 11 גבעת שמואל 54030 טל: 03-5793107**

06/11/2018  
 דף מס': 020

**אולם ספורט בתל מונד**  
 מבנה 01 עבודות המבנה הינן פאושלויות

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סה"כ
<b>מהעברה</b>					
08.06.0085	תוספת מחיר לנק' ח"ק עבור - משוריין	יח'	10.00		
08.06.0090	נק' למזגן/מפוח/FCU חד פאזית בשימוש של מובילים לפי הצורך ומוליכים בחתך של 2.5 ממ"ר ואביזר בתאום עם קבלן מ"א (שקע ישראלי או מפסק "פקט"). מחיר הנקודה כולל צינור 16 מ"מ עם חוט משיכה מהמזגן ועד למיקום התרמוסטט, סיום בקופסא 55.	נק'	4.00		
08.06.0091	כנ"ל אך, תלת פאזית בשימוש של מוליכים בחתך של 2.5 ממ"ר סיום עם מפסק בטחון בתאום עם קבלן מ"א.	נק'	5.00		
08.06.0095	נק' דוד מים חמים/גוף חמום לאמבטיה, אשר לרבות צינור בקוטר 16 מ"מ, מוליכים בחתך 3X2.5 ממ"ר, מפ"ז דוד (2X16) א' ונורית ניאון, כבל בחתך 3X2.5 ממ"ר מסוג N2XY, מושחל מהפ"ז עד לדוד	נק'	6.00		
08.06.0110	חציבת פתח בקיר בטון בעובי מ-21 ס"מ עד 30 ס"מ, לרבות תיקוני טיח וגימור עד למצב הקודם	מ"ר	2.00		
08.06.0145	בדיקת מתקן חשמל ע"י חברת חשמל או בודק מוסמך שיקבע ע"י המזמין כולל תשלום ההזמנה וסיוע לבודק, לגודל חיבור חשמל מ-3X315A ועד 3X910A כולל, לרבות תיקון הליקויים ובדיקה חוזרת במידה שתדרש עד לקבלת אישור סופי של המתקן ללא הסתייגויות	קומפ'	1.00		
<b>סה"כ 08.06 נקודות ושונות</b>					
<b>תת פרק 08.07 אביזרים</b>					
08.07.0020	הערה: האביזרים בתת-פרק 08.7 מיועדים לעבודות שאינן כלולות במסגרת נקודות החשמל. כמו-כן, המחיר עבור אביזרים עה"ט א/ו תה"ט יהיה אחיד, ללא הבדל. המחיר כולל הספקה והתקנה של האביזר כולל כל העבודות והחומרים הנלווים ללא הבדל בסוג ההתקנה.	יח'	6.00		
<b>להעברה בתת פרק 01.08.07</b>					

**אינג' משה רייפר**  
**רח' גוש עציון 11 גבעת שמואל 54030 טל: 03-5793107**

06/11/2018  
 דף מס': 021

אולם ספורט בתל מונד  
 מבנה 01 עבודות המבנה הינן פאושליות

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סה"כ
	<b>מהעברה</b>				
08.07.0035	יח' הפעלה למזגן הכוללת בית-תקע B.S חד-פאזי תלת-מגעי 16A, מגען, לחצני הפעלה-הפסקה, שתי נוריות סימון ויחידת השהייה בהפעלה למשך 4 דקות, דוגמת תוצרת "עוז-און" CP4-AT דוגמת "טלמכניק"	יח'	7.00		
08.07.0095	יחידה הכוללת שישה בתי-תקע חד-פאזיים, תלת-פיניים 16A, מחומר פלסטי קשיח, דוגמת "ניסקו"	יח'	4.00		
08.07.0120	עמדת עבודה ע.ד.א פלסט D17 הכוללת 4 שקעי חשמל, 2 שקעי קשורת כמצוין בתוכנית מדגם גביס אוריגנל RJ-45.	קומפ'	9.00		
08.07.0121	נק' כח חד פאזית מובילים לפי הצורך ומוליכים לפי הנדרש בחתך של 2.5 מ"ר. +עמדת עבודה ע.ד.א פלסט D18 הכוללת 6 שקעי חשמל, 4 שקעי תקשורת כמצוין בתוכנית מדגם גביס אוריגנל RJ-45 (ראה פרט).	נק'	2.00		
08.07.0165	לחצן חרום להפסקת חשמל בתוך קופסה משוריינת מוגנת מים עם מכסה זכוכית, פטיש ושרשרת. הפעלתו של הלחצן לאחר שבירת הזכוכית תהיה ע"י לחיצה מכוונת של הלחצן. דוגמת תוצרת "צרבורוס"	יח'	1.00		
08.07.0255	בלוקי קורונה 10 זוגות לחיבור קו טלפון	יח'	3.00		
08.07.0290	קופסה עם מכסה, להתקנה שקוע בריצפה (מתחת לשוחן שופטים), תוצרת מ.ד.ע. המכילה 2 שקעי חשמל, נקודה לחיבור טלפון, נקודה לחיבור מיקרופון.	יח'	2.00		
08.07.0365	שקע עד 3X40 אמפר מדגם CEE עם מכסה (חיבור זכר).	יח'	1.00		
08.07.0430	מפסק ביטחון 16 אמפר, חד-פאזי 4 קוטבים, מוגן מים IP65 מותקן על-יד יחידה מ"א חיצונית, עם סידור נעילה.	יח'	9.00		
08.07.0440	לוח מותקן בכניסה (מיקום על פי בחירת אדריכל / יועץ חשמל / מזמין) בהתקנה שקועה בקיר עם מכסה אלומיניום אנודייזד ומכיל ריכוז לחצני ההדלקה של המבנה	קומפ'	4.00		
	<b>סה"כ 08.07 אביזרים</b>				

**אינג' משה רייפר**  
**רח' גוש עזיון 11 גבעת שמואל 54030 טל: 03-5793107**

06/11/2018  
 דף מס': 022

אולם ספורט בתל מונד  
 מבנה 01 עבודות המבנה הינן פאושליות

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סה"כ
	<b>תת פרק 08.08 גופי תאורה</b>				
	מחירי גוף התאורה כוללים אספקה והתקנה. למזמין הזכות לספק את כל גופי התאורה ו/או חלקם לפי החלטתו הבלעדית. על קבלן החשמל להציג כל גוף תאורה לאישור המתכנן, המפקח, והאדריכל לפני רכישה/אספקה של כל הכמות. מחיר הנקודות כולל ביצוע של ניסיונות תאורה ובדיקות תאורה לפי דרישת המתכנן ו/או האדריכל. מחירי כל הסעיפים מתייחסים להחלפה של גופי תאורה לא תקינים מחירי פרוק גוף קיים והתקנה של גוף תאורה חדש כמפורט בהמשך כלול במחירי היחידה.				
08.08.0640	גוף תאורה ORLED D03 שקוע לתאורת פנים או חוץ עם מקור אור בטכנולוגיית LED מתאם במיוחד לתאורת התמצאות LED 12 בהספק 1W של אור-עד מהנדסים.	יח'	16.00		
08.08.9000	גוף תאורת חירום יעודי מטיפוס LED בעל אישור מת"י, לרבות אמצעי מיתוג ובקרה בהספק נדרש כדוגמת דגם M96W PLASMA מתוצרת YST טכנולוגיות.	יח'	11.00		
08.08.9001	גוף תאורה back light 45W 60/60 LED כדוגמת maxilight bl led כדוגמת אור עד מהנדסים או שווה ערך	יח'	80.00		
08.08.9002	גוף תאורה לד שקוע בתקרה אקוסטית/מגשים LED DOWNKIGHTS 24W דגם "KOMBIC" של אורעד מהנדסים או שווה ערך.	יח'	76.00		
08.08.9003	ג"ת פרוזקטור לד 90 וואט מותקן על המבנה כדוגמת QUEEN DL 90W או ש"ע מאושר .	יח'	19.00		
08.08.9005	גוף תאורה יעודי לחרום מטיפוס LED למשך 120 דקות כדוגמת תוצרת אלקטרטלייט דגם כפתור.	יח'	40.00		
08.08.9006	גוף תאורה הצפה עם נורת לד 203W עם כיסוי הגנה נגד פגיעה של כדורים, הזנה ע"י שקע/תקע כולל 10A לכול גוף בקופסה NPL בסמוך לגוף כדוגמת Astro 203W של חברת Disano יבוא ח.ג.י.	יח'	20.00		
08.08.9007	גוף תאורה הצפה כנ"ל אך עם נורת לד 135W	יח'	5.00		
<b>להעברה בתת פרק 01.08.08</b>					

06/11/2018  
 דף מס': 023

**אולם ספורט בתל מונד**  
 מבנה 01 עבודות המבנה הינן פאושלויות

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סה"כ
08.08.9008	מהעברה גוף תאורה חירום שלט יציאה כדוגמת תוצרת אלקטרולייט עם שלט יציאה וחץ הכוונה חד/דו כיווני לפי הנחיות יועץ בטיחות עם תאורת LED וכיתוב תקני לפי הנחיות יועץ הבטיחות. לגוף התאורה יהיה עם תקן וזמן גיבוי ל-180 דקות	יח'	10.00		
<b>סה"כ 08.08 גופי תאורה</b>					
08.09.0105	<b>תת פרק 08.09 יחידות פיקוד לחיסכון באנרגיה</b> מפסק לדוד עם שעון דיגיטלי טיימר דיגיטלי עם 8 תוכניות הפעלה וכיבוי אפשרות להפעלה כל יום בנפרד או בקבוצת ימים עם רזרבה לקופסא 55 מ"מ, 230v 16A	יח'	6.00		
<b>סה"כ 08.09 יחידות פיקוד לחיסכון באנרגיה</b>					
08.10.0001	<b>תת פרק 08.10 מערכות אל פסק</b> המערכת תהיה מאושרת ע"י המזמין והמתכנן אל פסק מתוצרת אדוויס מדגם SV1500	יח'	1.00		
<b>סה"כ 08.10 מערכות אל פסק</b>					
<b>סה"כ 08 מתקני חשמל</b>					

06/11/2018  
 דף מס': 024

**אולם ספורט בתל מונד**  
 מבנה 01 עבודות המבנה הינן פאושלויות

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סה"כ
<b><u>פרק 09 עבודות טיח</u></b>					
09.0010	טיח פנים שתי שכבות סרגל בשני כיוונים, גמר לבד על גבי שטחים מישוריים.	מ"ר	1700.00		
09.0020	טיח תקני למרחבים מוגנים תוצרת טרמוקיר או ש"ע בעובי 10 מ"מ לרבות רשת סיבי זכוכית ושליכט בגר.	מ"ר	50.00		
09.0030	טיח חוץ בשתי שכבות על גבי שטחים מישוריים לרבות שכבת הרבצה תחתונה למניעת רטיבות.	מ"ר	100.00		
09.0040	חיזוק מקצועות בזזיתני X.P.M מגולוונים.	מטר	150.00		
09.0050	טיח על גבי הצד הפנימי של מעקות הגג לרבות גמר שליכט לבן.	מ"ר	130.00		
<b>סה"כ 09</b>					



06/11/2018  
 דף מס': 025

**אולם ספורט בתל מונד**  
 מבנה 01 עבודות המבנה הינן פאושלויות

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סה"כ
	<b>פרק 10 עבודות ריצוף וחיפוי</b>				
	הערה: כל הפרקטים יותקנו על גבי מדה מתפלסת או בטון מוחלק בהליקופטר, הכל ע"פ הנחיות ספק הפרקט. עבודה זו כלולה במחיר אספקה והתקנת הפרקט, ולא ישולם בעדה תוספת מחיר.				
10.0010	ריצוף באריחי גרניט פורצלן במידות 60x60 ס"מ, מקדם נגד החלקה R=10, ספק: אלוני או ש"ע, גוון ע"פ בחירת האדריכל.	מ"ר	240.00		
10.0020	שיפולים לנ"ל בגובה 7 ס"מ.	מטר	150.00		
10.0030	ריצוף שרותים ומלתחות באריחי גרניט פורצלן במידות 33x33 ס"מ, מקדם נגד החלקה R=11, ספק: אלוני או ש"ע ע"פ בחירת האדריכל.	מ"ר	90.00		
10.0040	ריצוף כנ"ל אם עם מקדם נגד החלקה R=12 ע"פ ת"י 2279.	מ"ר	30.00		
10.0050	רצפת פרקט SylvaSport חברת "JUNCKERS" מייפל / בוק דנמרק עשויה עץ פרקט גושני מייפל/בוק ממין ראשון עובי הפרקט 22 מ"מ מצופה לכה בחלקו העליון והתחתון. יישום בשיטת ה-BAT UNO BAT/BLUE. לוחות הפרקט באורך קבוע ומדויק של 3.7 מטר על מנת לאפשר גמישות מתאימה וחיבור הנופל על גבי קורות העץ, לוחות העץ חייבים להיות עשויים עץ מייפל. בעלת אישור עמידה בתקנים A4-A3 EN14904-10-DIN 18032 פרק 2. בעלת אישור FIBA. עובי המערכת 52 מ"מ. עובי פרקט 22 מ"מ מצופה לכה משני צידי להגנה מיטבית כנגד לחות. אורך לוחות הפרקט 3.7 מטר, לחוזק ואחידות גבוהים. לוחות הפרקט יהיו מוכנים להתקנה כולל ציפוי לכה ישירות ממפעל היצרן בתהליך מבוקר המבטיח גימור מושלם ובנוסף עמידה בדרישות הבאות: עמידה ברמת חיכוך לפי התקן, הלכה תהיה עמידה כנגד הצהבה לשמירה על גוון העץ הבהיר לאורך זמן, בעלת עמידות מצוינת בשחיקה לספורט.	מ"ר	780.00		
10.0060	פנל מקצועי לרצפת פרקט ספורט, עשוי עץ בוק נקי מצופה לכה כולל פתחי אוורור אינטגרלי כולל כיסוי עץ שקוע להסתרת ברגי החיבור.	מטר	160.00		

**להעברה בתת פרק 01.10.00**

**אינג' משה רייפר**  
**רח' גוש עציון 11 גבעת שמואל 54030 טל: 03-5793107**

06/11/2018  
 דף מס': 026

**אולם ספורט בתל מונד**  
 מבנה 01 עבודות המבנה הינן פאושלות

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סה"כ
	<b>מהעברה</b>				
10.0070	רצפת פרקט SylvaSport חברת "JUNCKERS" מייפל / בוק דנמרק עשויה עץ פרקט גושני מייפל / בוק ממיון ראשון עובי הפרקט 22 מ"מ מצופה לכה בחלקו העליון והתחתון. יישום בשיטת ה-BAT UNO BAT/BLUE. לוחות הפרקט באורך קבוע ומדויק של 3.7 מטר על מנת לאפשר גמישות מתאימה וחיבור הנופל על גבי קורות העץ, לוחות העץ חייבים להיות עשויים עץ מייפל. בעלת אישור עמידה בתקנים A4-A3 EN14904-10-DIN 18032 פרק 2. בעלת אישור FIBA. עובי המערכת 52 מ"מ. עובי פרקט 22 מ"מ מצופה לכה משני צידי להגנה מיטבית כנגד לחות. אורך לוחות הפרקט 3.7 מטר, לחוזק ואחידות גבוהים. לוחות הפרקט יהיו מוכנים להתקנה כולל ציפוי לכה ישירות ממפעל היצרן בתהליך מבוקר המבטיח גימור מושלם ובנוסף עמידה בדרישות הבאות: עמידה ברמת חיכוך לפי התקן, הלכה תהיה עמידה כנגד הצהבה לשמירה על גוון העץ הבהיר לאורך זמן, בעלת עמידות מצוינת בשחיקה לספורט.	מ"ר	100.00		
10.0080	פנל מקצועי לרצפת פרקט ספורט. עשוי עץ בוק נקי מצופה לכה כולל פתחי אוורור אינטגרלי כולל כיסוי עץ שקוע להסתרת ברגי החיבור.	מטר	40.00		
10.0090	חיפוי קירות שרותים ומבואות באריחי קרמיקה במידות 20x20 ס"מ או 20x50 ס"מ בשילוב מספר גוונים, הכל ע"פ פריסת האדריכל מתוצרת חברת Rango דרת Unitech.	מ"ר	400.00		
10.0100	משטחי שיש בשרותים/מלתחות משיש אורטגה דגם 1001 משולב עם כיור כיחידה אחת. המחיר כולל כיור היקפי בגובה 20 ס"מ ועליית פנל על גבי הקיר בגובה 10 ס"מ. המחיר כולל פתיחת פתחים לברזים וקונסטרוקציה נשיאה מפלב"ם, ולרבות חיתוך וביצוע השיש במעוגל.	מטר	7.00		
10.0110	מראות קריסטל עם שוליים מלוטשים, מודבקות על גבי הקרמיקה ברוחב 1 מ'.	מטר	6.00		
10.0120	מראות עם שוליים מלוטשים בחדר חוגים.	מ"ר	30.00		
10.0130	מתקן לנייר טואלט על גבי קיר תוצרת bobrick או ש"ע מאושר.	יח'	16.00		

**להעברה בתת פרק 01.10.00**





**אינג' משה רייפר**  
**רח' גוש עציון 11 גבעת שמואל 54030 טל: 03-5793107**

06/11/2018  
 דף מס': 029

**אולם ספורט בתל מונד**  
 מבנה 01 עבודות המבנה הינן פאושלות

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סה"כ
<b>פרק 12 עבודות אלומיניום</b>					
	הערה: הפריטים בפרק זה מתייחסים לרשימה של האדריכל.				
12.0010	פריט מס' א-1. חלון לשחרור עשן במידות 180x644 ס"מ הכולל פתיחה כנף/כנף + קיפ + קבועים לרבות אספקה והתקנת מנוע חשמלי.	יח'	8.00		
12.0020	פריט מס' א-2. חלון במידות 180x100 ס"מ פתיחה קיפ + קבוע.	יח'	4.00		
12.0030	פריט מס' א-3. חלון במידות 100x60 ס"מ פתיחה קיפ + קבוע.	יח'	2.00		
12.0040	פריט מס' א-4. חלון הזזה לשחרור עשן במידות 100x200 ס"מ כולל פתיחה ידנית.	יח'	3.00		
12.0050	פריט מס' א-5. חלון במידות 100x200 ס"מ פתיחה כנף/כנף.	יח'	8.00		
12.0060	פריט מס' א-6. חלון במידות 60x120 ס"מ פתיחה כנף/כנף.	יח'	14.00		
12.0070	פריט מס' א-7. ויטרינה במידות 260x500 ס"מ הכוללת דלת דו כנפית עם מנעולי בהלה, חלונות קבועים וחלונות פתיחה קיפ לשחרור עשן כולל מנעולים חשמליים.	יח'	1.00		
12.0080	פריט מס' א-8. כיפת אוורור, תאורה ושחרור עשן במידות 100x100 ס"מ לרבות פתיחה ציר ופתיחה ע"י מנעול חשמלי הכלול במחיר כדוגמת חב' סקויליט או ש"ע.	יח'	1.00		
<b>סה"כ 12 עבודות אלומיניום</b>					



06/11/2018  
 דף מס': 031

**אולם ספורט בתל מונד**  
 מבנה 01 עבודות המבנה הינן פאושלות

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סה"כ
	<b>פרק 15 מיזוג אויר</b>				
	<b>תת פרק 15.01 ציוד ואביזרים.</b>				
	על קבלן המיזוג לבצע עבודות חיבור חשמל וניקוז לציוד המיזוג בהתאם למפרט הטכני של המתכנן ותוכניות ולפי תקן 1001 .				
15.01.0010	אספקה והתקנה יחידת מיזוג אויר עצמאית מסוג Packaged Unit לתפוקת קרור נומנלית 30 טון קרור ספיקת אויר 12000 רמל"ד "S.P.= 4 2.5, מעגלי קרור נפרדים משאבת חום, לוחית הפעלה, הנפה על הגג, גופי חימום עזר הספק 40 קו"ט 3 דרגות, מקרופרוסור, שעוני לחץ, רשת הגנה על סוללת מעבה, כבלים COS?, מפסק זרם ראשי, פקט, ויסות לחץ ראש ע"י שינוי מהירות מפוחי מעבה, תאים אקוסטיים, שקט L.N, כדוגמת חברת אוריס או שו"ע מאושר ע"י מתכנן, הכל קומפלט עד ההפעלה. (כולל קפיצי מייסון וציפוי בלייגולד).	יח'	2.00		
15.01.0020	אספקה והתקנה יחידת מיזוג מיני מרכזית תוצרת אוריס או שו"ע מאושר דגם: EO-G40 לתפוקה 38500 Btu/h ולספיקת אויר CFM 1200 מפוח מונח על קפיצים יחידה עם פרופילים מאלמניום מחוברת לחשמל וניקוז וצנרת גז גמיש אורגינלי, בידוד כפול DOUBLE SKIN 2" + שסתומי התפשטות+מאייד שקט LN S.P.=1, גז ירוק חיווט חשמלי+הנפת היחידה ותלייתתה+מעבי אויר לנ"ל מתאימים+משאבת חום כולל כל האביזרים הדרושים לפעולה תקינה+אלמנט התנעה רכה+ציפוי סוללה בלאייגולד+הנפה על הגג .	יח'	1.00		
15.01.0030	אספקה והתקנה מזגן מפוצל עילי תוצרת תדיראן דגם TADIRAN-42i, תפוקת הקרור 33000 בט"ש, לרבות חיבור לחשמל כבלים בין יחידות פקט, ניקוז וצנרת הגז, כולל עבודות ניקוז הוספת צינור שרשורי חציבה איתור חיבור הניקוז, לוחית הפעלה עם שלט מילוי גז הפעלה, קומפלט.	יח'	3.00		
15.01.0040	אספקה והתקנה מזגן מפוצל עילי תוצרת תדיראן דגם TADIRAN-32i, תפוקת הקרור 2700 בט"ש, לרבות חיבור לחשמל כבלים בין יחידות פקט, ניקוז וצנרת הגז, כולל עבודות ניקוז הוספת צינור שרשורי חציבה איתור חיבור הניקוז, לוחית הפעלה עם שלט מילוי גז הפעלה, קומפלט.	יח'	2.00		
<b>להעברה בתת פרק 01.15.01</b>					

**אינג' משה רייפר**  
**רח' גוש עזיון 11 גבעת שמואל 54030 טל: 03-5793107**

06/11/2018  
 דף מס': 032

אולם ספורט בתל מונד  
 מבנה 01 עבודות המבנה הינן פאושלות

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סה"כ
	<b>מהעברה</b>				
15.01.0050	אספקה והתקנה מזגן מפוצל עילי תוצרת תדיראן דגם TADIRAN-15i, תפוקת הקרור 12385 בט"ש, לרבות חיבור לחשמל כבלים בין יחידות פקט, ניקוז וצנרת הגז, כולל עבודות ניקוז הוספת צינור שרשורי חציבה איתור חיבור הניקוז, לוחית הפעלה עם שלט מילוי גז הפעלה, קומפלט.	יח'	3.00		
15.01.0060	אספקה והתקנה מזגן מפוצל עילי תוצרת תדיראן דגם TADIRAN-10i, תפוקת הקרור 9930 בט"ש, לרבות חיבור לחשמל כבלים בין יחידות פקט, ניקוז וצנרת הגז, כולל עבודות ניקוז הוספת צינור שרשורי חציבה איתור חיבור הניקוז, לוחית הפעלה עם שלט מילוי גז, הפעלה, קומפלט.	יח'	2.00		
15.01.0070	אספקה והתקנה מפוח צינטרפוגלי ליניקה משירותים כולל בית אקוסטי לספיקת אויר נומנלי 1700 רמל"ד נגד מפל לחץ 1.5" כולל לוחית הפעלה ואינסטלציה חשמלית, מפוח תוצרת חברה גרמנית לפעולה שקטה	יח'	2.00		
15.01.0080	אספקה והתקנה מפוח צינטרפוגלי ליניקה משירותים כולל בית אקוסטי לספיקת אויר נומנלי 1000 רמל"ד נגד מפל לחץ 1.5" כולל לוחית הפעלה ואינסטלציה חשמלית, מפוח תוצרת חברה גרמנית לפעולה שקטה	יח'	1.00		
15.01.0090	אספקה והתקנה מפוח צירי ליניקה משירותים כולל בית אקוסטי לספיקת אויר נומנלי 240 רמל"ד נגד מפל לחץ 1" כולל לוחית הפעלה ואינסטלציה חשמלית, מפוח תוצרת חברה גרמנית לפעולה שקטה	יח'	2.00		
15.01.0100	שולחנות מגלוונות בחום וסורגים + גומיות לכל סוגי המעבים.	יח'	11.00		
15.01.0110	צנרת גז וחשמל ובידוד לכל סוגי המעבים + מילוי גז (מיני מרכזי) + תחבושת סילפס.	מטר	90.00		
15.01.0120	לוח הפעלה מרכזי ממוקם בחד בקרה כולל בוררים ולחצנים להפעלת כל מערכות מיזוג אויר כולל מנורות תקלה, עבודה כולל כל האינסטלציה והחווט הכרוך בזה קומפלט.	קומפ'	1.00		
15.01.0130	אקונומיזר כולל קופסאת עירבוב, דמפרים חשמליים, בקר, רגשים הכל קומפלט.	קומפ'	2.00		
	<b>סה"כ ציוד ואביזרים.</b>				



**אינג' משה רייפר**  
**רח' גוש עציון 11 גבעת שמואל 54030 טל: 03-5793107**

06/11/2018  
 דף מס': 033

**אולם ספורט בתל מונד**  
 מבנה 01 עבודות המבנה הינן פאושלויות

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סה"כ
	<b>תת פרק 15.02 מערכת פיזור ואביזרים.</b>				
	הערה : מחיר מפזרי האויר כולל מתאם במידות מתאימה (לפי תוכנית) + עבודות התקנה בשטח + צבע לפי בחירת אדריכל .				
15.02.0010	אספקה והתקנת תעלות פח מגלוונות עובי פח 1 מ"מ חיבור אוגנים כולל תליות ווסתים.	מ"ר	150.00		
15.02.0020	תעלות פח מגלוונות עובי 1 מ"מ עגולות ספריקל כולל צביעה בגוון לפי בחירת אדריכל כולל תליה או בתוך המסבך אטימת סילקון כולל בידוד אקוסטי "1 אמריקא+סיכות ורשת.	מ"ר	550.00		
15.02.0030	ביצוע אטימת נגד גשם בחיבורי תעלות חיציונות.	מ"ר	150.00		
15.02.0040	אספקה והתקנת תעלות פח מגלוונות עובי פח 0.8 מ"מ אטימה בסילקון לרבות תליות ומכונים.	מ"ר	70.00		
15.02.0050	בידוד אקוסטי אמריקאי חיבור עם פינים DURO DYNE עובי "2 + רשת	מ"ר	150.00		
15.02.0060	בידוד אקוסטי אמריקאי חיבור עם פינים DURO DYNE עובי "1 +רשת	מ"ר	40.00		
15.02.0070	תריס אויר חוזר מאלמניום במידות 300X100 ס"מ + מסנן .	יח'	2.00		
15.02.0080	תריס אויר חוזר מאלמניום 60/60 ס"מ + מסנן , ( ראה תוכנית) צבע לפי בחירת אדריכל .	יח'	1.00		
15.02.0090	תריס אויר תקרתי ליניקה מאלמניום כולל וסת קוטר "6 .	יח'	30.00		
15.02.0100	תריס אויר תקרתי ליניקה מאלמניום כולל וסת 20/20	יח'	4.00		
15.02.0110	דמפר אויר צח נגד גשם +וסת מאלמניום במידות 50X50 ס"מ .	יח'	2.00		
15.02.0120	תריס אויר עגול מאלמניום תוצרת TROX דגם VDL-V-600 קוטר 40 ס"מ כולל וסת .	יח'	4.00		
15.02.0130	מפזרי קשתי מתאים לתעלות עגולת כולל ווסת במידות 60/25	יח'	28.00		
15.02.0140	גמיש שמשונית לכל המידות.	יח'	5.00		

**להעברה בתת פרק 01.15.02**

**אינג' משה רייפר**  
**רח' גוש עציון 11 גבעת שמואל 54030 טל: 03-5793107**

06/11/2018  
 דף מס': 034

**אולם ספורט בתל מונד**  
 מבנה 01 עבודות המבנה הינן פאושליות

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סה"כ
	<b>מהעברה</b>				
15.02.0160	אטימת MCT לפי פרט הג"א למעבר צנרת גז בממ"ד.	יח'	1.00		
<b>סה"כ 15.02 מערכת פיזור ואביזרים.</b>					
	<b>תת פרק 15.03 מערכת אוורור וסינון</b>				
15.03.0010	מערכת סינון וטיהור אויר למקלטים ואזורים מוגנים מסוג "תיבת נח" דגם FAH-600/300, כוללת: מסנן ראשוני עם ווסת הדף ואקום, מסנן ראשי נגד אב"כ, מפוח הפועל על מנוע חשמלי והפעלה ידנית למקרה של הפסקת חשמל בחירום, תאורת חירום, מד כמות אויר, ווסת הדף ואקום להוצאת אויר מהמקלט, אפשרות לגיבוי מצבר או ש"ע מאושר ע"י פיקוד העורף בהתאם לת"י 4570	קומפ'	1.00		
15.03.0020	שסתום הדף כניסת אוויר 8"	יח'	1.00		
15.03.0030	שסתום הדף ושיחרור לחץ 8" דגם 803A	יח'	2.00		
<b>סה"כ 15.03 מערכת אוורור וסינון</b>					
<b>סה"כ 15 מיזוג אויר</b>					

06/11/2018  
 דף מס': 035

**אולם ספורט בתל מונד**  
 מבנה 01 עבודות המבנה הינן פאושלויות

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סה"כ
<b>פרק 18 תקשורת</b>					
<b>תת פרק 18.00 תת פרק 18.0</b>					
	הערות				
	אופני המדידה במידה ולא צויין אחרת אופן המדידה יהיה על פי המפרט הכללי בהוצאת הוועדה הבין-משרדית לסטנדרטיזציה של מסמכי החוזה לבנייה ולמיחשובם בהשתתפות: משרד הביטחון / אגף בינוי, משרד הבינוי והשיכון / מינהל תכנון והנדסה, משרד האוצר / החשכ"ל משרד התחבורה. (הספר הכחול) המעודכן.				
<b>סה"כ 18.00 תת פרק 18.0</b>					
<b>תת פרק 18.01 כבלים</b>					
	הערה: מוליכים וכבלים בתת-פרק 18.1 מיועדים לעבודות שאינן כלולות במסגרת נקודות החשמל, המחיר כולל השחלה וחיווט, על כבלי התקשורת להיות בעלי תו תקן של מעבדה מוסמכת. ובאישור מפקח.				
18.01.0030	כבל תקשורת מחשבים CAT7.	מטר	300.00		
18.01.0032	כבל 50 זוג לפריסה חיצונית - 50X2X0.5	מטר	130.00		
18.01.0055	כבל טלפון רב-גידי, 10 זוגות מאושר "בזק"	מטר	300.00		
<b>סה"כ 18.01 כבלים</b>					
<b>תת פרק 18.02 נקודות ושונות</b>					
18.02.0005	נק' הכנה לתקשורת, (מחשב, טלפון, כריזה, אינטרקום, טל"כ, TV) לרבות צינור בקוטר 20 מ"מ, מותקן מושלם וחוט משיכה מניילון	נק'	130.00		
18.02.0030	אספקה, התקנה, נק.תקשורת בודדת הכולל מחבר RJ45 של חברת RIT או Excell מסוכך בתקן CAT6A להתקנה בקופסת CIMA/ADA תיקנית או באביזר יעודי לעמדת Open space או בקופסה 55 מ"מ עה"ט תה"ט האביזרים יוגדרו approved Connecting hardware Component-כבל תקשורת בודד 8 גידים סיכוך מילר נפרד לכל זוג. הגידים יהיו 23AWG וישאו תו תקן של מעבדה מוסמכת לעמידה בדרישות תקן STP CAT7, מסוג Giga, מעטה הכבל יהיה מסוג HFFR. העבודה תכלול את שילוט	קומפ'	130.00		
<b>להעברה בתת פרק 01.18.02</b>					

06/11/2018  
 דף מס': 036

**אולם ספורט בתל מונד**  
 מבנה 01 עבודות המבנה הינן פאושליות

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סה"כ
	<b>מהעברה</b>				
18.02.0031	אספקה, התקנה, נק.תקשורת בודדת הכולל מחבר RJ45 של חברת RIT או Excell מסוכך בתקן CAT6A להתקנה בקופסת CIMA/ADA תיקנית או באביזר יעודי לעמדת Open space או בקופסה 55 מ"מ עה"ט תה"ט האביזרים יוגדרו approved Connecting hardware Component תקשורת בודד 8 גידים סיכוך מילר נפרד לכל זוג . הגידים יהיו 22AWG וישאו תו תקן של מעבדה מוסמכת לעמידה בדרישות תקן STP CAT7, מסוג Giga, מעטה הכבל יהיה מסוג HFFR. העבודה תכלול את שילוט	קומפ'	25.00		
<b>סה"כ 18.02 נקודות ושונות</b>					
	<b>תת פרק 18.03 אביזרים</b>				
18.03.0035	בלוק קרונה מסוג מתנתקי , MODULE DISCONNECTION LSA-PLUS PROFILE סטנדרנט בזק או על גבי מעמד סטנדרט AT&T	יח'	5.00		
18.03.0040	אמבטיה מנירוסטה ל- 10 בלוקי קרונה עומק 7 ס"מ	יח'	1.00		
18.03.0075	אספקה והתקנה לוח ניתוב לקווי W8 בנוי 24 שקעי 45RJ מסוככים לפי מפרט בעל הסמכה לעמידה ב- CAT 6A עבודת ההתקנה את התקנת הלוח בארון כולל פס סימון השקעים בלוח הניתוב לוח הניתוב יוגדר Hardware Connecting	קומפ'	7.00		
18.03.0080	פנל טלפוניה 50 זוג	קומפ'	1.00		
18.03.0115	מאוורר מתכת לארון תקשורת - 220V	יח'	2.00		
18.03.0130	הכנת תיק תיעוד מלא הכולל תוכניות עם סימון נקודות קצה ומספור הנקודה ע"ג התוכנית, סידור ארונות התקשורת, חדרי התקשורת, ניתוב מגשרים ותוואי כבילה. התייעוד יוגש ב- 4 העתקים ועל מדיה מגנטית	קומפ'	1.00		
18.03.0135	מגשר ללוח ניתוב ועבור תחנת עבודה באורך עד 100 ס"מ כולל 2 מחברי 45RJ מסוככים כולל מגפונים צבעונים, הכבל יהיה מסוכך ומותאם לעבודה בתקן Cat 6A בנוי לפי מפרט כולל סימון במיספור רציף בשרוול מתכווץ צבעוני בקצוות הכבל , מעטה המגשר יסופק ב-5 צבעים.	קומפ'	155.00		
<b>להעברה בתת פרק 01.18.03</b>					

**אינג' משה רייפר**  
**רח' גוש עציון 11 גבעת שמואל 54030 טל: 03-5793107**

06/11/2018  
 דף מס': 037

**אולם ספורט בתל מונד**  
 מבנה 01 עבודות המבנה הינן פאושליות

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סה"כ
<b>מהעברה</b>					
18.03.0136	מגשר ללוח ניתוב ועבור תחנת עבודה באורך עד 200 ס"מ כולל 2 מחברי 45RJ מסוככים כולל מגפונים צבעונים, הכבל יהיה מסוכך ומותאם לעבודה בתקן Cat 6A בנוי לפי מפרט כולל סימון במיספור רציף בשרוול מתכווץ צבעוני בקצוות הכבל, מעטה המגשר יסופק ב-5 צבעים.	קומפ'	180.00		
18.03.0137	ביצוע התקנת "כבלים מדלגים" JUMPER כולל עבודת החיווט והבדיקה מקצה לקצה - כל הגישורים הנדרשים	קומפ'	720.00		
18.03.0138	ביצוע גישור נקודות הקצה כולל התקנת מגשר בשקע הקצה וחיבורו בצד לוח הניתוב	קומפ'	1.00		
18.03.0139	מתג מתוצרת HP מדגם 48G Switch HPE 1920s	יח'	3.00		
18.03.0140	מתג מתוצרת HP מדגם (370W) Switch HPE 1920s 24G PoE+	יח'	1.00		
18.03.0141	בניית VLANs והפרדת רשתות תקשורת	ש"ע	10.00		
18.03.0142	אספקה והתקנת R310, dual b Limited Lifetime Warranty ZoneFlex include power adapter or PoE Injector. 2x2:2, 1-Port, PoE, Does not Indoor Access Point, BeamFlex, and 802.11ac	יח'	3.00		
18.03.0143	אספקה התקנה והגדרה כ Unlished	יח'	1.00		
<b>סה"כ 18.03 אביזרים</b>					
<b>תת פרק 18.06 ארונות ואביזרים</b>					
18.06.0015	ערכת הארקה לארון תקשורת /חוות שרתים ומערכי מחשבים. הערכה תכלול פס חיבורים יעודי כולל ברגי חיבורים וצמות חיבור מכבל הארקה 16 ממ"ר גמיש לכל אביזרי הארון וכל ההתקנים המותקנים חיבור בתצורת כוכב לפס החיבורים.	יח'	2.00		
18.06.0016	אספקה והתקנת פסי רווח להסתרת כבלים בגובה 1/2 U הכולל חריץ מוגן בחומר PVC גמיש או פסי שיער	יח'	8.00		
<b>להעברה בתת פרק 01.18.06</b>					

06/11/2018  
 דף מס': 038

**אולם ספורט בתל מונד**  
 מבנה 01 עבודות המבנה הינן פאושליות

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סה"כ
<b>מהעברה</b>					
18.06.0017	ארון תקשורת 20U עם דפנות מתפרקות ודלת זכוכית עם מנעול. הארון מתאים לציוד תקשורת בגודל סטנדרטי "19". בחזית הארון דלת זכוכית עם מנעול בחלקו העליון של ארון התקשורת, ישנה הכנה להתקנת מאוורר. 2 פתחים עליונים לכניסת כבלים מלמעלה ו-2 פתחים לכניסת כבלים מחלקו התחתון. מידות חיצוניות של ארון התקשורת: - גובה: 0"מ - רוחב: 53 ס"מ - עומק: 45 ס"מ	יח'	1.00		
18.06.0018	ארון שרתים ייעודי בגובה 25U. לציוד ברוב 19" או על פי הצורך, רפרפות צד. עומק המסד יהיה 50CM ורוחבו 80CM, כולל רגליות פטריות קבועות או גלגלים נישלפים, דלת קידמית ואחורית. לארון תהיה דלת פח מחורר.	יח'	1.00		
18.06.0019	פס שקעי כח להתקנה במסגרת "19". הפס יכלול 6 שקעי חשמל כולל מתג מאמ"ת 16A מסוג C ונורית סימון. המארז יהיה מארז מתכת וישא תו תקן. המודול יכיל כבל פנדל באורך עד 5 מ' ובקצהו יהיה תקע חשמלי מסוג CEE16A	קומפ'	2.00		
18.06.0020	אספקה והתקנת מדף קבוע לציוד מחורר 30% חירור צבוע צבע אפוקסי עומק עפ"י עומק הארון הרלוונטי.	יח'	1.00		
<b>סה"כ 18.06 ארונות ואביזרים</b>					
<b>תת פרק 18.07 שונות</b>					
18.07.0001	בדיקת נקודות תקשורת לפי תקן CAT-6a באמצעות מכשיר יעודי מסוג פנטה סקנר כולל הפקת פלט לכל נקודה	קומפ'	1.00		
18.07.0002	בדיקת זוגות בכל מערך כבלי 50/100 זוג שנפרסו ברמת הזוג באמצעות מכשיר יעודי	קומפ'	1.00		
18.07.0003	שעות עבודה טכנאי תקשורת / חשמלאי מוסמך לביצוע עבודות אשר אינן מופיעות בכתב הכמויות ואשר ניתן אישור בכתב לביצועם מראש על ידי מנהל ההקמה.	ש"ע	10.00		
18.07.0004	אחריות ושירות באתר הלקוח ל 36 חודשים בזמן תגובה של 4 שעות	קומפ'	1.00		
<b>להעברה בתת פרק 01.18.07</b>					



06/11/2018  
 דף מס': 040

**אולם ספורט בתל מונד**  
 מבנה 01 עבודות המבנה הינן פאושלויות

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סה"כ
<b>פרק 19 מסגרות חרש</b>					
	הערה: כל רכיבי הפלדה יצבעו בצבע הגנה בפני אש ע"פ הנחיות יועץ הבטיחות.				
19.0010	אגדי פלדה וקונסטרוקציה מפרופילי פלדה מרובעים חלולים מסוג R.H.S ו/או פרופילי INP בחתכים שונים ו/או זזיתנים מגולוונים וצבועים בגוון לפי בחירת האדריכל. המחיר כולל הובלה והנפה וביצוע כל החיבורים הדרושים ולרבות כיפוף וערגול הפרופילים ע"פ פרטי האדריכל.	טון	12.50		
19.0020	מזחלות ברוחב 40 ס"מ מפח מכופף, מגולוון וצבוע בעובי 3 מ"מ בגוון ע"פ בחירת האדריכל ולרבות צינור מפח מגולוון להתחברות למרזבים המותקנים בעמודים.	מטר	70.00		
19.0030	פלטקות, פחיות, ברגים, ריתוכים, זזיתנים וכו' הכל מגולוון וצבוע.	טון	0.40		
19.0040	כיסוי גג האולם ע"י מערכת טרמואקוסטית כדוגמת KALZIP הכוללת שכבה תחתונה של פח טרפזי מחורר 26% חרור לפחות, צמר זכוכית במשקל מרחבי של 32 ק"ג/מ"ק עם גיזה שחורה, כיסוי עליון פח טרפזי בעובי 0.7 מ"מ כדוגמת EPLI או ש"ע בגוון RAL ע"פ בחירת האדריכל. על הקבלן להכין תכנית Shop drawing לאישור.	מ"ר	1550.00		
<b>סה"כ 19 מסגרות חרש</b>					



06/11/2018  
 דף מס': 041

**אולם ספורט בתל מונד**  
 מבנה 01 עבודות המבנה הינן פאושליות

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סה"כ
	<b>פרק 22 אלמנטים מתועשים</b>				
	הערות:				
	1. מחירי היחידה לכל אלמנטי הגבס כוללים ביצוע שפכטל וכל ההכנות לצביעה.				
	2. מחירי התקרות כוללים את כל החיבורים הדרושים לתקרות הקונסטרוקטיביות.				
	3. הסינורים באם ישנם ימדדו במחיר התקרה המתאימה.				
	4. מחירי התקרות כוללים פרופילי L+Z.				
	5. מחירי כל מתקני הספורט כוללים בדיקת מעבדה מוסמכת ולרבות עמידה בתקן אש ע"פ יועץ הבטיחות.				
22.0010	תקרה מינרלית חצי שקועה מסוג אקופון אדוונטג' E מלוחות במידות 60/60 ס"מ מונחים על גבי גריד פרופילי אלומיניום פיין ליין מחורץ כולל אלמנט ניתוק 0714, הכל ע"פ ת"י ובאישור האדריכל. הגוון לפי בחירת האדריכל. (ספק: יהודה יצוא יבוא או ש"ע).	מ"ר	320.00		
22.0020	תקרת גבס אטומה מלוחות גבס בעובי 12.5 מ"מ ושכבת צמר זכוכית 2" 24 ק"ג/מ"ק, כולל ביצוע תקרת גבס בשטחים קטנים/רצועות, הכל ע"פ תכנית האדריכל.	מ"ר	20.00		
22.0030	תקרת מגשי פח אטום ברוחב 30 ס"מ מונחים על גבי פרופילי אלומיניום L+Z, גוון לפי בחירת האדריכל, עליהם גיזה תוצרת Soundex או Rogalim + 2" צמר זכוכית 24 ק"ג/מ"ק, הכל ע"פ תכנית האדריכל.	מ"ר	120.00		
22.0040	תקרה מינרלית חצי שקועה מלוחות במידות 60/60 ס"מ לפי תקן הג"א ובאישור האדריכל, מונחים על גבי גריד פרופילי אלומיניום לפי ת"י ופרופילי L+Z בהיקף. גוון ע"פ בחירת האדריכל.	מ"ר	15.00		
22.0050	סינרי גבס בחתך U מלוחות גבס בעובי 12.5 מ"מ.	מטר	15.00		
22.0060	מחיצות HPL בעובי 13 מ"מ במ"מ בגובה 1.80 מ'.	מטר	3.00		
22.0070	ריפוד הגנה על קירות בעובי 50 מ"מ עם שטיח חסין אש ופרופיל עץ מסביב - (כנדרש עפ"י התקן הישראלי).	מ"ר	60.00		

להעברה בתת פרק 01.22.00

**אינג' משה רייפר**  
**רח' גוש עציון 11 גבעת שמואל 54030 טל: 03-5793107**

06/11/2018  
 דף מס': 042

**אולם ספורט בתל מונד**  
 מבנה 01 עבודות המבנה הינן פאושלות

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סה"כ
	<b>מהעברה</b>				
22.0080	מחיצה חלוקה אקוסטית חשמלית כפולה עשויה שתי שכבות אריג מיוחד חסין אש במשקל 1200 גר/מ"ר כולל מנוע צנטרפוגלי ובלם מיוחד על המנוע. כולל שני בולמי נפילה בקצוות כנדרש ע"י התקן. מידות עפ"י תכנון מאושר בעל תעודת התאמה ממכון התקנים הישראלי לתקן 5517- מחיצות חלוקה.	קומפ'	1.00		
22.0090	מושב פלסטיק קבוע BETA FR UV חברת DELTA (קונזולי) מושב פלסטיק איכותי וארגונומי מסוג BETA תוצרת חברת DELTA. עומד בתקן אש ישראלי לפי בדיקה 755 - בתוצאה של V.3.2 המתאים לאולמות ספורט סגורים. המושב בעל דופן כפולה, עמיד במצב בו צופים דורכים על גב המושב ללא שבר וללא קיפול (חובה לפי התקנים החדשים). עמידה בתקנים TSE EN 13200-4 & EN12727. נתונים טכניים: 1. גב מושב גבוה 31 ס"מ. 2. רוחב המושב 43 ס"מ. 3. עומק המושב 41 ס"מ. המושב מותקן בהתקנה קונזולית לרום המדרגה. המושבים בשלושה גוונים: RAL 1033, 2000, 3020 (שליש הכמות בכל גוון) בפזור רנדומלי, הכל ע"פ אישור האדריכל.	יח'	240.00		
22.0100	חיפוי קירות האולם ע"י לוחות סיבי עץ מוקשחים כדוגמת טיפוס הרקליט בעובי 25 מ"מ (משווק ע"י סונקס אקוסטיקה). מאחורי הלוחות הנ"ל יש להתקין לוחות ספוג אקוסטי מטיפוס Sonex בעובי 50 מ"מ או מזרונז צמר סלעים בעובי 2" במשקל מרחבי של 80 ק"ג/מ"ק, הכל ע"פ ההנחיות בדו"ח האקוסטי.	מ"ר	150.00		
22.0110	חיפוי גליפי החלונות והפתחים משלושה צדדים בלוחות H.P.L צבעוניים בחמישה גוונים ע"פ בחירת האדריכל. הלוחות בעובי 0.6 מ"מ. המחיר כולל יישור הגליפים כהכנה להתקנת הלוחות הנ"ל.	מטר	220.00		
22.0120	חיפוי קירות הגמלונים בגבס בצד הפנימי בלבד ממפלס +7.50 ועד לגג העליון, לרבות גמר הגבס במעוגל כולל בידוד אקוסטי ע"י מזרונז צמר סלעים במשקל מרחבי של 80 ק"ג/מ"ק וע"פ הנחיות יועץ האקוסטיקה.	מ"ר	120.00		

**להעברה בתת פרק 01.22.00**

**אינג' משה רייפר**  
**רח' גוש עזיון 11 גבעת שמואל 54030 טל: 03-5793107**

06/11/2018  
 דף מס': 043

**אולם ספורט בתל מונד**  
 מבנה 01 עבודות המבנה הינן פאושלויות

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סה"כ
22.0130	<p><b>מהעברה</b></p> <p>מתקן סל 4.25 דגם אולימפי אלקטרוני בעל פרופיל 100*200 עובי דופן 4 מ"מ. בליטה 425 ס"מ מתקפל חשמלית לקיר רצועת הרמה כפולה, כולל רצועת נשיאה לעומס קריעה של 9 טון. מסופק כולל שרטוט ההתקנה בפועל מאושר ע"י מהנדס החברה כולל לוח זכוכית מחוסמת בעל אישור FIBA כולל פינוי מיוחד באזור החישוק, כולל הגנת פלסטיק למקרה שבר כולל מנגנון שינוי גובה חשמלי המאפשר שינוי גובה לקט סל ע"י מפעיל, אחד חישוק קפיצי דגם אולימפי בעל שלושה קפיצים פנימיים כולל אופציה להחלפה מהירה של לוח הסל ע"י ארבעה ברגים בלבד כולל ריפודי הגנה ללוח ולזרוע המתקן כולל אופציה לתוספת עבור מתקן 24 שניות מתקפל מקבילי לפי תקן FIBA ואופציה לתוספת פס נורות היקפי כולל בולם נפילה צנטריפוגלי.</p>	יח'	2.00		
22.0140	<p>מתקן סל מתקפל לתקרה חשמלי עשוי מפרופיל RHS צבוע בתנור בעל תעודת התאמה ממכון התקנים הישראלי לתקן 5515 - ספורט, חלק 1-סלים מסופק כולל שרטוט ההתקנה בפועל מאושר ע"י מהנדס החברה כולל לוח פוליקרבונט בלתי שביר (אחריות ל-10 שנים כנגד שבר) כולל מנגנון שינוי גובה המאפשר שינוי גובה לקט סל בעזרת ידית בורגית כולל חישוק קפיצי דגם אולימפי בעל שלושה קפיצים פנימיים כולל בולם נפילה צנטריפוגלי כולל ריפוד הגנה ללוח.</p>	יח'	2.00		
22.0150	<p>מתקן סל 2.25 דגם אולימפי מתקפל הצידה ידני הכולל לוח זכוכית, מנגנון שינוי גובה, חישוק קפיצי, ריפוד הגנה U לתחתית לוח הסל, ריפוד הגנה לזרוע הסל.</p>	יח'	2.00		
22.0160	<p>זוג עמודי כדורעף, ריפוד הגנה מסביב דגם אולימפי כולל רשת בעל תעודת התאמה לת"י 5515 חלק 2 -כדורעף.</p>	קומפ'	3.00		
22.0170	<p>שרוול לעמודי כדורעף ברצפת פרקט הכולל שרוול מגולוון בעובי 5 מ"מ, רוזטת אלומיניום מעוגנת, מכסה נשלף מסוג הרצפה כולל חציבה, ביסוס והתקנה.</p>	יח'	18.00		
<b>להעברה בתת פרק 01.22.00</b>					

**אינג' משה רייפר**  
**רח' גוש עציון 11 גבעת שמואל 54030 טל: 03-5793107**

06/11/2018  
 דף מס': 044

אולם ספורט בתל מונד  
 מבנה 01 עבודות המבנה הינן פאושליות

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סה"כ
	<b>מהעברה</b>				
22.0180	מתקן 4 חבלי טיפוס במבנה קונזולי מחובר לקיר המבנה מתקפל הצידה, לרבות אספקת שרטוט התקנה מותאם לאתר הביצוע, מאושר ע"י מהנדס בעל תעודת התאמה ממכון התקנים הישראלי לתקן 5515 - ספורט, דרישות בטיחות וחלק 4 - חבלים.	יח'	1.00		
22.0190	מתקן טבעות במבנה קונזולי מחובר לקיר המבנה, מתקפלות לתקרה, הנעה על גבי גלגלי פליז, כולל מערכת אבטחה כפולה כך שבמקרה של כשל באבטחה אחת האבטחה השנייה תמנע נפילת המשתמש, כולל מערכת לשינוי גובה הטבעות, קלה לשימוש, מהירה ורציפה, לרבות אספקת שרטוט, התקנה מותאם לאתר הביצוע מאושר ע"י מהנדס בעל תעודת התאמה ממכון התקנים הישראלי לתקן 5515 - ספורט, חלק 4 - טבעות.	יח'	1.00		
22.0200	מתקן מתח נסמך לקיר המבנה ג' משתנה מ-145-250 ס"מ בעל 14 נקודות גובה שונות לרבות אספקת שרטוט, התקנה, מותאם לאתר הביצוע מאושר ע"י מהנדס.	יח'	1.00		
22.0210	עוגן לרצפת פרקט הכולל אביזר עיגון, רוזטת אלומיניום מעוגנת, מכסה נשלף מסוג הרצפה כולל חציבה, ביסוס והתקנה.	יח'	2.00		
22.0220	לוח תוצאות דגם NA16525 אלקטרוני מקצועי מאושר FIBA כולל עבירות אישיות, גובה ספרות 16 ס"מ.	יח'	2.00		
22.0230	שעוני 24 שניות דגם NC21755 מאושר FIBA. גובה ספרות 21 ס"מ (סט 2 תצוגות) כולל לוח פיקוד naucon 1000 עבירות אישיות מאושר FIBA.	יח'	2.00		
22.0240	שולחן מזכירות מפואר מודל FIBA עשוי עץ גושני מעובד, נייד על גלגלים, כולל אזורי ישיבה לשחקני החלפה, במידות כלליות של 420X90X76 ס"מ מעוגל ומרופד בחלקו הקדמי לבטיחות.	קומפ'	1.00		

להעברה בתת פרק 01.22.00

06/11/2018  
 דף מס': 045

**אולם ספורט בתל מונד**  
 מבנה 01 עבודות המבנה הינן פאושלויות

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סה"כ
22.0250	<p><b>מהעברה</b></p> <p>סולם שבדי כפול מקצועי - 14 שלבים                      180X250 ס"מ בעל שלבי עץ בוק ועמודי                      נשיאה עשויים עץ בוק מלוטש חלק ובעל גימור                      גבוה, כולל ראש עליון בולט קדימה וכולל                      הרחקות אחוריות מהקיר לבטיחות ולמניעת                      פגיעה בקיר בזמן השימוש, בעל 14 שלבים,                      זוויות העיגון מוכנסות בתוך שקעים מיוחדים                      מכורסמים ברגל העץ כך שלא יבלטו לבטיחות                      מירבית. לאחר ההתקנה לא נראים ברגים                      בולטים וחזית הסולם נקייה וחלקה ללא                      ברגים. בעל תעודת התאמה ממכון התקנים                      הישראלי לתקן 5515 - ספורט, חלק 3 -                      סולמות.</p>	יח'	8.00		
<b>סה"כ 22 אלמנטים מתועשים</b>					



06/11/2018  
 דף מס': 047

**אולם ספורט בתל מונד**  
 מבנה 01 עבודות המבנה הינן פאושליות

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סה"כ
	<b><u>פרק 34 מערכת גילוי וכיבוי אש</u></b> <b><u>וספרינקלרים</u></b>				
	<b><u>תת פרק 34.00 תת פרק 34.0</u></b>				
	הערות אופני המדידה במידה ולא צויין אחרת אופן המדידה יהיה על פי המפרט הכללי בהוצאת הוועדה הבין-משרדית לסטנדרטיזציה של מסמכי החוזה לבנייה ולמיחשובם בהשתתפות: משרד הביטחון / אגף בינוי, משרד הבינוי והשיכון / מינהל תכנון והנדסה, משרד האוצר / החשכ"ל משרד התחבורה. (הספר הכחול) המעודכן.				
	<b>סה"כ 34.00 תת פרק 34.0</b>				
	<b><u>תת פרק 34.03 מערכות גילוי וכיבוי אש</u></b> <b><u>ועשן אוטומטיות כולל אביזרים שונים</u></b>				
34.03.0070	כרטיס דיווח לפתיחת חלונות עשן	יח'	1.00		
34.03.0075	כרטיס כניסה לכיבוי IN ספרינקלרים	יח'	1.00		
34.03.0080	כרטיס לניתוק מיזוג אוויר	יח'	1.00		
34.03.0085	אספקה והתקנת גלאי עשן מטיפוס יוניזציה למערכת רגילה.	יח'	26.00		
34.03.0105	אספקה והתקנת גלאי קרן אינפרא אדום, מקלט ומשדר מ-15 מ' עד 100 מ' כולל אביזרים נלווים כגון כרטיס ממסרים וקופסאות חיבורים	יח'	5.00		
34.03.0110	הפעלות/ניתוק של מערכות שונות ע"י יח' כתובת OUTPUT/INPUT ניתוק הזנה או חיבור הזנה לשדות מ"א/מפוחי שחרור עשן ומערכת ספרינקלרים, כולל מתן חייווי.	יח'	4.00		
34.03.0150	אספקה והתקנת צופר התרעה כתובתי למערכות אנלוגיות	יח'	1.00		
34.03.0160	אספקה והתקנת צופר אזעקת אש להתקנה פנימית	יח'	5.00		
34.03.0170	אספקה והתקנת נצנץ לצופר פנימי	יח'	5.00		
34.03.0175	אספקה והתקנת צופר / סירנה אזעקת אש (מוגן מים) להתקנה חיצונית לרבות מצברים פנימיים וכל הדרוש להתקנה מושלמת	יח'	4.00		
	<b>להעברה בתת פרק 01.34.03</b>				

06/11/2018  
 דף מס': 048

**אולם ספורט בתל מונד**  
 מבנה 01 עבודות המבנה הינן פאושלויות

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סה"כ
	<b>מהעברה</b>				
34.03.0190	אספקה והתקנת לחצן אש	יח'	2.00		
34.03.0196	אספקה והתקנת נורית סימון לגלאי	יח'	15.00		
34.03.0201	אספקה והתקנת חייגן טלפוני הודעה אחת ל-5 מינויים כולל: הודעה מוקלטת צרובה מבוקר קו טלפטו	יח'	1.00		
34.03.0206	אספקה והתקנת רכזת אש מכותבת אנלוגית עד ל- 127 כתובות על פי ת"י 1220 חלק 2	יח'	1.00		
34.03.0240	אספקה והתקנה מערכת כיבוי אוטומטית לארון חשמל, כולל מיכל כיבוי 6 ק"ג FM-200, תיקני זוג גלאים, סולונואיד והפעלה ידנית, צנרת, מחובר ומוכן לשימוש	קומפ'	1.00		
34.03.0451	נקודת גילוי אש או/ו כבוי אש, נקודה תה"ט או/ו עה"ט כנדרש הכוללת כבל נחושת תקני מפותל ומסוכך בתוך צינור מריכף פ.ג, או/ו "מרירון", או/ו מתכתי מגולבן, או/ו תעלה פלסטית כנדרש, מרכזת גילוי וכבוי אש לאביזר כגון: גלאי, לחצן, מנורת סימון, צופר, סולונואיד כבוי, או/ו כל אביזר קצה אחר לרבות חיווט מושלם.	קומפ'	50.00		
34.03.0471	העברת בקורת מכון התקנים לכל המערכת לרבות ביצוע כל התקונים בהתאם להערות הבודק, עד לאישור המערכת	קומפ'	1.00		
34.03.9000	התחברות של מערכת גילוי אש חדש של אולם ספורט למערכת גילוי אש ישנה של בית ספר כולל כל הנדרש לחיבור בין המערכות.	קומפ'	1.00		
<b>סה"כ 34.03 מערכות גילוי וכיבוי אש ועשן אוטומטיות כולל אביזרים שונים</b>					



06/11/2018  
 דף מס': 049

**אולם ספורט בתל מונד**  
 מבנה 01 עבודות המבנה הינן פאושליות

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סה"כ
<b>תת פרק 34.04 ספרינקלרים - ציוד ואביזרים</b>					
34.04.0010	אספקה והתקנה תחנת הפעלה רטובה למערכת הספרינקלרים כולל חיבורים ואביזרים קוטר 4" עד להפעלה מושלמת כולל מגוף שער Y&OS עם טמפר סוויץ גילוי קוטר 4" אלחוזר UL/FM קוטר 4 אינש כולל חווט תחנה למערכת גילוי אש + מפסיק זרימה + אלחוזר 4" + שעוני לחץ + אספקה והתקנה רגש זרימה על צינור ראשי 4" דגם VSR-F תוצרת POTTER כולל חווט לפי פרט . אזעקה קוטר 4" , מערכת טרים קומפלט + פורק לחץ מותקן ע"ג התחנה וכן ארון רשת במידות 60X60X120 ס"מ התחברות לצנרת ראשית כולל ברז הסנקה כפול עם אלחוזר ומחבר הסנקה.	קומפ'	1.00		
34.04.0020	מערכת למניעת פתיחה אקראית של מערכת ספרינקלרים (דחיסה באוויר) Preaction בקוטר 4" , עם הפעלה חשמלית, נעילה כפולה, לרבות שסתום אל חוזר קוטר , מפסק לחץ , מגוף חשמלי , ומדחס אוויר, דוגמת תוצרת "ברמד" , מחובר לרכזת כולל מגופים אוגנים ספחים בהתאם לפרט והוראות המתכנן עד להתקנה מושלמת של התחנה .	קומפ'	1.00		
34.04.0030	תחנה קומתית כוללת מגוף מאושר UL/FM קוטר 4 אינש כולל חווט תחנה למערכת גילוי אש + מפסיק זרימה חשמלי + אלחוזר 4" + שעוני לחץ + אספקה והתקנה רגש זרימה על צינור ראשי 4" דגם VSR-F תוצרת POTTER כולל חווט לפי פרט .	קומפ'	2.00		
34.04.0040	אספקה והתקנה ספרינקלרים מסוג UPRIGHT או PENDENT או צידי תגובה מהירה תבריג 1/2" עם מקדם K=5.6 טמפ" הפעלה 68/141 מעלות צילזיוס כולל מחבר למתז תוצרת חברת טאייקו .	יח'	165.00		
34.04.0050	גמיש תקני למתז התאמה לתקרה אקוסטית.	יח'	70.00		
34.04.0060	אספקה והתקנה צנרת שחורה סקדיוול- 10 כולל כל החיזוקים והמתלים כולל מחברי אורך צנרת קוטר 4" כולל ציפוי אפוקסי חתום ומאושר , מגלוון , כולל אביזרים קשתות מחברים זזיות .	מטר	150.00		
34.04.0070	כנ"ל אך קוטר 2" כולל כל האביזרים.	מטר	260.00		

**להעברה בתת פרק 01.34.04**

**אינג' משה רייפר**  
**רח' גוש עציון 11 גבעת שמואל 54030 טל: 03-5793107**

06/11/2018  
 דף מס': 050

**אולם ספורט בתל מונד**  
 מבנה 01 עבודות המבנה הינן פאושליות

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סה"כ
	<b>מהעברה</b>				
34.04.0080	כנ"ל אך 11/2" כולל אביזרים.	מטר	130.00		
34.04.0090	כנ"ל אך 1".	מטר	50.00		
34.04.0100	אספקה והתקנה ברז כדורי קוטר 2" דוגמת שגיב חיבור לצינור ניקוז כולל מחבר שטורץ ושלט .	יח'	3.00		
34.04.0110	אישור מכון התקנים לשטח עד 1500 מ"ר תכנון ביצוע כולל אגרות וגרף מים .	קומפ'	1.00		
34.04.0120	חיבור קו מים חדש לקו מים קיים / חדש במתחם לרבות חציות גישוש וחפירה , ותיאום עם מנהלת הבניין , כולל קחדוחי יהלום בבטון.	קומפ'	1.00		
	<b>סה"כ 34.04 ספרינקלרים - ציוד ואביזרים</b>				
	<b><u>תת פרק 34.05 שחרור חום ועשן</u></b>				
34.05.0090	אספקה והתקנת מערכת מנוע לחלונות המתפקדים כפתחי שחרור עשן בזמן שריפה בשטח עד כ-20 מ"ר כולל התקנת מערכת מכנית לחיבור החלונות כולל כרטיס דווח לפתיחת חלונות עשן וכל העבודות הנדרשות לביצוע מושלם	קומפ'	1.00		
34.05.0095	חיווט מערכת שחרור עשן בכבלים חסיני אש תלת פאזיים עד ללוח חשמל עמיד לטמפ' עד 250°C.	מטר	300.00		
34.05.0100	ממסר פיקוד במתח 24V עבור הפעלת מדפי אש, הפעלת מפוחים, סגירת חלונות וכו'. ביצוע מושלם	קומפ'	1.00		
34.05.0105	הזנה עבור לוח מפוחים כולל הגנה בלוח חשמל.	קומפ'	1.00		
34.05.0110	אספקה והתקנת מפסק עבור הפעלה ידנית של המפוחים	יח'	1.00		
34.05.0125	אספקה והתקנת לוח חשמל פיקוד עבור מפוחים לשחרור עשן, כולל יכולת התחברות לרכזת גילוי עשן. ביצוע מושלם	קומפ'	1.00		
34.05.0150	ביצוע ניתוק בזמן אש של מפוח איורור (וונטה) המותקן בלוח חשמל כולל מגען וממסר עם חיבור למרכזיית גילוי אש מושלם	קומפ'	1.00		
	<b>סה"כ 34.05 שחרור חום ועשן</b>				
	<b>סה"כ 34 מערכת גילוי וכיבוי אש וספרינקלרים</b>				

06/11/2018  
 דף מס': 051

**אולם ספורט בתל מונד**  
 מבנה 01 עבודות המבנה הינן פאושליות

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סה"כ
	<b><u>פרק 35 מערכות בקרת מבנה.</u></b>				
	<b><u>תת פרק 35.00 תת פרק 35.0</u></b>				
	הערות				
	אופני המדידה במידה ולא צויין אחרת אופן המדידה יהיה על פי המפרט הכללי בהוצאת הוועדה הבין-משרדית לסטנדרטיזציה של מסמכי החוזה לבנייה ולמיחשובם בהשתתפות: משרד הביטחון / אגף בינוי, משרד הבינוי והשיכון / מינהל תכנון והנדסה, משרד האוצר / החשכ"ל משרד התחבורה. (הספר הכחול) המעודכן.				
	<b>סה"כ 35.00 תת פרק 35.0</b>				
	<b><u>תת פרק 35.02 מערכת כריזה - הפצת מוזיקה</u></b>				
	מחיר המוצרים כולל אספקה, התקנה, וחיווט מושלם עד גמר				
	העבודה תבוצע על פי כל התקנים הישראליים הקיימים המעודכנים, ובהתאם למפרטים. הכל מושלם עד גמר				
35.02.0005	תכנון מפורט לפני ביצוע של מערכת הכריזה כולל הגשת תוכניות לאישור המזמין	קומפ'	1.00		
35.02.0010	ביצוע בדיקות וכיוונים למערכת הכריזה באתר לאחר הפעלת המערכת, כולל הדרכה באתר	קומפ'	1.00		
35.02.0015	תיעוד מלא של מערכת הכריזה ב-3 עותקים, כולל מפרטי ציוד, סכמות מלבנים, סכמות מפורטות וספר מערכת	קומפ'	1.00		
35.02.0020	מסד כריזה מתכתי "19 כולל: מאמ"ת AC/DC, מוניטור, דלת נעילה נייד עם גלגלים להתקנת כל מערכות הכריזה כולל רזרבה. (משווק ע"י טלטון אלקטרוניקה או שווה ערך)	יח'	1.00		
35.02.0025	מגבר הספק 240W הכולל הגנות קצר, נתק ועומס יתר. להתקנה במסד "19 דגם AMP-240 מותאם לממשק רעידות אדמה וצבע אדום (משווק ע"י טלטון אלקטרוניקה או שווה ערך)	יח'	1.00		
<b>להעברה בתת פרק 01.35.02</b>					

**אינג' משה רייפר**  
**רח' גוש עציון 11 גבעת שמואל 54030 טל: 03-5793107**

06/11/2018  
 דף מס': 052

**אולם ספורט בתל מונד**  
 מבנה 01 עבודות המבנה הינן פאושליות

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סה"כ
<b>מהעברה</b>					
35.02.0030	ערבל צליל (מיקסר) 8 כניסות מאוזנות להתקנה במסד 19" דגם 08 PREAMP מותאם לממשק רעידות אדמה וצבע אדום. (משווק ע"י טלטון אלקטרוניקה או שווה ערך)	יח'	1.00		
35.02.0035	תוספת עבור מגבר כנ"ל 240W להגדלת מערכת עתידית. מותאם לממשק רעידות אדמה וצבע אדום. (משווק ע"י טלטון אלקטרוניקה או שווה ערך)	יח'	1.00		
35.02.0040	מערכת מצברי גיבוי 24VDC ללא טיפול כולל מטען אוטומטי 19" דגם CH-24. (משווק ע"י טלטון אלקטרוניקה או שווה ערך)	יח'	1.00		
35.02.0090	רמקול פרוז'קטור למוסיקה מוגן IP56/דגם DA-P 20-130/T. (משווק ע"י טלטון אלקטרוניקה או שווה ערך)	יח'	5.00		
35.02.0095	רמקולים 8" הספק 6W כולל ארגז עץ ושנאי קו	יח'	36.00		
35.02.0105	רמקול שופר לכריזה/מוזיקה להתקנת חוץ, פיזור 60X120 הספק 30W, כולל שנאי קו ואביזרי התקנה	יח'	7.00		
35.02.0150	תוספת גריל דקורטיבי עבור תקרה אקוסטית	יח'	36.00		
35.02.0170	מיקרופון דינמי כולל מעמד, צוואר גמיש, ולחצן דיבור	יח'	1.00		
35.02.0175	מיקרופון דינאמי מקצועי לשירה ודיבור מותקן בקונסולה שולחנית עם לחצן הפעלה	יח'	2.00		
35.02.0185	עמדת מיקרופון ראשית. העמדה תאפשר כריזה ל-10 אזורים לפחות וכן כריזה כללית. המחיר כולל ספקי כוח ומתאמים כנדרש, כולל גיבוי להפסקות חשמל	יח'	1.00		
35.02.0200	נגן דיסקים ל-5 דיסקים מקצועי כולל חיבור למגבר הכריזה	יח'	1.00		
35.02.0235	יח' מיתוג ל-20 אזורים לניתוב מוזיקה ו/או דיבור לאיזור מתאים לרבות כל הציוד הנידרש קומפלט	יח'	1.00		
35.02.0260	מטען דיגיטלי על פי תקן משטרה.	יח'	1.00		
35.02.0360	חווט רמקולים בכבל דו גידי מותאם לרמקולים	מטר	500.00		

**להעברה בתת פרק 01.35.02**

**אינג' משה רייפר**  
**רח' גוש עציון 11 גבעת שמואל 54030 טל: 03-5793107**

06/11/2018  
 דף מס': 053

**אולם ספורט בתל מונד**  
 מבנה 01 עבודות המבנה הינן פאושלויות

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סה"כ
	<b>מהעברה</b>				
35.02.9000	חיבור רמקולים כריזה באולם למערכת כריזה של בית ספר כולל כל הנדרש לחיבור בין המערכות.	קומפ'	1.00		
	<b>סה"כ 35.02 מערכת כריזה - הפצת מוזיקה</b>				
	<b><u>תת פרק 35.04 מערכת גילוי פריצה</u></b>				
35.04.0010	אספקה, התקנה והגדרת מערכת אזעקה מתוצרת RISCO כולל ספק כוח וסוללה נטענת לעד 50 אזורים	יח'	1.00		
35.04.0040	אספקת והתקנת גלאי נפח פנימי אנטי מסק כולל תשתית	יח'	16.00		
35.04.0055	אספקה והתקנת מפסק מגנט HD כבד כולל שרשור/מוגן כולל תשתית נדרשת	יח'	6.00		
35.04.0060	לוח מקשים KEB Tuch לבן	יח'	1.00		
35.04.0115	תוכניות מצב קיים (AS-MADE) לכל מערכת גילוי הפריצה שבמסגרת העבודה	קומפ'	1.00		
35.04.0116	כבל פיקוד שזור 0.5*8 או כבל 6005 8 גידים שזור - לאזעקה	קומפ'	1.00		
35.04.0117	כרטיס רשת LAN	יח'	1.00		
35.04.0118	מרחיב אזורים ל- 8 אזורים	יח'	5.00		
35.04.0119	צופר פנימי	יח'	1.00		
35.04.0120	צופר חיצוני כולל נצנץ	יח'	1.00		
35.04.0121	חיווט חיבור ואינטגרציה כולל הדרכה קומפלט	קומפ'	1.00		
35.04.0122	מצבר נטען 12V 7A	יח'	1.00		
35.04.0123	הפעלת אפליקציה לסלולר	קומפ'	1.00		
	<b>סה"כ 35.04 מערכת גילוי פריצה</b>				



06/11/2018  
 דף מס': 055

**אולם ספורט בתל מונד**  
 מבנה 01 עבודות המבנה הינן פאושליות

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סה"כ
	<p><b><u>פרק 36 מערכת אבטחה ומצלמות אבטחה</u></b></p> <p><b><u>תת פרק 36.00 תת פרק 36.0</u></b></p> <p>הערות</p> <p>אופני המדידה במידה ולא צויין אחרת אופן המדידה יהיה על פי המפרט הכללי בהוצאת הוועדה הבין-משרדית לסטנדרטיזציה של מסמכי החוזה לבנייה ולמיחשובם בהשתתפות: משרד הביטחון / אגף בינוי, משרד הבינוי והשיכון / מינהל תכנון והנדסה, משרד האוצר / החשכ"ל משרד התחבורה. (הספר הכחול) המעודכן.</p>				
	<b>סה"כ 36.00 תת פרק 36.0</b>				
	<p><b><u>תת פרק 36.04 מערכת צילום</u></b></p> <p>הערות:-העבודות בפרק זה כוללות בדיקות, שילוט מכל סוג, והכנת תשתית לנק' קצה למצלמה, מסך, מוניטור לרבות עבודות של מעברי קיר, השחלה, חפירה, חציבה או טיח וצביעה הנדרשים לביצוע כל עבודה שהיא עפ"י הצורך (לרבות ביצוע גימור והחזרה למצב קודם של פני השטח או עפ"י הנחיית פיקוח). * לא תתקבל מערכת עצמאית / Alone Stand. * יתקבלו מערכות מתוצרת אירופה, ארה"ב ו/או יפן בלבד. * כל הרכיבים שיותקנו יהיה מתוצרת מוכרת ובעלי תקינה מתאימה CE או ש"ע.המצלמות יכללו את כל הרכיבים הנדרשים להתקנה (יתכן ותדרש זרוע למצלמות דום). "העבודות בפרק זה כוללות את כל הנדרש להפעלת מערכת הטמ"ס בצורה מלאה, כולל ביצוע אינטגרציה ושילובה עם מערכת לבקרת כניסה, אבטחה וגילוי פריצה המתוארת בפרוייקט זה (ארועים מקפיצי מצלמות וכו').</p>				
36.04.0002	<p>מערכת הקלטה עצמאית NVR 24 ערוצים. קצב עיבוד 384Mbps. כוללת בקר RAID מובנה, התומך ב RAID 0/1/5/6/10/50/60. חיבור לאחסון חיצוני SAS ו iSCSI. תומכת המצלמות עד רזולוציה 12 מגה פיקסל. 1 יציאות HDMI. שני כניסות רשת נפרדות. תומכת בעד 4 דיסקים בנפח של עד 6TB כ"א. מסופקת עם 4 דיסקים בנפח 4TB כ"א.</p>	יח'	1.00		
<b>להעברה בתת פרק 01.36.04</b>					

06/11/2018  
 דף מס': 056

**אולם ספורט בתל מונד**  
 מבנה 01 עבודות המבנה הינן פאושליות

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סה"כ
	<b>מהעברה</b>				
36.04.0003	מצלמה צינור חיצונית 4 מגה פיקסל, עדשה זום חשמלית 2.7-12 מ"מ , WDR120DB , טווח תאורה אינפרא ל-60 מטר מתוצרת Dahua מבית PIMA.	יח'	11.00		
36.04.0004	מצלמת מיני כיפה 4M IP יום/לילה . רזולוציה 1080X1920p . עדשה 3.6מ"מ. כוללת WDR (120db) תאורת א"א למרחק 20 מטר. מוגנת מים IP66 . חיישן scanCMO S progressive אנטי ואנדלית IK10.	יח'	10.00		
36.04.0005	מתקן תליה למצלמת כיפה/צינור	יח'	21.00		
<b>סה"כ 36.04 מערכת צילום</b>					
<b>סה"כ 36 מערכת אבטחה ומצלמות אבטחה</b>					



06/11/2018  
 דף מס': 057

**אולם ספורט בתל מונד**  
 מבנה 01 עבודות המבנה הינן פאושליות

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סה"כ
	<p align="center"><b><u>פרק 37 שונות</u></b></p> <p align="center"><b><u>תת פרק 37.01 הערות למרכז</u></b></p> <p>אספקה, התקנה, חיבור והפעלה, של מערכת האזעקה עפ"י נספח הנחיות להתקנת מערכת אזעקה וכתב כמויות המצורף, לרבות כבלים (חיווט) אביזרי עזר, קופסאות מעבר, תעלות, צנרת וכל היתר הנדרש להפעלת המערכת עפ"י המסמך לעיל.</p> <p>המחיר בהצעת הקבלן כוללת גם את כל הרכיבים והעבודות הנלוות וכן כולל גם את כל הכבלים הנדרשים לחיבור והפעל המערכת, בין אם מצוינות ובין שאינן מצוינות במסמך זה והכול על מנת להפעיל המערכת עפ"י האמור במסמך ובכתב הכמויות.</p> <p>כמות הגלאים במערכת עשויה להשתנות, בין אם בתוספת ו/או הפחתה, בהתאם לצרכי המזמין. חישוב התשלום הסופי יהיה עפ"י הכמויות שהותקנו וסופקו בפועל</p> <p>הדרכה למפעילי המערכת כולל מסירת תיק מערכת.</p> <p>השתתפות בבדיקות קבלה שיערכו ע"י נציג המזמין.</p> <p>שנת אחריות ותחזוקה מלאה לכל מרכיבי המערכת ותפעולה התקין.</p> <p>העבודה כוללת: צינורות מרכיף/שרשורי וקידוחים הנדרשים לשם ביצוע העבודה</p> <p>מיקומם הסופי של האביזרים ישלח בתוכנית עבודה לקבלן הזוכה במכרז, כולל ליווי של יועץ המיגון.</p> <p>כל עבודות התכנון והביצוע יהיו בהתאם לכל התקנים המקובלים, בעבודה מקצועית נאותה, נאמנים להוראות החוק ולתקנות הרשויות המתאימות.</p> <p>בסיום העבודות תערכנה בדיקות קבלה על-ידי נציג המזמין בהשתתפות הטכנאי המבצע או טכנאי אחר מטעם הקבלן.</p>				
<b>להעברה בתת פרק 01.37.01</b>					

06/11/2018  
 דף מס': 058

**אולם ספורט בתל מונד**  
 מבנה 01 עבודות המבנה הינן פאושליות

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סה"כ
	<p><b>מהעברה</b></p> <p>הבדיקה לעיל תיערך אך ורק לאחר אספקת דף הבדיקות, התייעוד הטכני ואישור חיבור המערכת למוקד אזרחי מאושר ע"י משטרת ישראל, דף הבדיקות יכיל רשימת אזורים, חלוקה למדורים, קודי הפעלה וריכוזי תקשורת בכל הגלאים החיצוניים יש להתקין נגד סוף קו מערכת האזעקה תסופק עם תיעוד מלא כולל תיק מערכת</p>				
<b>סה"כ 37.01 הערות למרכז</b>					
<b>סה"כ 37 שונות</b>					
<b>סה"כ עבודות המבנה הינן פאושליות</b>					

06/11/2018  
 דף מס': 059

אולם ספורט בתל מונד  
 מבנה 02 עבודות הפיתוח הינן למדידה

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סה"כ
	<b>פרק 08 תאורת חוץ והכנות לחיבור חשמל ותקשורת</b>				
	<b>תת פרק 08.00 תת פרק 8.0</b>				
	הערות אופני המדידה במידה ולא צויין אחרת אופן המדידה יהיה על פי המפרט הכללי בהוצאת הוועדה הבין-משרדית לסטנדרטיזציה של מסמכי החוזה לבנייה ולמיחשובם בהשתתפות: משרד הביטחון / אגף בינוי, משרד הבינוי והשיכון / מינהל תכנון והנדסה, משרד האוצר / החשכ"ל משרד התחבורה. (הספר הכחול) במהדורתו העדכנית ביותר.				
	<b>סה"כ 08.00 תת פרק 8.0</b>				
	<b>תת פרק 08.30 הכנות</b>				
08.30.0005	חפירת תעלות לכבלים ו/או לצינורות תיקשורת בכלים או בידיים כולל ריפוד וכיסוי חול, מילוי חפירה, החזרת השטח לקדמותו וסילוק עודפי אדמה. התעלה בעומק עד 90 ס"מ ורוחב 40-60 ס"מ.	מטר	120.00		
08.30.0025	תוספת מחיר לחפירה באזור מגוון/דשא, כולל החזרת פני השטח הסופיים לקדמותם.	מטר	20.00		
08.30.0030	תוספת מחיר לחפירה או חציבה עבור העמקת החפירה עד לעומק 150 ס"מ (במקום 90 ס"מ)	מטר	50.00		
08.30.0035	תוספת מחיר לחפירה ו/או חציבה עבור הרחבת החפירה עד לרוחב 80 ס"מ.	מטר	20.00		
08.30.0105	פתיחת מדרכה / שביל ברוחב 40-60 ס"מ ובעומק עד 150 ס"מ לצורך הנחת צינורות כולל חציבה ומילוי התעלה בשכבות המצע לפי הנחיות המפקח, תיקון מדרכה/שביל והחזרת המצב לקדמותו	מטר	50.00		
08.30.0110	פתיחת מעבר בקיר ו/או בתיקרה לכניסת כבלי חשמל והתקנת שרול P.V.C בקוטר עד "4, כולל תיקוני טיח, צבע, אטימות והחזרת המצב לקדמותו.	קומפ'	2.00		
	<b>סה"כ 08.30 הכנות</b>				

**אינג' משה רייפר**  
**רח' גוש עציון 11 גבעת שמואל 54030 טל: 03-5793107**

06/11/2018  
 דף מס': 060

אולם ספורט בתל מונד  
 מבנה 02 עבודות הפיתוח הינן למדידה

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סה"כ
<b>תת פרק 08.31 הכנות לתאורת חוץ</b>					
	מחירי כל היחידות של היסודות בפרויקט כוללים אישור קונסטרוקטור				
08.31.0020	תא בקרה לכבלים תא טרומי קוטר 80 ס"מ בעומק 130 ס"מ כולל חפירה/חציבה כולל שכבת חצץ של 20 ס"מ, כולל מכסה ממין B125 כולל שילוט יעוד תא הביקורת.	יח'	7.00		
08.31.0025	תא בקרה לכבלים, תא טרומי בקוטר 100 ס"מ ובעומק 130 ס"מ, כולל חפירה/ חציבה כולל שכבת חצץ של 20 ס"מ, כולל מכסה ממין B125 כולל שילוט יעוד תא הביקורת.	יח'	4.00		
08.31.0375	פס השוואת פוטנציאלים עשוי פס נחושת באורך 50 ס"מ עובי 4 מ"מ רוחב 40 מ"מ, עם 8 ברגים להתחברות מוליכי הארקה	יח'	1.00		
08.31.0455	גומחת בטון כולל תקרה לפילר מונים ח"ח / מרכזיה דגם F-160+G "פוקסי צפון" או ש"ע במידות: רוחב פנים 160 ס"מ, גובה 220 ס"מ עומק 60 ס"מ, כולל חפירה/חציבה, זיון, ביסוס.	יח'	2.00		
08.31.0470	גומחת בטון כולל תקרה לפילר מונים ח"ח / מרכזיה דגם F-216+G "פוקסי צפון" או ש"ע במידות: רוחב פנים 216 ס"מ, גובה 220 ס"מ עומק 60 ס"מ, כולל חפירה/חציבה, זיון, ביסוס.	יח'	1.00		
08.31.9000	תוספת למחיר תא בקרה עבור מכסה יצקת ברזל מכל מין שהוא בקוטר 80 ס"מ או מרובע עם סמל הרשות במקום מכסה ב-ב	יח'	7.00		
08.31.9010	תוספת למחיר תא בקרה עבור מכסה יצקת ברזל מכל מין שהוא בקוטר 100 ס"מ או מרובע עם סמל הרשות במקום מכסה ב-ב	יח'	5.00		
<b>סה"כ 08.31 הכנות לתאורת חוץ</b>					
<b>תת פרק 08.32 שרולים ומובילים</b>					
	כל הצנרת בחפירה מוכנה כולל חוט משיכה וסרט סימון תקני.				
08.32.0020	צינור פלסטי שרשורי דו שכבתי ("קובר") קוטר 50 מ"מ בחפירה מוכנה, כולל חוט משיכה וסרט סימון תקני.	מטר	80.00		
<b>להעברה בתת פרק 02.08.32</b>					

**אינג' משה רייפר**  
**רח' גוש עציון 11 גבעת שמואל 54030 טל: 03-5793107**

06/11/2018  
 דף מס': 061

**אולם ספורט בתל מונד**  
 מבנה 02 עבודות הפיתוח הינן למדידה

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סה"כ
<b>מהעברה</b>					
08.32.0030	צינור פלסטי שרשורי דו שכבתי ("קוברה") קוטר 80 מ"מ בחפירה מוכנה, כולל חוט משיכה וסרט סימון תקני.	מטר	310.00		
08.32.0035	צינור פלסטי שרשורי דו שכבתי ("קוברה") קוטר 110 מ"מ בחפירה מוכנה, כולל חוט משיכה וסרט סימון תקני.	מטר	100.00		
08.32.0200	תעלה מפח מגולבן במידות 100X100 מ"מ, כולל מכסה פח	מטר	10.00		
08.32.9000	צינור פלסטי שרשורי דו שכבתי ("קוברה") קוטר 160 מ"מ בחפירה מוכנה כולל חוט משיכה וסרט סימון תקני.	מטר	45.00		
<b>סה"כ 08.32 שרולים ומובילים</b>					
<b><u>תת פרק 08.33 מוליכים וכבלים</u></b>					
הערה: מחיר הכלבים והמוליכים לא כולל את הצנרת					
08.33.0280	כבל אלומיניום NA2XY (XLPE) בחתך 4X240 מ"מ"ר	מטר	50.00		
<b>סה"כ 08.33 מוליכים וכבלים</b>					
<b><u>תת פרק 08.38 הכנות לחברת חשמל</u></b>					
08.38.0010	שרוול מצינור פ.ו.י.סי קשיח בחפירה מוכנה עבור כבלים של ח"ח. הצינור בקוטר 6" ועובי דופן 6.2 מ"מ דרג 10, כולל חוט משיכה מנילון 8 מ"מ וסרט סימון תקני.	מטר	5.00		
08.38.0115	הרכבת בסיס לפילר חברת חשמל, כולל הובלה ממחסני החשמל, ביטון, ציוד עזר הכל לפי דרישות חברת החשמל.	יח'	1.00		
08.38.0120	לוח חשמל מפוליאסטר משוריין תוצרת ענבר או שו"ע במידות 80/60/60 ס"מ כולל מבנה הלוח, פנלי פח פנימיים, פסי צבירה, מהדקים, שילוט וכל הציוד	יח'	1.00		
<b>סה"כ 08.38 הכנות לחברת חשמל</b>					

06/11/2018  
 דף מס': 062

**אולם ספורט בתל מונד**  
 מבנה 02 עבודות הפיתוח הינן למדידה

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סה"כ
<b>תת פרק 08.90 לוחות חשמל</b>					
	כל לוחות החשמל יתאימו לתקן 1419 חלק 1, (לוחות שנבדקו בבדיקות טיפוס ובבדיקות טיפוס חלקיות). יצרן הלוח יהיה בעל היתר ממכון התקנים ליצור לוחות חשמל לפי התקן הנ"ל, רמה I, עד 630 אמפר.	יח'	1.00		
08.90.0050	יחידת ISO-4				
08.90.0052	מבנה ללוח חשמל חיצוני בנוי מארון פוליאסטר עם דלת, גגון, בדרגת אטימות IP55 לפחות ובתוכו קופסאות CI שבתוכם יותקנו כל אביזרי החשמל, פסי צבירה, מהדקים, חיווט, וכל יתר אביזרי וציוד הלוח. מידות הלוח לפי דרישה, בגודל מ-0.51 מ"ר עד 1 מ"ר	קומפ'	1.00		
08.90.0126	מאמ"ת תלת-פאזי 400A עם הגנה מגנטית והגנה טרמית מתכילית עם תחום כיול (300-400A), כושר ניתוק 35KA לפחות	יח'	1.00		
08.90.0160	תוספת סליל הפסקת מתח מרחוק (T.C) למאמ"ת עד 630A	יח'	1.00		
08.90.9000	הכנת המתקן לביקורת חח"י לרבות ביצוע בדיקות, איתור תקלות וטיפול בהם.	קומפ'	1.00		
08.90.9001	שעות עבודה ברג"י לפי הנחיות המפקח בכתב של חשמלאי מוסמך	ש"ע	25.00		
08.90.9002	כנ"ל אך של ע. חשמלאי	ש"ע	50.00		
08.90.9004	בדיקת בודק מוסמך למתקן חשמל ותקון כל הליקויים עד עד לקבלת אישור חיבור למתח מחברת חשמל	קומפ'	1.00		
08.90.9005	דלתות פח עם נעילה כולל גומי לאיטום נגד כניסת המים	מ"ר	2.00		
<b>סה"כ 08.90 לוחות חשמל</b>					
<b>סה"כ 08 תאורת חוץ והכנות לחיבור חשמל ותקשורת</b>					

**אינג' משה רייפר**  
**רח' גוש עציון 11 גבעת שמואל 54030 טל: 03-5793107**

06/11/2018  
 דף מס': 063

אולם ספורט בתל מונד  
 מבנה 02 עבודות הפיתוח הינן למדידה

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סה"כ
<b>פרק 18 עבודות תקשורת</b>					
<b>תת פרק 18.30 עבודות תקשורת</b>					
הערה: סעיפי החפירה ישולמו בפרק 08					
18.30.0030	צינור פוליאיתילן כפיף לעבודות תקשורת לפי דרישות חברת "בזק" (יק"ע 13.5) בקוטר 50 מ"מ בחפירה מוכנה, כולל חוט משיכה מנילון בקוטר 8 מ"מ וסרט סימון תיקני ומתאים .	מטר	30.00		
18.30.0050	צינור פוליאיתילן כפיף לעבודות תקשורת לפי דרישות חברת "בזק" (יק"ע 11) בקוטר 50 מ"מ בחפירה מוכנה, כולל חוט משיכה מנילון בקוטר 8 מ"מ וסרט סימון תיקני ומתאים .	מטר	30.00		
18.30.0095	זוג כבל ג'לי 50X2X0.4	מטר	130.00		
18.30.0500	גומחת בטון כולל תקרה עבור שרותי תקשורת במידות : רוחב פנים 90 ס"מ, גובה כולל (מעל ומתחת לקרקע) 220 ס"מ, עומק 40 ס"מ, כולל חפירה/חציבה , ביסוס, זיון, הכל לפי תכנון.	יח'	2.00		
<b>סה"כ 18.30 עבודות תקשורת</b>					
<b>סה"כ 18 עבודות תקשורת</b>					





**אינג' משה רייפר**  
**רח' גוש עציון 11 גבעת שמואל 54030 טל: 03-5793107**

06/11/2018  
 דף מס': 065

אולם ספורט בתל מונד  
 מבנה 02 עבודות הפיתוח הינן למדידה

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סה"כ
	<b>פרק 36 תאורת חוץ והכנות לחיבור חשמל ותקשורת</b>				
	<b>תת פרק 36.00 תת פרק 8.0</b>				
	הערות אופני המדידה במידה ולא צויין אחרת אופן המדידה יהיה על פי המפרט הכללי בהוצאת הוועדה הבין-משרדית לסטנדרטיזציה של מסמכי החוזה לבנייה ולמיחשובם בהשתתפות: משרד הביטחון / אגף בינוי, משרד הבינוי והשיכון / מינהל תכנון והנדסה, משרד האוצר / החשכ"ל משרד התחבורה. (הספר הכחול) במהדורתו העדכנית ביותר.				
	<b>סה"כ 36.00 תת פרק 8.0</b>				
	<b>תת פרק 36.30 הכנות</b>				
36.30.0005	חפירת תעלות לכבלים ו/או לצינורות תיקשורת בכלים או בידיים כולל ריפוד וכיסוי חול, מילוי חפירה, החזרת השטח לקדמותו וסילוק עודפי אדמה. התעלה בעומק עד 90 ס"מ ורוחב 40-60 ס"מ.	מטר	300.00		
36.30.0025	תוספת מחיר לחפירה באזור מגוון/דשא, כולל החזרת פני השטח הסופיים לקדמותם.	מטר	20.00		
36.30.0030	תוספת מחיר לחפירה או חציבה עבור העמקת החפירה עד לעומק 150 ס"מ (במקום 90 ס"מ)	מטר	50.00		
36.30.0035	תוספת מחיר לחפירה ו/או חציבה עבור הרחבת החפירה עד לרוחב 80 ס"מ.	מטר	50.00		
36.30.0105	פתיחת מדרכה / שביל ברוחב 40-60 ס"מ ובעומק עד 150 ס"מ לצורך הנחת צינורות כולל חציבה ומילוי התעלה בשכבות המצע לפי הנחיות המפקח, תיקון מדרכה/שביל והחזרת המצב לקדמותו	מטר	200.00		
36.30.0110	פתיחת מעבר בקיר ו/או בתיקרה לכניסת כבלי חשמל והתקנת שרול P.V.C בקוטר עד "4, כולל תיקוני טיח, צבע, אטימות והחזרת המצב לקדמותו.	קומפ'	2.00		
	<b>סה"כ 36.30 הכנות</b>				

**אינג' משה רייפר**  
**רח' גוש עציון 11 גבעת שמואל 54030 טל: 03-5793107**

06/11/2018  
 דף מס': 066

**אולם ספורט בתל מונד**  
 מבנה 02 עבודות הפיתוח הינן למדידה

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סה"כ
<b>תת פרק 36.31 הכנות לתאורת חוץ</b>					
	מחירי כל היחידות של היסודות בפרויקט כוללים אישור קונסטרוקטור				
36.31.0020	תא בקרה לכבלים תא טרומי קוטר 80 ס"מ בעומק 130 ס"מ כולל חפירה/חציבה כולל שכבה חצץ של 20 ס"מ, כולל מכסה ממין B125 כולל שילוט יעוד תא הביקורת.	יח'	8.00		
36.31.0025	תא בקרה לכבלים, תא טרומי בקוטר 100 ס"מ ובעומק 130 ס"מ, כולל חפירה/ חציבה כולל שכבת חצץ של 20 ס"מ, כולל מכסה ממין B125 כולל שילוט יעוד תא הביקורת.	יח'	11.00		
36.31.0375	פס השוואת פוטנציאלים עשוי פס נחושת באורך 50 ס"מ עובי 4 מ"מ רוחב 40 מ"מ, עם 8 ברגים להתחברות מוליכי הארקה	יח'	1.00		
36.31.0455	גומחת בטון כולל תקרה לפילר מונים ח"ח / מרכזיה דגם F-160+G "פוקסי צפון" או ש"ע במידות: רוחב פנים 160 ס"מ, גובה 220 ס"מ עומק 60 ס"מ, כולל חפירה/חציבה, זיון, ביסוס.	יח'	2.00		
36.31.9000	תוספת למחיר תא בקרה עבור מכסה יצקת ברזל מכל מין שהוא בקוטר 80 ס"מ או מרובע עם סמל הרשות במקום מכסה ב-ב	יח'	8.00		
36.31.9010	תוספת למחיר תא בקרה עבור מכסה יצקת ברזל מכל מין שהוא בקוטר 100 ס"מ או מרובע עם סמל הרשות במקום מכסה ב-ב	יח'	11.00		
<b>סה"כ 36.31 הכנות לתאורת חוץ</b>					
<b>תת פרק 36.32 שרולים ומובילים</b>					
	כל הצנרת בחפירה מוכנה כולל חוט משיכה וסרט סימון תקני.				
36.32.0020	צינור פלסטי שרשורי דו שכבתי ("קוברה") קוטר 50 מ"מ בחפירה מוכנה, כולל חוט משיכה וסרט סימון תקני.	מטר	700.00		
36.32.0200	תעלה מפח מגולבן במידות 100X100 מ"מ, כולל מכסה פח	מטר	10.00		
36.32.9000	צינור פלסטי שרשורי דו שכבתי ("קוברה") קוטר 160 מ"מ בחפירה מוכנה כולל חוט משיכה וסרט סימון תיקני.	מטר	1500.00		
<b>סה"כ 36.32 שרולים ומובילים</b>					

**אינג' משה רייפר**  
**רח' גוש עציון 11 גבעת שמואל 54030 טל: 03-5793107**

06/11/2018  
 דף מס': 067

אולם ספורט בתל מונד  
 מבנה 02 עבודות הפיתוח הינן למדידה

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סה"כ
<b>תת פרק 36.33 מוליכים וכבלים</b>					
	הערה: מחיר הכלבים והמוליכים לא כולל את הצנרת				
36.33.0280	כבל אלומיניום NA2XY (XLPE) בחתך 3X240+120 מ"מ"ר	מטר	1100.00		
<b>סה"כ 36.33 מוליכים וכבלים</b>					
<b>תת פרק 36.38 הכנות לחברת חשמל</b>					
36.38.0010	שרוול מצינור פ.ו.י.סי קשיח בחפירה מוכנה עבור כבלים של ח"ח. הצינור בקוטר 6" ועובי דופן 6.2 מ"מ דרג 10, כולל חוט משיכה מנילון 8 מ"מ וסרט סימון תקני.	מטר	5.00		
36.38.0115	הרכבת בסיס לפילר חברת חשמל, כולל הובלה ממחסני החשמל, ביטון, ציוד עזר הכל לפי דרישות חברת החשמל.	יח'	1.00		
36.38.0120	לוח חשמל מפוליאסטר משוריין תוצרת ענבר או שו"ע במידות 80/60/60 ס"מ כולל מבנה הלוח, פנלי פח פנימיים, פסי צבירה, מהדקים, שילוט וכל הציוד	יח'	1.00		
<b>סה"כ 36.38 הכנות לחברת חשמל</b>					
<b>תת פרק 36.90 לוחות חשמל</b>					
	כל לוחת החשמל יתאימו לתקן 1419 חלק 1, (לוחות שנבדקו בבדיקות טיפוס ובבדיקות טיפוס חלקיות). יצרן הלוח יהיה בעל היתר ממכון התקנים ליצור לוחות חשמל לפי התקן הנ"ל, רמה I, עד 630 אמפר.				
36.90.0010	מבנה ללוח חשמל חיצוני בנוי מארון/ות פוליאסטר עם דלת/ות, גגון, בדרגת אטימות IP55 לפחות ובתוכו קופסאות CI שבתוכם יותקנו כל אביזרי החשמל, פסי צבירה, מהדקים, חיווט, וכל יתר אביזרי וציוד הלוח. מידות הלוח לפי דרישה, בגודל מ-1.01 מ"ר עד 1.5 מ"ר	קומפ'	1.00		
36.90.0020	מאמ"ת תלת-פאזי 1250A עם הגנה מגנטית והגנה טרמית מתכיילת עם תחום כיול (630-1250)A, כושר ניתוק 50KA לפחות	יח'	1.00		
36.90.0030	תוספת עבור קוטב רביעי למאמ"ת עד 3x1250A	יח'	1.00		
<b>להעברה בתת פרק 02.36.90</b>					

**אינג' משה רייפר**  
**רח' גוש עזיון 11 גבעת שמואל 54030 טל: 03-5793107**

06/11/2018  
 דף מס': 068

**אולם ספורט בתל מונד**  
 מבנה 02 עבודות הפיתוח הינן למדידה

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סה"כ
	<b>מהעברה</b>				
36.90.0040	תוספת סליל הפסקת מתח מרחוק (T.C) למאמ"ת עד 1000A	יח'	1.00		
36.90.0050	יחידת ISO-4	יח'	1.00		
36.90.9000	הכנת המתקן לביקורת חח"י לרבות ביצוע בדיקות , איתור תקלות וטיפול בהם .	קומפ'	1.00		
36.90.9001	שעות עבודה ברג'י לפי הנחיות המפקח בכתב של חשמלאי מוסמך	ש"ע	25.00		
36.90.9002	כנ"ל אך של ע. חשמלאי	ש"ע	50.00		
36.90.9003	ניתוק / פירוק חיבור חח"י קיים לצורך חיבור לוח חשמל ראשי כולל פתיחת הזמנה , תאום עם חח"י ותשלום עלויות הניתוק , חיבור והעברת ביקורת חח"י למתקן	קומפ'	1.00		
36.90.9004	בדיקת בודק מוסמך למתקן חשמל ותקון כל הליקויים עד עד לקבלת אישור חיבור למתח מחברת חשמל	קומפ'	1.00		
36.90.9005	דלתות פח עם נעילה כולל גומי לאיטום נגד כניסת המים	מ"ר	2.00		
<b>סה"כ 36.90 לוחות חשמל</b>					
<b>סה"כ 36 תאורת חוץ והכנות לחיבור חשמל ותקשורת</b>					





06/11/2018  
 דף מס': 071

**אולם ספורט בתל מונד**  
 מבנה 02 עבודות הפיתוח הינן למדידה

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סה"כ
	<b>פרק 40 עבודות פיתוח</b>				
	<b>תת פרק 40.00 תת פרק 00.00</b>				
	<p>א. גם אם לא נכתב בכתב הכמויות, כל הפרוטים והנתונים במפרט הטכני הנלווה מחייבים את הקבלן בביצוע הסעיף הספציפי מתוך אותו פרק.</p> <p>ב. כל האמור בכתב הכמויות הוא לפי התוכניות, הפרטים והוראות המפקח באתר.</p> <p>ג. מחירי היחידה של הקבלן כוללים את כל האמור במפורט בתוכניות ובפרטים.</p> <p>ד. סעיף או הערה שמופיע בתוכניות ובמפרט ואינו מופיע בנפרד בכתב הכמויות רואים אותו כלול בסעיף הביצוע המתאים. לאחר חתימת החוזר לא יתקבלו כל טענות והערות בענין זה.</p> <p>ה. לפני ביצוע כל פעולת חפירה או פעולה אחרת, ידאג הקבלן לקבל אישורים בכתב מחברת החשמל, בזק והממונים ברשות על התשתיות, הנ"ל יגולמו במחירי הצעת הקבלן לא ישולם בנפרד בגינן.</p>				
	<b>סה"כ 40.00 תת פרק 00.00</b>				
	<b>תת פרק 40.02 עבודות עפר</b>				
40.02.0007	<p>חפירה ו/או חציבה ומילוי ממצב טופוגרפי קיים למצב רצוי ומתוכנן ועד לתחתית המצעים- המחיר לחפירה בלבד כולל העברת העפר החפור, פיזורו והידוקו בשטחי המילוי או למרחק שאינו עולה על 5 ק"מ. הכל בהתאם לתוכנית והוראות המפקח באתר.</p>	מ"ק	1800.00		
	<b>להעברה בתת פרק 02.40.02</b>				

06/11/2018  
 דף מס': 072

**אולם ספורט בתל מונד**  
 מבנה 02 עבודות הפיתוח הינן למדידה

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סה"כ
40.02.0045	<p><b>מהעברה</b></p> <p>חמרה גננית - העבודה כוללת: אספקה פיזור וישור של חמרה גננית באיכות נפה 200 15%, קלה ופוריה בשכבה של 40 ס"מ לפחות, ליצירת שיפועים, לפי התוכנית ובהתאם להוראות המתכנן. החמרה תסופק ממקור ידוע ומאושר ע"י מנהל מח' הגנים או המפקח ובכל מקרה תהיה נקיה לחלוטין מפקעות, זרעים, או חלקי ענפים של עשביה רב שנתית כגון גמא הפקעים, יבלית או עשב אחר אשר עם צימוחו יכול להפוך למטרד תחזוקתי. העבודה כוללת חפירה ופינוי של שכבת תשתית קיימת בעובי 40 ס"מ לפחות ו/או הסרת צמחייה קיימת כולל דשא ושיחים וניקוי האתר מכל פסולת ואשפה והרחקתם מהאתר בהתאם להוראות המפקח. על הקבלן לקבל אישור בכתב מאת המפקח באתר על כמות משאיות הח</p>	מ"ק	80.00		
<b>סה"כ 40.02 עבודות עפר</b>					
40.03.0026	<p><b>תת פרק 40.03 שבילים, מדרכות, רחבות ומדרגות</b></p> <p>ריצוף באבנים משתלבות "סיינה שקטה" במידות 15/15/6 ואבן "יתד" 7.5/22.5/6 - העבודה כוללת: אספקה ופיזור שכבת חול בעובי 4 ס"מ, אספקה והנחת אבני ריצוף מיצרן בעל תקן, ותשתית מצע סוג א' בעובי 30 ס"מ לאחר הידוק מבוקר כולל חפירה להכנת "צורת דרך" ופינוי חומר עודף לפי הצורך ולפי הוראות המפקח באתר. צבע ודוגמת הריצוף לפי בחירת המתכנן (4 צבעים מתוכם 15% לבן). הכל לפי הפרט, התכנית והוראות המתכנן.</p>	מ"ר	1000.00		
40.03.0075	<p>משטח התראה מישושית- העבודה כוללת: אספקה והנחת אבני סימון לעיורים עם בליטות 20/20/6 ס"מ, מיצרן בעל תקן, על שכבת חול בעובי 4 ס"מ, תשתית ממצע סוג א' ותשתית מצע סוג א' בעובי 30 ס"מ לאחר הידוק מבוקר. כולל חפירה להכנת "צורת דרך" ופינוי חומר עודף לפי הצורך ולפי הוראות המפקח באתר. העבודה כוללת הידוק השתית. צבע הריצוף לפי בחירת המתכנן. ראה פרט המדרגות.</p>	מ"ר	3.50		
<b>להעברה בתת פרק 02.40.03</b>					



06/11/2018  
 דף מס': 073

**אולם ספורט בתל מונד**  
 מבנה 02 עבודות הפיתוח הינן למדידה

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סה"כ
	<b>מהעברה</b>				
40.03.0222	אבן שפה גננית - העבודה כוללת: אספקה והנחת אבן שפה גננית 20/10/100 מיצרן בעל תקן בגובה הריצוף. העבודה כוללת בסיס וגב בטון כולל עיבוד פינות וקיום מעוגלים. הכל לפי התוכנית, הפרט והוראות המפקח באתר. צבע אבן השפה - כורכרית. ראה פרט א.ש.7.	מטר	100.00		
40.03.0300	מדרגה מאלמנט מדרגה מחורצת - העבודה כוללת: אספקה והרכבת מדרגה מחורצת 30/35/17 בגוון הריצוף או לפי הוראות המתכנן. ראה פרט. המחיר כולל השלמת הריצוף.	מטר	60.00		
<b>סה"כ 40.03 שבילים, מדרכות, רחבות ומדרגות</b>					
	<b><u>תת פרק 40.04 קירות תומכים, גדרות ומסלעות</u></b>				
40.04.0037	בניית קיר מבטון - העבודה כוללת: אספקה ובניית קיר בטון ב - 30 כולל זיון, עמודי בטון ויסוד. כמו כן, העבודה כוללת חפירה ליסודות והחזרת החומר, אספקה ופיזור של מצע סוג א' ובטון רזה. הכל לפי התוכנית, הפרט והוראות המפקח באתר.	מ"ק	39.00		
40.04.0151	חיפוי אבן בדוגמאת הקירות בבית הספר הקיים מנוסרת ומסותתת לקירות - העבודה כוללת: אספקה וחיפוי אבן בדוגמאת בית הספר הקיים. הנחת האבן תעשה על גבי טיט עם מלט לבן על בסיס בי.ג'.בונד. הכל לפי התכנית, הפרט והוראות המפקח באתר.	מ"ר	500.00		
40.04.0185	קופינג מאבן מנוסרת ומסותתת - העבודה כוללת: אספקה והתקנת קופינג מאבן מנוסרת ומסותתת בעובי 7.5 ס"מ. הנחת האבן תעשה על גבי טיט עם מלט לבן על בסיס בי.ג'.בונד. הכל בהתאם לתוכנית, לפרט והוראות המפקח.	מטר	215.00		
40.04.0187	השלמת עבודות האספלט שפורק במגרש הספורט כדוגמת האספלט הקיים כולל מצעים מהודקים סוג א' והתחברויות לאספלט הקיים במגרש.	מ"ר	100.00		
<b>סה"כ 40.04 קירות תומכים, גדרות ומסלעות</b>					

**אינג' משה רייפר**  
**רח' גוש עזיון 11 גבעת שמואל 54030 טל: 03-5793107**

06/11/2018  
 דף מס': 074

**אולם ספורט בתל מונד**  
 מבנה 02 עבודות הפיתוח הינן למדידה

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סה"כ
<b>תת פרק 40.07 נקוז</b>					
40.07.0021	צינור ניקוז- העבודה כוללת אספקה והתקנת צינורות p.v.c בקוטר 8", והנחתם בעומק עד 2מ'. העבודה כוללת חפירה\חציבה, מילוי בחומר גרנולרי ועטיפת חול כולל הידוק, כיסוי והתחברות לתאי ניקוז או לצינור ניקוז קיים. הכל מושלם. העבודה תעשה על פי התכנית, הפרט והוראות המפקח באתר.	מטר	50.00		
40.07.0041	תאי קליטה כפולים לעומס כבד- העבודה כוללת: אספקה והתקנת תאי קליטה כפולים מבטון מזויין. התאים יכללו רשת ותושבת מיציקת ברזל לעומס בדיקה D-400, לפי התקן. העבודה כוללת חפירה/ חציבה עד עומק 1.5 מ', הידוק שתית, מילוי בחומר גרנולרי / חול מהודק, התחברויות לצנורות נקוז מבטון לתאי נקוז. הכל בהתאם לתכנית, לפרט ולהוראות המפקח באתר.	יח'	2.00		
40.07.0065	תא ביקורת - העבודה כוללת: אספקה והתקנת תא ביקורת במידות 100x100 ס"מ. התא כולל מכסה מיציקת ברזל 25 טון, דגם "שמשון מרובע", הכולל את סמל הרשות, או ש"ע מאושר. התא יותקן בעומק עד 2.0 מ', כולל חפירה/חציבה, הידוק שתית, מילוי גרנולרי/עטיפת חול מהודקים. הכל מושלם לפי התכנית, הפרט והוראות המפקח באתר.	יח'	1.00		
<b>סה"כ 40.07 נקוז</b>					
<b>תת פרק 40.08 פרטים שונים</b>					
40.08.0019	ספסלי גן - ממתכת ועץ- העבודה כוללת: אספקה ויציקת ספסל ממתכת דגם "גל - ים" תוצרת שחם אריכא מס' קטלוגי 1085 או ש"ע מאושר. הכל לפי הפרט, והוראות המפקח באתר.	יח'	9.00		
40.08.0047	ברזיה דגם "כתר" - העבודה כוללת: אספקה והתקנת ברזיה תוצרת "שחם אריכא". הברזיה כוללת - ברז לחץ מוגן, עם ווסת ספיקה אוטומטי, ברכת ניקוז עם מחסום גלי לברזיות חוץ וארגז ראש מערכת הכולל ברז ראשי, מסנן ומקטין לחץ. העבודה כוללת חיבור הברזיה למקור מים קיים הקרוב למיקום הברזיות ע"י קו פוליאתילן קוטר 25 דרג 6.	יח'	1.00		
40.08.0059	אשפתון - העבודה כוללת: אספקה והרכבת אשפתון דגם "סביון" תוצרת שחם אריכא או ש"ע מאושר מק"ט 3055. ראה פרט.	יח'	4.00		
<b>להעברה בתת פרק 02.40.08</b>					

06/11/2018  
 דף מס': 075

**אולם ספורט בתל מונד**  
 מבנה 02 עבודות הפיתוח הינן למדידה

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סה"כ
40.08.0118	<p><b>מהעברה</b></p> <p>מאחז יד למדרגות - העבודה כוללת: אספקה והתקנת מאחד יד למדרגות לפי התוכנית והפרט או ש"ע לפי הוראות המתכנן. כל חלקי המתכת יהיו מגולוונים בגליון חם לפי תקן ישראלי מס' 918. הריתוך יעשה לפני הגיליון, המשלוח יעשה בשינוע יעודי למניעת הדבקות, עובי הגיליון יהיה לפחות 65 מיקרון, מאחז היד יהיה צבוע בצבע הכנה מסוג primwash (צבע יסוד) ויצבע פעמיים בצבע על פי בחירת המתכנן. הכל לפי התכנית, הפרט והוראות המפקח באתר.</p>	מטר	25.00		
40.08.0131	<p>מעקה בטחון - העבודה כוללת: אספקה והתקנת מעקה בטחון בגובה 110 ס"מ " דגם כנרת" תוצרת "גדרות אורלי" לפי התוכנית והפרט או ש"ע לפי הוראות המתכנן. כל חלקי המתכת יהיו מגולוונים בגליון חם לפי תקן ישראלי מס' 918. הריתוך יעשה לפני הגיליון, המשלוח יעשה בשינוע יעודי למניעת הדבקות, עובי הגיליון יהיה לפחות 65 מיקרון, מעקה הביטחון יהיה צבוע בצבע הכנה מסוג primwash (צבע יסוד) ויצבע פעמיים בצבע על פי בחירת המתכנן. הכל לפי התכנית, הפרט והוראות המפקח באתר. ראה פרט .</p>	מטר	65.00		
40.08.0138	<p>שער לחנית רכב - העבודה כוללת: אספקה והתקנת שער כניסה לרכב ברוחב לפי תכנית ובגובה 1.1 מ' כדוגמת הגדר הקיימת והכנה לפתיחה חשמלית, הכל לפי התוכנית והפרט המצורף. כל חלקי המתכת יהיו מגולוונים בגליון חם וצבועים בתנור בצבע עפ"י בחירת המתכנן.</p>	יח'	2.00		
40.08.0152	<p>שער כניסה לגדר מוסדות - העבודה כוללת: אספקה והתקנת שער כניסה בהתאם לגדר בגובה 2 מ' והכנה לפתיחה חשמלית. כל חלקי המתכת יהיו מגולוונים בגליון חם וצבועים בתנור בצבע עפ"י בחירת המתכנן. ראה פרט.</p>	יח'	1.00		

**להעברה בתת פרק 02.40.08**

06/11/2018  
 דף מס': 076

**אולם ספורט בתל מונד**  
 מבנה 02 עבודות הפיתוח הינן למדידה

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סה"כ
40.08.0208	<p><b>מהעברה</b></p> <p>עמדה לנטיעת עצים עם סריגי בטון - העבודה כוללת : אספקה והתקנת סריג בטון בגודל 120x120 ס"מ בצבע הריצוף-העבודה כוללת: חפירת בור לנטיעה 100X100X100 ס"מ וסילוק העפר החפור, מילוי הבור בחמרה גננית קלה, יציקת חגורת בטון ואספקה ופיזור חצץ "פוליה" (20 מ"מ) ומגביל שורשים LOC-RIB ושכבת טוף 4-20 בצבע שחור בעובי 10 מ"מ. העבודה כוללת התאמת הריצוף הקיים לגומה לפי הצורך. הכל לפי הפרט, התכניות והוראות המפקח באתר.</p>	יח'	3.00		
<b>סה"כ פרטים שונים</b>					
<b>סה"כ 40 עבודות פיתוח</b>					

06/11/2018  
 דף מס': 077

אולם ספורט בתל מונד  
 מבנה 02 עבודות הפיתוח הינן למדידה

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סה"כ
<b>פרק 41 גינון והשקייה</b>					
<b>תת פרק 41.01 נטיעה ושתילה</b>					
41.01.0035	עצים מעוצבי גזע גודל 9 - העבודה כוללת: אספקה ונטיעת עצים מעוצבי גזע מהאדמה. העצים יסופקו ממשתלה מוכרת ומאושרת על ידי מנהל מח' גנים. הוצאת העצים מאדמת המשתלה תעשה באמצעות סכיני "קונוס" מיוחדים. העצים יסופקו כאשר גוש השורשים עטוף בד יוטה ומוגן בתוך סלסלה מרשת מתכת. פתיחת בורות נטיעה בגודל 80/80/100 ס"מ. העצים יהיו בעלי גזע בקוטר 3.0" לפחות. נקודת המדידה כ- 20 ס"מ מפני הקרקע. יש לפזר בתחתית הבור 1/2 דלי דשן כופתיגן מעושר. הנטיעה תעשה תוך מילוי הבורות במים עד למחצית עומקם, הכנסת העץ ואחרי כן כיסוי בחמרה גננית. העבודה כוללת שתילה ואחריות לקליטה למשך 12 חודשים.	יח'	7.00		
41.01.0137	צמחים גודל 5 (4 ליטר) - העבודה כוללת: אספקה ושתילת צמחים לפי התוכנית, הפירוט בריכוז הכמויות והמפרט הטכני ו/או בהתאם להוראות המפקח באתר. לפני השתילה על המבצע לעבד את השטח בחרישה או בתיחוח לעומק של כ-20 ס"מ לפחות אחרי ניקיון מוחלט של השטח. על המבצע לספק ולהצניע דשן כופתיגן מעושר 5-5-5 בכמות של 1 טון לדונם לפחות. בנוסף על הקבלן להכניס לבורות השתילה כ-1/2 ק"ג דשן כופתיגן מעושר 5-5-5 לכל צמח. העבודה כוללת שתילה ואחריות לקליטה למשך 3 חודשים.	יח'	750.00		
<b>סה"כ 41.01 נטיעה ושתילה</b>					
<b>תת פרק 41.02 מערכת השקייה</b>					
41.02.0426	מערכת השקיה - קומפלט כולל ראש מערכת. הכל בהתאם להוראות המתכנן והמפקח באתר.	קומפ'	1.00		
<b>סה"כ 41.02 מערכת השקייה</b>					
<b>סה"כ 41 גינון והשקייה</b>					

06/11/2018  
 דף מס': 078

אולם ספורט בתל מונד  
 מבנה 02 עבודות הפיתוח הינן למדידה

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סה"כ
<b>פרק 44 עבודות גידור</b>					
<b>תת פרק 44.01 גדרות</b>					
44.01.0075	(גדר מוסדית) גדר סבכה מפרופיל מרובע ומגולוון 25x25 ס"מ כל 10 ס"מ ובגובה 2.0 מ שני פרופילים מרובעים עליון ותחתון 40x60 מ"מ, גדר הסבכה עוברת דרך הפרופילים הנ"ל מסובב ב-45 מעלות או ישר, עמודים מפרופיל מרובע מגולוון 60x60 מ"מ כל 3.0 מ'. (הגדר מחוברת ע"י מחברים פנימיים ללא ריתוכים וברגים.	מטר	340.00		
44.01.0077	מעקה בטחון - העבודה כוללת: אספקה והתקנת מעקה בטחון בגובה 110 ס"מ " דגם כנרת" תוצרת "גדרות אורלי" לפי התוכנית והפרט או ש"ע לפי הוראות המתכנן. כל חלקי המתכת יהיו מגולוונים בגליון חם לפי תקן ישראלי מס' 918. הריתוך יעשה לפני הגיליון, המשלוח יעשה בשינוע יעודי למניעת הדבקות, עובי הגיליון יהיה לפחות 65 מיקרון, מעקה הביטחון יהיה צבוע בצבע הכנה מסוג primwash (צבע יסוד) ויצבע פעמיים בצבע על פי בחירת המתכנן. הכל לפי התכנית, הפרט והוראות המפקח באתר. ראה פרט .	מטר	100.00		
44.01.0320	גדר למגרשי כדור סל דגם "ציון כפול" או שו"ע בגובה 4 מ' עם מוטות ניצבים 25/25/1.5 ס"מ כל 10 ס"מ ועמודים 100/50/3.6 ס"מ כל 3.0 מ'	מטר	40.00		
<b>סה"כ 44.01 גדרות</b>					
<b>סה"כ 44 עבודות גידור</b>					

06/11/2018  
 דף מס': 079

**אולם ספורט בתל מונד**  
 מבנה 02 עבודות הפיתוח הינן למדידה

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סה"כ
	<b>פרק 57 עבודות מים וביוב</b>				
	<b>תת פרק 57.00 תת פרק 57.0</b>				
	הערות				
	אופני המדידה במידה ולא צויין אחרת אופן המדידה יהיה על פי המפרט הכללי בהוצאת הוועדה הבין-משרדית לסטנדרטיזציה של מסמכי החוזה לבנייה ולמיחשובם בהשתתפות: משרד הביטחון / אגף בינוי, משרד הבינוי והשיכון / מינהל תכנון והנדסה, משרד האוצר / החשכ"ל משרד התחבורה. (הספר הכחול) במהדורתו העדכנית ביותר.				
	<b>סה"כ 57.00 תת פרק 57.0</b>				
	<b>תת פרק 57.01 קוי אספקת מים עד קוטר 8" (המחיר כולל ספחים)</b>				
	מחיר יחידה כולל אספקה והתקנת הצינורות עדכון מדידה, פיזור צינורות, אספקת האביזרים, חפירה ו/או חציבה, חפירת ידיים במקומות הנדרשים. סילוק עודפי אדמה, אספקת ריפוד החול וכיסוי צינורות כנדרש				
57.01.0010	קו מים מגולבן סקדיול 40 בקוטר 3/4" ועטיפת פלסטיק מושחלת תלת שכבתית דוגמת APC-3 או טריו בעומק עד 1.00 מ', כולל ספחים.	מטר	20.00		
57.01.0015	קו מים מגולבן סקדיול 40 בקוטר 1" ועטיפת פלסטיק מושחלת תלת שכבתית דוגמת APC-3 או טריו בעומק עד 1.00 מ', כולל ספחים.	מטר	20.00		
57.01.0065	קו מים מפלדה בקוטר 2" ע.ד. 3.65 מ"מ עם ציפוי פנים בטון ועטיפת פלסטיק משוחלת תלת שכבתית דוגמת APC-3 או טריו או ש"ע מונח בעומק עד 1.00 מטר כולל ספחים.	מטר	100.00		
57.01.0070	קו מים מפלדה בקוטר 3" ע.ד. 5/32" עם ציפוי פנים בטון ועטיפת פלסטיק משוחלת תלת שכבתית דוגמת APC-3 או טריו או ש"ע מונח בעומק עד 1.00 מטר כולל ספחים.	מטר	220.00		
57.01.0075	קו מים מפלדה בקוטר 4" ע.ד. 5/32" עם ציפוי פנים בטון ועטיפת פלסטיק משוחלת תלת שכבתית דוגמת APC-3 או טריו או ש"ע מונח בעומק עד 1.00 מטר, כולל ספחים.	מטר	420.00		
	<b>להעברה בתת פרק 02.57.01</b>				

**אינג' משה רייפר**  
**רח' גוש עציון 11 גבעת שמואל 54030 טל: 03-5793107**

06/11/2018  
 דף מס': 080

**אולם ספורט בתל מונד**  
 מבנה 02 עבודות הפיתוח הינן למדידה

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סה"כ
<b>מהעברה</b>					
57.01.0445	חבור מים לגינון בקוטר 2" לרבות מד מים, 2 ברזים 2" מעברים ניפלים ברכים, רקורד וכו' (לא כולל הספקת מד המים), כולל חבור לקו מים ראשי עד 3 מ' וכן חבור לקו מים לראש מערכת עד 3 מ' ו"גשר" הארקה .	יח'	2.00		
57.01.0855	התחברות קו מים חדש בקוטר עד 2" לקו מים קיים בכל קוטר, לרבות עבודות ההכנה הדרושות, איתור הקו, סגירתו, ניקוזו והחזרת המצב לקדמותו, הכל בתאום עם הרשויות.	יח'	1.00		
57.01.0860	התחברות קו מים חדש בקוטר 3"-4" לקו מים קיים בכל קוטר, לרבות עבודות ההכנה הדרושות, איתור הקו, סגירתו, ניקוזו והחזרת המצב לקדמותו, הכל בתאום עם הרשויות.	יח'	3.00		
57.01.0870	תוספת עבור חיבור קו חדש לקיים מחומרים שונים בקטרים עד 2", כולל ספחים.	קומפ'	1.00		
57.01.0875	תוספת עבור חיבור קו חדש לקיים מחומרים שונים בקטרים 3"-4", כולל ספחים.	קומפ'	3.00		
	שונות ?				
57.01.1150	פתיחת כביש אספלט ותיקונו לאחר הנחת קו מים בכל עומק.	מטר	10.00		
57.01.1230	נקודת מים קרים כוללת צינור מגולבן 1/2" סקדיוול 40 עד 2.0 מ'	קומפ'	2.00		
<b>סה"כ 57.01 קוי אספקת מים עד קוטר 8" (המחיר כולל ספחים)</b>					
<b>תת פרק 57.02 מתקנים ואביזרים למים</b>					
האביזרים ללחץ 16 אטמ' אלא אם כן מצויין אחרת. מכסי השוחות לפי ת"י 489, לרבות סימון יעוד וסמל הרשות. מחירי היחידה של המגופים, שסתומים ואביזרים אחרים כוללים את כל אלמנטי החיבור הנדרשים לרבות אוגנים נגדיים, מחבר מאוגן ("חצי דרסר"), ברגים, אומים, אטמים וכיו"ב.					
57.02.0440	אוגן עיוור בקוטר 3", כולל ברגים ואטמים.	יח'	1.00		
57.02.0445	אוגן עיוור בקוטר 4", כולל ברגים ואטמים.	יח'	2.00		
<b>להעברה בתת פרק 02.57.02</b>					



06/11/2018  
 דף מס': 081

**אולם ספורט בתל מונד**  
 מבנה 02 עבודות הפיתוח הינן למדידה

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סה"כ
	<b>מהעברה</b>				
57.02.0715	ברז לכיבוי אש חיצוני בקוטר 3" מחובר בהברגה או ע"י אוגן, לרבות מתקן שבירה, זקף קוטר 3", גוש בטון לעיגון, מצמד שטורץ וברז גן 3/4"	קומפ'	2.00		
57.02.9000	ראש מערכת ראשי 4" לפי פרט בתוכנית, לרבות מד מים 4" ארד, מז"ח WATTS 4" + מסנן 4" + 3 מגופים" 4 + ברז סגירה 2" + אל חוזר 2" + משחרר אויר + ברז כיבוי 3", ברז הסנקה כפול 3" ואלחוזר 3", קומפלט ומאושר ע"י המתכנן.	קומפ'	1.00		
57.02.9001	ברז הסנקה כפול 3" מפליז עם אל חוזר מותקן קומפ' עם כל האביזרים.	יח'	1.00		
<b>סה"כ 57.02 מתקנים ואביזרים למים</b>					
<b><u>תת פרק 57.03 קוי ביוב (המחיר כולל ספחים)</u></b>					
מחיר יחידה כולל אספקה והתקנת הצינורות עדכון מדידה, פיזור צינורות, אספקת האביזרים, חפירה ו/או חציבה, חפירת ידיים במקומות הנדרשים, דיפון, סילוק עודפי אדמה, אספקת ריפוד החול וכיסוי צינורות כנדרש					
צינורות פי.וי.סי עבה לביוב מסוג SN-8 (מיוצר לפי ת"י 884)					
57.03.0005	צנור P.V.C עבה לביוב בקוטר 110 מ"מ מונח בקרקע בעומק עד 1.25 מטר.	מטר	30.00		
57.03.0050	צנור P.V.C עבה לביוב בקוטר 160 מ"מ מונח בקרקע בעומק עד 1.25 מטר.	מטר	80.00		
57.03.0055	צנור P.V.C עבה לביוב בקוטר 160 מ"מ מונח בקרקע בעומק הגדול מ-1.26 מטר ועד 1.75 מטר.	מטר	50.00		
57.03.0060	צנור P.V.C עבה לביוב בקוטר 160 מ"מ מונח בקרקע בעומק הגדול מ-1.76 מטר ועד 2.25 מטר.	מטר	50.00		
57.03.0065	צנור P.V.C עבה לביוב בקוטר 160 מ"מ מונח בקרקע בעומק הגדול מ-2.26 מטר ועד 2.75 מטר.	מטר	10.00		
<b>להעברה בתת פרק 02.57.03</b>					

**אינג' משה רייפר**  
**רח' גוש עציון 11 גבעת שמואל 54030 טל: 03-5793107**

06/11/2018  
 דף מס': 082

**אולם ספורט בתל מונד**  
 מבנה 02 עבודות הפיתוח הינן למדידה

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סה"כ
<b>מהעברה</b>					
57.03.0070	צנור P.V.C עבה לביוב בקוטר 160 מ"מ מונח בקרקע בעומק הגדול מ-2.76 מטר ועד 3.25 מטר.	מטר	10.00		
57.03.0715	חיבור צנור ביוב חדש מ-P.V.C או יצקת בקוטר 6" ליציאת ביוב קיימת ממבנה, כולל פירוק היציאה הקיימת	קומפ'	13.00		
57.03.0785	פתיחת מסעה/מדרכה מרוצפת לצורך הנחת קו ביוב בכל קוטר והחזרת המצב לקדמותו.	מ"ר	10.00		
<b>סה"כ 57.03 קוי ביוב (המחיר כולל ספחים)</b>					
<b><u>תת פרק 57.04 מתקני ביוב</u></b>					
מחירי שוחות הבטון כוללים בין היתר גם איטום בין כל חלקי השוחה בכל קוטר כנגד חדירות מים באמצעות אטם "איטופלסט", לרבות סימון יעוד וסמל הרשות					
57.04.0015	שוחת בקרה מחוליות טרומיות בקוטר 80 ס"מ עם תקרה ומכסה בקוטר 60 ס"מ מסוג B125 בעומק עד 1.25 מטר.	יח'	4.00		
57.04.0035	שוחת בקרה מחוליות טרומיות בקוטר 100 ס"מ עם תקרה ומכסה בקוטר 60 ס"מ מסוג B125 בעומק מ-1.26 מטר ועד 1.75 מטר.	יח'	7.00		
57.04.0060	שוחת בקרה מחוליות טרומיות בקוטר 125 ס"מ עם תקרה ומכסה בקוטר 60 ס"מ מסוג B125 בעומק מ-2.26 מטר ועד 2.75 מטר.	יח'	2.00		
57.04.0065	שוחת בקרה מחוליות טרומיות בקוטר 125 ס"מ עם תקרה ומכסה בקוטר 60 ס"מ מסוג B125 בעומק מ-2.76 מטר ועד 3.25 מטר.	יח'	1.00		
57.04.0215	תוספת מחיר לשוחה בקוטר 80 ס"מ עבור תקרה ומכסה כבד מסוג D400	יח'	4.00		
57.04.0220	תוספת מחיר לשוחה בקוטר 100 ס"מ עבור תקרה ומכסה כבד מסוג D400	יח'	7.00		
57.04.0225	תוספת מחיר לשוחה בקוטר 125 ס"מ עבור תקרה ומכסה כבד מסוג D400	יח'	3.00		
57.04.0740	תוספת מחיר עבור חבור קו ביוב בקוטר 4"-6" לשוחה קיימת בכל עומק, כולל חפירה, גילוי השוחה, שינוי עיבוד פנימי, כיסוי ואטימה על פי הנדרש.	יח'	1.00		
<b>להעברה בתת פרק 02.57.04</b>					

**אינג' משה רייפר**  
**רח' גוש עציון 11 גבעת שמואל 54030 טל: 03-5793107**

06/11/2018  
 דף מס': 083

**אולם ספורט בתל מונד**  
 מבנה 02 עבודות הפיתוח הינן למדידה

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סה"כ
<b>מהעברה</b>					
57.04.0795	מפל פנימי בשוחת בקרה בקוטר כלשהו	יח'	10.00		
57.04.0815	מפל חיצוני בקוטר 6" עם עטיפת בטון מזויין ב-20 בעומק מעל 2 מ'.	יח'	3.00		
57.04.1005	קידוח סופג לניקוז מזגנים בקוטר 40 ס"מ עומק 2.0 מ"ר במרכזו צינור שרשורי בקוטר 110 מ"מ עטוף ב בד גאוטכני וסביבו חצץ גס	קומפ'	1.00		
<b>סה"כ 57.04 מתקני ביוב</b>					
<b><u>תת פרק 57.99 ניזוק מי גשם</u></b>					
57.99.0010	תא בקרה במידות 100/100 ס"מ בעומק עד 150 ס"מ כולל מכסה ב.ב קוטר 60 ס"מ ממין D400	יח'	4.00		
57.99.0020	שוחת ניקוז אס תוצרת ולפמן קוטר 80 ס"מ בגובה עד 1.75, כולל מכסה תקני .	יח'	3.00		
57.99.0030	צינור P.V.C עבה לביוב בקוטר 200 מ"מ מונח בקרקע בעומק הגדול מ 1.26 מטר ועד 1.75 מטר.	מטר	30.00		
57.99.0040	צינור P.V.C עבה לביוב בקוטר 250 מ"מ מונח בקרקע בעומק הגדול מ 1.26 מטר ועד 1.75 מטר.	מטר	50.00		
57.99.0050	צינור P.V.C עבה לביוב בקוטר 300 מ"מ מונח בקרקע בעומק הגדול מ 1.76 מטר ועד 3.00 מטר.	מטר	50.00		
57.99.0060	חיבור קו ניקוז חדש לקו/תא/קולטן ניקוז קיים במתחם לרבות חצייה גישוש וחפירה , שימוש במחפרון והחזרת המצב לקדמתו + תיאום עם בזק + חברת החשמל + עירייה וכל הרשויות האחרות .	קומפ'	1.00		
<b>סה"כ 57.99 ניזוק מי גשם</b>					
<b>סה"כ 57 עבודות מים וביוב</b>					
<b>סה"כ עבודות הפיתוח הינן למדידה</b>					

כתב כמויות (ריכוז)

06/11/2018  
 דף מס': 084

אולם ספורט בתל מונד

סה"כ	
	מבנה 01 עבודות המבנה הינן פאושליות פרק 01 עבודות עפר סה"כ 01 עבודות עפר
	פרק 02 עבודות בטון סה"כ 02 עבודות בטון
	פרק 04 עבודות בניה סה"כ 04 עבודות בניה
	פרק 05 עבודות איטום סה"כ 05 עבודות איטום
	פרק 06 עבודות נגרות ומסגרות תת פרק 06.01 עבודות נגרות תת פרק 06.02 עבודות מסגרות סה"כ 06 עבודות נגרות ומסגרות
	פרק 07 מתקני תברואה תת פרק 07.01 אספקת מים קרים / חמים תת פרק 07.02 מערכת דלוחין ושופכין תת פרק 07.03 קבועות תברואיות תת פרק 07.04 ניקוז מי גשם סה"כ 07 מתקני תברואה
	פרק 08 מתקני חשמל תת פרק 08.00 תת פרק 8.0 תת פרק 08.02 מובילים תת פרק 08.03 מוליכים וכבלים תת פרק 08.04 לוחות חשמל תת פרק 08.05 הארקות והגנות תת פרק 08.06 נקודות ושונות

06/11/2018  
 דף מס': 085

אולם ספורט בתל מונד

סה"כ	
	תת פרק 08.07 אביזרים תת פרק 08.08 גופי תאורה תת פרק 08.09 יחידות פיקוד לחיסכון באנרגיה תת פרק 08.10 מערכות אל פסק סה"כ 08 מתקני חשמל
	פרק 09 עבודות טיח סה"כ 09 עבודות טיח
	פרק 10 עבודות ריצוף וחיפוי סה"כ 10 עבודות ריצוף וחיפוי
	פרק 11 עבודות צבע סה"כ 11 עבודות צבע
	פרק 12 עבודות אלומיניום סה"כ 12 עבודות אלומיניום
	פרק 14 עבודות אבן סה"כ 14 עבודות אבן
	פרק 15 מיזוג אויר תת פרק 15.01 ציוד ואביזרים. תת פרק 15.02 מערכת פיזור ואביזרים. תת פרק 15.03 מערכת אוורור וסינון סה"כ 15 מיזוג אויר
	פרק 18 תקשורת תת פרק 18.00 תת פרק 18.0 תת פרק 18.01 כבלים תת פרק 18.02 נקודות ושונות תת פרק 18.03 אביזרים תת פרק 18.06 ארונות ואביזריהם

06/11/2018  
 דף מס': 086

**אולם ספורט בתל מונד**

סה"כ	
	תת פרק 18.07 שונות סה"כ 18 תקשורת
	פרק 19 מסגרות חרש סה"כ 19 מסגרות חרש
	פרק 22 אלמנטים מתועשים סה"כ 22 אלמנטים מתועשים
	פרק 23 כלונסאות סה"כ 23 כלונסאות
	פרק 34 מערכת גילוי וכיבוי אש וספרינקלרים תת פרק 34.00 תת פרק 34.0 תת פרק 34.03 מערכות גילוי וכיבוי אש ועשן אוטומטיות כולל אביזרים שונים תת פרק 34.04 ספרינקלרים - ציוד ואביזרים תת פרק 34.05 שחרור חום ועשן סה"כ 34 מערכת גילוי וכיבוי אש וספרינקלרים
	פרק 35 מערכות בקרת מבנה. תת פרק 35.00 תת פרק 35.0 תת פרק 35.02 מערכת כריזה - הפצת מוזיקה תת פרק 35.04 מערכת גילוי פריצה תת פרק 35.06 מערכות התראה סה"כ 35 מערכות בקרת מבנה.
	פרק 36 מערכת אבטחה ומצלמות אבטחה תת פרק 36.00 תת פרק 36.0 תת פרק 36.04 מערכת צילום סה"כ 36 מערכת אבטחה ומצלמות אבטחה

06/11/2018  
 דף מס': 087

**אולם ספורט בתל מונד**

סה"כ	
	פרק 37 שונות תת פרק 37.01 הערות למרכז סה"כ 37 שונות
	סה"כ 01 עבודות המבנה הינן פאושליות
	מבנה 02 עבודות הפיתוח הינן למדידה פרק 08 תאורת חוץ והכנות לחיבור חשמל ותקשורת תת פרק 08.00 תת פרק 8.0 תת פרק 08.30 הכנות תת פרק 08.31 הכנות לתאורת חוץ תת פרק 08.32 שרזולים ומובילים תת פרק 08.33 מוליכים וכבלים תת פרק 08.38 הכנות לחברת חשמל תת פרק 08.90 לוחות חשמל סה"כ 08 תאורת חוץ והכנות לחיבור חשמל ותקשורת
	פרק 18 עבודות תקשורת תת פרק 18.30 עבודות תקשורת סה"כ 18 עבודות תקשורת
	פרק 24 עבודות פירוק והריסה סה"כ 24 עבודות פירוק והריסה
	פרק 36 תאורת חוץ והכנות לחיבור חשמל ותקשורת תת פרק 36.00 תת פרק 8.0 תת פרק 36.30 הכנות תת פרק 36.31 הכנות לתאורת חוץ תת פרק 36.32 שרזולים ומובילים תת פרק 36.33 מוליכים וכבלים תת פרק 36.38 הכנות לחברת חשמל

06/11/2018  
 דף מס': 088

**אולם ספורט בתל מונד**

סה"כ	
	תת פרק 36.90 לוחות חשמל סה"כ 36 תאורת חוץ והכנות לחיבור חשמל ותקשורת
	פרק 37 עבודות תקשורת תת פרק 37.30 עבודות תקשורת סה"כ 37 עבודות תקשורת
	פרק 38 שונות תת פרק 38.01 ביקרות חברת חשמל סה"כ 38 שונות
	פרק 40 עבודות פיתוח תת פרק 40.00 תת פרק 00.00 תת פרק 40.02 עבודות עפר תת פרק 40.03 שבילים, מדרכות, רחבות ומדרגות תת פרק 40.04 קירות תומכים, גדרות ומסלעות תת פרק 40.07 נקוז תת פרק 40.08 פרטים שונים סה"כ 40 עבודות פיתוח
	פרק 41 גיבון והשקייה תת פרק 41.01 נטיעה ושתילה תת פרק 41.02 מערכת השקייה סה"כ 41 גיבון והשקייה
	פרק 44 עבודות גידור תת פרק 44.01 גדרות סה"כ 44 עבודות גידור



06/11/2018  
 דף מס': 089

**אולם ספורט בתל מונד**

סה"כ	
	פרק 57 עבודות מים וביוב
	תת פרק 57.00 תת פרק 57.0
	תת פרק 57.01 קוי אספקת מים עד קוטר "8 (המחיר כולל ספחים)
	תת פרק 57.02 מתקנים ואביזרים למים
	תת פרק 57.03 קוי ביוב (המחיר כולל ספחים)
	תת פרק 57.04 מתקני ביוב
	תת פרק 57.99 ניזוק מי גשם
	סה"כ 57 עבודות מים וביוב
	סה"כ 02 עבודות הפיתוח הינן למדידה

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

\_\_\_\_\_  
 תאריך

\_\_\_\_\_  
 שם, חתימה וחותמת הקבלן