

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סה"כ
פרק 08 מתקני חשמל ותקשורת					
תת פרק 08.01 חפירה וסעיפים כללים					
08.01.0040	אספקה והתקנה חיבור חשמל למשקל חשמלי \ מי קר. חיבור ההזנה יהיה ממרכזיית מאור, המחיר לא כולל כבילה והארקה שתומחרה בנפרד	יח'	1.00		
08.01.0060	הזמנת ביקורת חברת חשמל לטובת מרכזיות מאור, מזרקות, חיבורי חשמל שונים. המחיר כולל טפיל מול חברת חשמל, טיפול משרדי בתיאום והזמנת חיבורים וביקורת, ליווי הבדיקה ע"י חשמלאי בעל גודל מתאים. עד למעבר ביקורת וקבלת אישור לחישמול. המחיר כולל הטיפול מול מחלקת חל"ב, הזמנות, בודקים ומחלקת מונים.	קומפ'	3.00		
תת פרק 08.03 כבלים ומוליכים					
08.03.0010	אספקה והתקנה כבל הזנה מסוג USB STANDART כולל ראשי זכר לזכר, ראש זהב, כבל מסוכך בעל תקנים מותקן עפ"י דרישות בתכנית	מטר	155.00		
08.03.0020	מוליך נחושת שזור גלוי להארקה 35 מ"מ מותקן ישירות בקרקע במקביל לצינורות כולל חדירה לעמודים.	מטר	1020.00		
08.03.0040	אספקה והתקנה חיבור כבל הכולל תיל נושא בהתאם למפרט ופרטים מצורפים המחיר יכול את כל אלמנטי החיבור והמתיחה של יצרן הכבל הכבל יהיה מהסוג המתאים לגוף צאורה GOTA	מטר	120.00		
08.03.0050	כבל טרמפולסטי תת-קרקעי טיפוס N2XY(XLPE) מושחל בצינור מחובר לעמוד או למרכזיה. כבל בחתך 5X10 מ"מ המחיר לא כולל צינור.	מטר	843.00		
08.03.0060	כבל טרמפולסטי תת-קרקעי טיפוס N2XY(XLPE) מושחל בצינור מחובר לעמוד או למרכזיה. כבל בחתך 5X16 מ"מ המחיר לא כולל צינור.	מטר	838.00		

ט.ר.א. | ג.ה. ניהול ופיקוח פרויקטים (99) בע"מ | בן יהודה 6 קרית אונו טל: 03-5341151 פקס: 03-5353644

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סה"כ
תת פרק 08.05 אביזרי קצה					
08.05.0010	אספקה והתקנה שנאי מבדל אלקטרוני לטובת הזנות USB . השנאי יכלול מייצב מתח וזרם, המרת מתח מ 230 וולט AC למתח 5 וולט DC בתקן USB עולמי, בזרם של עד 3 אמפר להפעלת 5 מכשירים ניידים סטדנרטיים במקביל. שנאי זה יכלול מהדקי כניסה לכבל 2.5 מ"מ"ר עד 6 מ"מ"ר וראש יציאה נקבה USB מוזהב	יח'	10.00		
08.05.0020	התקן לטובת ראש נקבה USB זהב מותקן בהתקנה חיצונית מוגנת מים על ספסל	יח'	31.00		
08.05.0030	אספקה והתקנה קופסא CI3 מכל סוג כולל אביזרי חיבור לקופסא, אנטיגרונים, גב מתכת, מכסה מוגן מים IP67 מהדקי חיבור ופס דין בהתאם	קומפ'	15.00		
08.05.0040	מגש אביזרים מפוליקרבוט כולל מא"ז דו קוטבי, פס הארקות מהדקים חיבורים וכל הדרוש לפי המפרט.	יח'	10.00		
08.05.0050	תוספת למגש אביזרים עבור כל פנס נוסף כולל מא"ז דו קוטבי ומהדקים.	יח'	4.00		
08.05.0060	יחידת INTERLOCKED, בדרגת אטימות IP67, הכוללת בתוכה בית-תקע 5X63A ומ"ז 3X63A דוגמת תוצרת "PALAZZOLI" מתאים לאוירה ימית או שו"ע	קומפ'	26.00		
תת פרק 08.06 גופי תאורה					
08.06.0020	אספקה והתקנה גוף תאורה כדוגמת 350 LED GOTA של חברת פלג או שווה ערך, המחיר יכלול רפלקטור בעל פיזור הארה בהתאם למבוקש הספק הגוף 70 וואט . המחיר יכלול את כל אביזרי החיבור הן לכבל הנושא והן לכבל החשמל הייעודי לגוף הנ"ל. המחיר כולל ציוד דרייבר	יח'	25.00		
08.06.0030	ג"ת שקוע בקיר להארת מדרגות 21.7 W 1340 לומן IP67 בעל תו תקן ישראלי LED LM-79,LM-80 כדוגמת LED HYDROLINE 13 PERFORMANCE מיוצר ע"י PUK מיובר ע"י קשטן או שו"ע	יח'	30.00		

ט. ר. א. | ג.ה. ניהול ופיקוח פרויקטים (99) בע"מ בן יהודה 6 קרית אונו טל: 03-5341151 פקס: 03-5353644

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סה"כ
08.06.0040	ג"ת שקוע קרקע מיצקת אלומיניום. להארת עצים, עמידות מכנית IK08 אוטימות IP68 דרגת הגנה CLASS III משקל דריכה: 4000 ק"ג. עדשה: זכוכית בטיחותית לובר מונע סנוור HONEYCOMB גוף: יצקת אלומיניום , מטופל בתהליכים אנטי קורזיבים לעמידות בתנאי קרקע קשים במיוחד. LED: מתוצרת PHILIPS LUMILED עם חיישן טרמי להגנה על הלדים מחום יתר. גוון אור 3000K, מסירות צבע < CRI 80, אורך חיים: 50,000 שעות L70. ציוד הפעלה: אלקטרוני אינטגרלי גימור: שחור סטנדרט, מסגרת נירוסטה 316 עגולה. התקנה: הגוף מסופק עם קופסת השקעה כבל נאופרן יצוק, מומלץ להשתמש במחבר IP68 מיובא ע"י שטייניץ לירד.	יח'	48.00		
	<p>תת פרק 08.12 יסודות ועמודי תאורה</p> <p>העמודים והזרועות בפרק זה ייוצרו עפ"י התקן הישראלי ת"י - 812 במהדורתו החדשה דצמבר 2000. מחירי העמודים, הזרועות ומחזיקי דגלים כוללים צביעה במפעל היצרן עפ"י מפרט דופלקס אלקטרוסטטית, קלוי בתנור בגוון שיבחר ע"י המזמין. אחריות לצבע תהיה למשך 5 שנים לפחות. הערות: 1. מחיר העמודים כולל צבע בתנור - צבע בהתאם לדרישת העירייה. 2. כל עמודי הפלדה מגולוונים. 3. כל העמודים ייצבעו לפי המפרט למגוון צבעים לפי דרישת העירייה (ללא תוספת מחיר אם לא נאמר אחרת). 4. כל העמודים (למעט דקורטיביים) כוללים "שרוול זנד". 5. כל המחירים לעמודים כוללים אספקה, הובלה, התקנה והפעלה (אם לא נאמר אחרת). 6. כל המחירים בסעיפי אספקה בנפרד והתקנה בנפרד כוללים הובלה. כל העבודות כפופות לנאמר ב"מפרט כללי לעבודות בנין" ("האוגדן הכחול", "כולל אופני המדידה, אלא אם צויין אחרת בסעיף. בסעיפים שאינם נכללים במפרט הכללי או מנוגדים לנאמר בו, יש להשתמש רק במקרים של דרישה מיוחדת. הקבלן לפני ביצו</p>				

ט. ר. א. ג. ה. ניהול ופיקוח פרויקטים (99) בע"מ בן יהודה 6 קרית אונו טל: 03-5341151 פקס: 03-5353644

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סה"כ
	<p>ע פירוקים והחלפות בגופי תאורה מתקין מנורות וסטרטרים בכל הגופי תאורה קיימים ומקבלמהנדס או מפקח אישור וכמויות להחלפות, הוספות ושיפוץ גופי תאורה. קבלן מגיש למהנדס או מפקח בשטח כל האביזרים שפורקו או שופצו להחר פירוק או לפני התקנה במקום. קבלן מגיש כל האביזרים וגופי תאורה לאישור מהנדס (דוגמאות) לפני התקנות ומקבל אישור בכתב העירייה רשאית להחליף כמויות או לחלק ביצוע עבודות בהתאם לצעהעירייה תוך מהלך ביצוע עבודות ללא שינוי מחירי סעיפים שבאומדן הקבלן חשמל מבצע כל העבודות במתקני חשמל רק ואך ע"י צוות מקצועי עם רשיונות מתאימים אם הגשת רשיון לכל עובד בשטח בדרישת מפקח או נציג העירייה הקבלן מאשו כל ציוד או אביזר ע"י מהנדס או מנהל מחלקת חשמל של עירייה בכתב ומצרף עתק אישור לחשבונות ויומני עבודה העירייה ראשאית להקטין או להגדיל כמויות בכל פרק או סעיף של המכרז/אומדן לעבודות או להקטין או להגדיל סה"כ כמויות של העבודות בהתאם לשיקולם מחירים לכל העבודות/חומרים שלא מצורפים באומדן יהיו לפי מחירוני דקל, בהנחה של 10% או ניתוח מחירים של הקבלן לפי סדר עדיפויות הנ"ל.</p> <p>עלויות של כל הפריטים במחירון / מכרז: ציוד וכל סוג, אביזרים וחומרים כוללים עלויות ביצוע הובלה, התקנה, חיבור, חיווט, הפעלה, בדיקה ומסירה למזמין קומפלט מוכן לשימוש</p> <p>עמודי יסוד וחיזוק מפלדה מגלוונת ותצבועה לאוירה ימית עבור מערכת תאורה מסוג GOTA על פי מפרט ספיציפי אינטגרלי המהווה חלק בילתי ניפרד מהמערכת, כולל אביזרים ומותאם לפי חישוב ציוד של היצרן ומתן אחריות לאחזקת רשת הכבלים והתאורה.. מותאם למהירות רוח של 180 קמ"ש ומאושר ע"י קונסטרוקטור העמודים בעובי שבין 6 מ"מ ל 8 מ"מ</p>				
08.12.0010	יסוד לעמוד בהתאם לדרישות קונסטרוקטור כולל בורג יסוד מותאם - לעמודים לתלייה כבל מתיחה לפנסים. יש לספק אישור קונסטרוקטור	קומפ'	20.00		
08.12.0030	תוספת למחיר יסוד בטון לעמוד, עבור שרוול נוסף לכבל ושרוול נוסף להארקה.	יח'	20.00		
08.12.0040	תוספת למחיר יסוד לעמוד תאורה עבור חיבור לכלונס	יח'	20.00		

ט. ר. א. נ. ג.ה. ניהול ופיקוח פרויקטים (99) בע"מ בן יהודה 6 קרית אונו טל:03-5341151 פקס:03-5353644

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סה"כ
08.12.0050	תוספת מחיר ליסוד בטון עבור הגבהה עגולה או ריבועית במידות 25*50*50 ס"מ	יח'	20.00		
08.12.0060	תוספת עבור טיפול ימי לעמוד 7 מטר עד 10 מטר, ציפוי מטלוניקה ודיפיוזי מלא על פי מפרט	יח'	20.00		
08.12.0070	תוספת לבסיסי בטון לעמודים עבור השחלת תשתית מיוחדת כגון - מצלמות \ סיבים אופטיים \ WIFI \ ושקעי חשמל לעמודים ותאורת חג	קומפ'	20.00		
08.12.0100	אספקה והובלה לעמוד תאורה קוני 5.5 מטר ייבוא ע"י "PLG" עמוד GOTA5.5 מתכת פנימי כולל חיבורי אוזניים בשיטת Z כולל פתח שירות מקורי בעמוד כולל התקן תליה לקופסאת חיבורים המתאימה לכבל נשיאה ייעודי אביזר דגם T1 כדוגמת ייבוא פלג תאורה, גובה עמוד 5.5 מטר בהתאם לפרט. העמוד יהיה בעל יכולת לשאת מתיכת כבילה עם התקנת פנסי GOTA עליהם. לפחות 4 פנסים	יח'	20.00		
08.12.0110	התקנה, ייצוב, העמדה, פילוס לעמוד תאורה מעץ כדוגמת "PLG" קוני 5.5 מטר ייבוא ע"י "PLG" עמוד GOTA5.5 מתכת פנימי כולל חיבורי אוזניים בשיטת Z כולל פתח שירות מקורי בעמוד כולל התקן תליה לקופסאת חיבורים המתאימה לכבל נשיאה ייעודי אביזר דגם T1 כדוגמת ייבוא פלג תאורה, גובה עמוד 5.5 מטר בהתאם לפרט. העמוד יהיה בעל יכולת לשאת מתיכת כבילה עם התקנת פנסי GOTA עליהם. לפחות 4 פנסים. המחיר כולל שקע לתאורת חג ושקע במגש אביזרים לטובת מצלמות	יח'	20.00		

ט.ר.א.ן ג.ה. ניהול ופיקוח פרויקטים (99) בע"מ בן יהודה 6 קרית אונו טל: 03-5341151 פקס: 03-5353644

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סה"כ
	פרק 40 פיתוח נופי				
	תת פרק 40.03 ריצופים				
40.03.0092	משטח התראה מישושי ממסמרות פלב"מ 304 נעוצים במדרכה, לשם סימון מיכשולים וירידה למעברי חצייה למוגבלים ועיוורים	מ"ר	20.00		
40.03.0337	חבק ת"א דגם 2 במידות 40/40/6 ס"מ בקוטר פנימי "3"/4"/6" בגמר ארקסטון מסותת, תוצרת "אקרשטיין" או ש"ע (4 יחידות) לפי פרט 13	קומפ'	85.00		
	תת פרק 40.04 אבני שפה, גן ותיחום				
40.04.0180	סריג מתכת אופקי במידות 1000/1000 או 1200/1200 מ"מ, צורה עגולה או מרובעת תוצרת חברה "METALCO" או ש"ע	יח'	60.00		
40.04.0190	סריג מתכת אופקי במידות 3000/3000 מ"מ, כולל הכנת 3 פתחים לעצים תוצרת חברה "METALCO" או ש"ע	יח'	7.00		
	תת פרק 40.05 קירות				
40.05.0010	אספקה והתקנת חיפוי קירות בלוחות אלומיניום לפי פרט חיפוי קירות בתי מלון	מ"ר	120.00		

ט. ר. א. נ. ג.ה. ניהול ופיקוח פרויקטים (99) בע"מ בן יהודה 6 קרית אונו טל: 03-5341151 פקס: 03-5353644

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סה"כ
	<u>פרק 41 עבודות גיבון והכנת שטח</u> <u>תת פרק 41.01 עבודות הכנה נילונות לגיבון ושתילה</u>				
41.01.0141	מילוי חצץ בזלת/או אבן כורכר בערוגות עצים בעובי כלשהו.	מ"ק	100.00		

טי. ר. א. | ג.ה. ניהול ופיקוח פרוייקטים (99) בע"מ | בן יהודה 6 קרית אונו | טל: 03-5341151 פקס: 03-5353644

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סה"כ
פרק 42 ריהוט רחוב					
תת פרק 42.01 ריהוט רחוב					
42.01.0020	ספסל דגם "4102-Armchair" תוצרת חברה "Fermob" ביבוא "טולמנייס" או ש"ע כולל עיגון מיוחד ע"פ הנחיות היצרן, גוון הספסל לבחירת האדריכל.	יח'	10.00		
42.01.0030	ספסל דגם "4104- Low Armchair" תוצרת חברה "Fermob" ביבוא "טולמנייס" או ש"ע כולל עיגון מיוחד ע"פ הנחיות היצרן, גוון הספסל לבחירת האדריכל.	יח'	10.00		
42.01.0035	ספסל דגם "4105-Duo Low Armchair" תוצרת חברה "Fermob" ביבוא "טולמנייס" או ש"ע כולל עיגון מיוחד ע"פ הנחיות היצרן, גוון הספסל לבחירת האדריכל.	יח'	10.00		
42.01.0040	אספקה והתקנת ספסל יחיד ברוחב 75 ס"מ דגם "RIVA" תוצרת חברה "Metalco" שילדת אלומניום טהור בתוספת צבע אפוקסי כולל עיגון מיוחד ע"פ הנחיות היצרן, גוון הספסל לבחירת האדריכל.	יח'	10.00		
42.01.0050	אספקה והתקנת ספסל עבור 3 ברוחב 175 ס"מ דגם "RIVA" תוצרת חברה "Metalco" שילדת אלומניום טהור בתוספת צבע אפוקסי כולל עיגון מיוחד ע"פ הנחיות היצרן, גוון הספסל לבחירת האדריכל.	יח'	10.00		
42.01.0131	אספקה והתקנה של אשפתון טיילת בת ים דגם לפי פרט 17'	יח'	12.00		
42.01.0311	אספקה והתקנת ברזייה מים קרים , גוף מתכת אלומניום, כולל שוקת שתייה, מותקנת בחוף בת ים כולל חיבור למערכת מים, חשמל ויסוד בטון לפי פרט 18	קומפ'	9.00		
42.01.0379	מתקן לקשירת אופנועים / קטנועים, מצינור נירוסטה בקוטר 2" כדוגמת עיריית ת"א כולל עיגון לקרקע באמצעות יסוד בטון והחזרת השטח לקדמותו לפי פרט 21	יח'	20.00		
42.01.0380	מתקן לקשירת אופניים מצינור נירוסטה בקוטר 2" כדוגמת עיריית ת"א (כולל ריתוך לוחית אופניים), כולל עיגון לקרקע באמצעות יסוד בטון והחזרת השטח לקדמותו לפי פרט 21	יח'	15.00		
42.01.0411	שילוט טיילת לפיר פרט אדריכלי המחיר כולל הובלה והתקנה וכל הנדרש להשלמת העבודה	יח'	12.00		

ט.ר.א. ג.ה. ניהול ופיקוח פרויקטים (99) בע"מ בן יהודה 6 קרית אונו טל: 03-5341151 פקס: 03-5353644

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סה"כ
	פרק 44 גדרות ומעקות				
	תת פרק 44.01 עבודות מתכת				
44.01.0300	מעקה הולכה להולכי רגל הכולל מאחז יד כפול אופקי או משופע ועמודים כל 150 ס"מ, בגובה 90-110 ס"מ מצינורות נירוסטה 316 בקוטר 1.5" כולל פינות מעוגלות לרבות עמודים ואו עיגון לקירות משולב בתאורת ליד, כולל רוזטות ולפי פרט 11	מטר	80.00		

ט"ר. א. | ג.ה. ניהול ופיקוח פרויקטים (99) בע"מ | בן יהודה 6 קרית אונו | טל: 03-5341151 פקס: 03-5353644

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סה"כ
פרק 01 עבודות עפר					
תת פרק 01.01 תת פרק 1.0					
01.01.0010	חפירה כללית למפלס תחתית מצעים , מרצפים וחדרי מכונות .	מ"ק	3100.00		
01.01.0020	הידוק שתית לפי המפרט המיוחד .	מ"ר	2700.00		
01.01.0030	מילוי מהודק חומר נברר מקומי או מובא , לפי המפרט המיוחד .	מ"ק	3300.00		
01.01.0040	רשתות גיאוגריד מסוג FORTRAC110 או ש"ע .	מ"ר	2600.00		

טי.ר.א.ן ג.ה. ניהול ופיקוח פרויקטים (99) בע"מ בן יהודה 6 קרית אונו טל:03-5341151 פקס:03-5353644

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סה"כ
פרק 02 עבודות בטון					
תת פרק 02.01 עבודות בטון באתר					
02.01.0025	משטחי בטון ב-30 בעובי 20 ס"מ, יצוק באתר כולל זיון הברזל, על גבי החלפת קרקע ובהתאם להנחיות הקונסטרוקטור ודו"ח הקרקע	מ"ר	1750.00		
02.01.0140	תוספת עבור גמר בטון סרוק על משטחי בטון מוחלק לפי ת"י 2279 נגד החלקה	מ"ר	1050.00		
02.01.0350	תוספת מחיר עבור החלקת רצפה/תקרה "בהליקופטר" לפי שיפועי בתוכנית, בתוספת 1.5 ק"ג צמנט למ"ר מעורב עם חול ביחס 1:1	מ"ר	1050.00		
02.01.0356	ניסור כפול לתפרים אדריכליים ברוחב עד 5 מ"מ כולל גימור בפזה דו צדדית עפ"י תוכניות אדריכלות במשטחי בטון לאחר החלקת הליקופטר	מטר	100.00		
תת פרק 02.02 תת פרק 2.0 - קונסטרוקציה					
02.02.0010	מצע פוליאטילן כפול 0.3 מ"מ מתחת למרצפים.	מ"ר	1500.00		
02.02.0020	מצע בטון רזה בעובי 5 ס"מ מתחת ליסודות עוברים ומרצפים תת קרקעיים.	מ"ר	235.00		
02.02.0030	יסודות עוברים בטון ב-40, דרגת חשיפה 8, בעובי 25 ס"מ.	מ"ק	50.00		
02.02.0040	מרצף בטון ב-40, דרגת חשיפה, בעובי 10÷20 ס"מ. פני בטון מוחלקים ומעובדים במשופע.	מ"ר	850.00		
02.02.0050	מרצף בטון משופע בטון ב-40, דרגת חשיפה 8, בעובי 12 ס"מ במדרגות.	מ"ר	250.00		
02.02.0060	מרצף בטון ב-40, דרגת חשיפה 8 בעובי 25,30 ס"מ, אטום למים לפי המפרט המיוחד בחדר מכונות. פני מרצף מוחלקים. המחיר כולל עיבוד עוקות ניקוז.	מ"ר	50.00		
02.02.0070	מרצף בטון ב-40, דרגת חשיפה 8 בעובי 65 ס"מ במזרקות. פני בטון מוחלקים. המחיר כולל עיבוד עוקות ניקוז.	מ"ר	165.00		

ט.ר. א.ן ג.ה. ניהול ופיקוח פרויקטים (99) בע"מ בן יהודה 6 קרית אונו טל: 03-5341151 פקס: 03-5353644

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סה"כ
02.02.0080	מרצף בטון ב-40, דרגת חשיפה 8, בעובי 25 ס"מ, פי בטון מוחלקים עם הליקופטר ומסורקים כדוגמת השביל הקיים.	מ"ר	10.00		
02.02.0090	כנ"ל, אך רמפות משופעות.	מ"ר	560.00		
02.02.0100	משולשים למדרגות בטון ב-40, דרגת חשיפה 8.	מטר	700.00		
02.02.0110	קירות בטון ב-40, דרגת חשיפה 8, בעובי 20,25,30 ס"מ בחדר מכונות, פני בטון מוחלקים אטומים למים לפי המפרט המיוחד.	מ"ק	28.00		
02.02.0120	קירות תומכים בטון ב-40, דרגת חשיפה 8, בעובי 20,30 ס"מ. גמר בתבניות חלקות.	מ"ק	60.00		
02.02.0130	טריבונות ישיבה בטון ב-40, דרגת חשיפה 8.	מ"ק	35.00		
02.02.0140	תקרת פילרים בטון ב-40, דרגת חשיפה 8, בעובי 15-17 ס"מ, פני בטון מוחלקים.	מ"ר	12.00		
02.02.0150	תקרת בטון ב-40, דרגת חשיפה 8, בעובי 25-35 ס"מ, פני בטון מוחלקים בשיפוע לניקוז. הבטונים אטומים למים לפי המפרט המיוחד.	מ"ר	33.00		
02.02.0160	סיתות דקורטיבי של פני קירות תומכים לפי פרטי האדריכל.	מ"ר	100.00		
02.02.0170	מוטות פלדה מצולעים לרבות רשתות מרותכות בכל הקטרים והאורכים לזיון הבטונים.	טון	65.00		
02.02.0180	עוגני פלב"ם 316 בקוטר 20 מ"מ, ובאורך 200 מ"מ, מעוגנים בקדח 24 מ"מ, בעומק 100 מ"מ בספסלי הישיבה ומודבקים עם דבק אפוקסי ומבטנים ביסוד הבטון עם דייס בטון בלתי מתכווץ בשקע בחתך 100/100/100 מ"מ.	יח'	84.00		
02.02.0190	יסודות בודדים לעמודי תאורה, בטון ב-40, דרגת חשיפה 8.	מ"ק	14.00		

ט.ר.א.ן ג.ה. ניהול ופיקוח פרויקטים (99) בע"מ בן יהודה 6 קרית אונו טל: 03-5341151 פקס: 03-5353644-03

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סה"כ
פרק 05 עבודות איטום					
תת פרק 05.01 תת פרק 5.0					
05.01.0010	איטום מעברי צנרת לפי המפרט המיוחד 05.04	יח'	10.00		
05.01.0020	איטום תפרי הפסקת יציקה , לפי המפרט המיוחד 05.05.01	מטר	35.00		
05.01.0030	איטום בורות ניקוז ובריכה ורצפת חדר מכונות, לפי המפרט המיוחד 05.06 , 05.07	מ"ר	160.00		
05.01.0040	איטום מיכל מים פנימי ומאצרות , במערכת פוליאוריה , לפי המפרט המיוחד 05.08	מ"ר	90.00		
05.01.0050	איטום גגות לפי המפרט המיוחד 05.11 . המחיר כולל רולקות מדידה בפריסה .	מ"ר	45.00		
05.01.0060	איטום מרצפים תת קרקעיים במערכת הכוללת פריימר GS474 בכמות 300 גרם למ"ר , איטום ביריעה ביטומנית בעובי 5 מ"מ והגנת האיטום בניר טול .	מ"ר	230.00		
05.01.0070	כנ"ל , אך איטום קירות ודפנות מזרקות . הגנת האיטום בהדבקות קל קר בעובי 3 ס"מ .	מ"ר	120.00		
05.01.0080	איטום מזרקה , חדר מכונות , לפי המפרט המיוחד 05.06	מ"ר	230.00		
05.01.0090	איטום שטח הרצפה , התקרות וקירות הבריכה , בור האיזון ובור הניקוז "הידרוסיל 2" KW ב 2 שכבות, בתוספת מריחת פריימר מתאים האיטום יכלול את כל שטח הרצפה, הכל ייעשה עפ"י הוראות היצרן.	מ"ר	100.00		
05.01.0100	הגנת האיטום ביריעות P.V.C. בשיטה של הנחה חופשית (איטום אנכי). היריעה עשויה מ- P.V.C. בעובי 1.2 מ"מ משורינת ברשת פוליאסטר, כולל כל העיבודים הדרושים.	מ"ר	100.00		

ט. ר. א. ג. ה. ניהול ופיקוח פרויקטים (99) בע"מ בן יהודה 6 קרית אונו טל: 03-5341151 פקס: 03-5353644

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סה"כ
	פרק 06 נגרות ומסגרות				
	תת פרק 06.01 מסגרות				
	בוכנות הרמה יתואמו למשקלי הדלתות ויואשרו מראש ע"י קונסטרוקטור ראשי.				
	יש להציג חשבונית יצור ולקבל אישור המתכנן בחתימה				
06.01.0010	סולם ירידה מנירוסטה 316 לחדר מכל בגובה עד 3 מטר, בקוטר 40 מ"מ עם מדרכי פלסטיק תקינים נגד החלקה ורוזטות נירוסטה להסתרת העיגון	מטר	2.20		
06.01.0020	סולם ירידה למאגר מים עשוי נירוסטה 316 בגובה עד 3 מטר.	מטר	2.20		
06.01.0030	דלת סורגים במידות 120/120 מנירוסטה 316 בתקרת חדרי המכונות, הדלת כוללת אוזן נעילה, שרשרת ומנעול.	קומפ'	1.00		
06.01.0040	תריס רפפת אוורור מנירוסטה 316, בגודל של 1.5 מ"ר.	קומפ'	1.00		

טי.ר.א. | ג.ה. ניהול ופיקוח פרויקטים (99) בע"מ | בן יהודה 6 קרית אונו | טל: 03-5341151 פקס: 03-5353644

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סה"כ
פרק 08 מתקני חשמל ותקשורת					
תת פרק 08.01 חפירה וסעיפים כללים					
08.01.0010	חפירת תעלות לכבלים ו/או לצינורות תיקשורת בכלים או בידיים כולל ריפוד וכיסוי חול, מילוי חפירה, החזרת השטח לקדמותו וסילוק עודפי אדמה. התעלה בעומק עד 90 ס"מ ורוחב 40-60 ס"מ.	מטר	832.00		
08.01.0020	תוספת לחפירה או חציבה עבור העמקת החפירה עד לעומק 120 ס"מ (במקום 90 ס"מ)	מטר	460.00		
08.01.0030	תוספת לחפירה ו/או חציבה עבור הרחבת החפירה עד לרוחב 80 ס"מ.	מטר	832.00		
08.01.0040	אספקה והתקנה חיבור חשמל למשקל חשמלי \ מי קר. חיבור ההזנה יהיה ממרכזיית מאור, המחיר לא כולל כבילה והארקה שתומחרה בנפרד	יח'	1.00		
08.01.0050	אספקה והתקנה הארקת יסוד והשוואת פוטנציאלים בהתאם לתכנית מצורפת עבור מבנה חדר משאבות מזרקות, המחיר כולל ביצוע השוואת פוטנציאלים במזרקה בהתאם לתקנות החשמל (מיתקני חשמל בבריכה במתח שאינו עולה על מתח נמוך), תשס"ג-2003.	קומפ'	2.00		
08.01.0060	אספקה והתקנה הארקת יסוד והשוואת פוטנציאלים בהתאם לתכנית מצורפת עבור רצפת בטון באזור התקנת עמודי תאורה ושקעי USB.	קומפ'	1.00		
08.01.0065	זיז היוצא מטבעת הארקת יסוד מברזל 40X4 מ"מ מגולוון ומרותך ליסודות וסיום בקופסא תה"ט.	יח'	40.00		
08.01.0070	הזמנת ביקורת חברת חשמל לטובת מרכזיות מאור, מזרקות, חיבורי חשמל שונים. המחיר כולל טפיל מול חברת חשמל, טיפול משרדי בתיאום והזמנת חיבורים וביקורת, ליווי הבדיקה ע"י חשמלאי בעל גודל מתאים. עד למעבר ביקורת וקבלת אישור לחישמול. המחיר כולל הטיפול מול מחלקת חל"ב, הזמנות, בודקים ומחלקת מונים.	קומפ'	3.00		

ט. ר. א. | ג.ה. ניהול ופיקוח פרויקטים (99) בע"מ בן יהודה 6 קרית אונו טל: 03-5341151 פקס: 03-5353644

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סה"כ
תת פרק 08.02 מובילים וגומחות					
08.02.0010	צינור פלסטי שרשורי דו שכבתי ("קובר") קוטר 50 מ"מ בחפירה מוכנה כולל חוט משיכה וסרט סימון תקני.	מטר	180.00		
08.02.0020	צינור פלסטי שרשורי דו שכבתי ("קובר") קוטר 80 מ"מ בחפירה מוכנה כולל חוט משיכה וסרט סימון תקני.	מטר	795.00		
08.02.0030	תא בקרה לכבלים תא טרומי קוטר 60 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'	10.00		
08.02.0040	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'	8.00		
08.02.0050	תוספת למחיר מכסה של תא בקרה עבור סמל הרשות המקומית והתשתית המיועדת, עשוי ברונזה או ייצקת מוטבע במכסה הבטון	יח'	18.00		
08.02.0060	אלקטרודות הארקה ממוטות פלדה מצופים נחושת בקוטר 19 מ"מ ובאורך של 1.5 מ' תקועים אנכית בקרקע, כולל ראש קידוח, ראש הקשה, מהדק טבעת, בתוך שוחת בקורת 60? בעומק 60 ס"מ עם רצפת חצץ ומכסה מסוג B125, שילוט וצביעה קומפלט.	קומפ'	68.00		
08.02.0070	תוספת לאלקטרודת הארקה הנ"ל עבור העמקת האלקטרודה בקטעים סטנדרטיים של 1.5 מ' . כולל מצמד, עד לקבלת ההתנגדות הדרושה. קומפלט.	קומפ'	68.00		
תת פרק 08.03 כבלים ומוליכים					
08.03.0010	אספקה והתקנה כבל הזנה מסוג USB STANDART כולל ראשי זכר לזכר, ראש זהב, כבל מסוכך בעל תקנים מותקן עפ"י דרישות בתכנית	מטר	45.00		
08.03.0020	מוליך נחושת שזור גלוי להארקה 35 מ"מ מותקן ישירות בקרקע במקביל לצינורות כולל חדירה לעמודים.	מטר	1621.00		

ט. ר. א. | ג.ה. ניהול ופיקוח פרויקטים (99) בע"מ בן יהודה 6 קרית אונו טל:03-5341151 פקס:03-5353644

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סה"כ
08.03.0040	השלמות לשצ"פ מרכזי אספקה והתקנה חיבור כבל הכולל תיל נושא בהתאם למפרט ופרטים מצורפים המחיר יכלול את כל אלמנטי החיבור והמתיחה של יצרן הכבל יהיה מהסוג המתאים לגוף צאורה GOTA	מטר	140.00		
08.03.0050	כבל טרמפולסטי תת-קרקעי טיפוס N2XY(XLPE) מושחל בצינור מחובר לעמוד או למרכזיה. כבל בחתך 5X10 ממ"ר המחיר לא כולל צינור.	מטר	1105.00		
08.03.0060	כבל טרמפולסטי תת-קרקעי טיפוס N2XY(XLPE) מושחל בצינור מחובר לעמוד או למרכזיה. כבל בחתך 5X16 ממ"ר המחיר לא כולל צינור.	מטר	2123.00		
תת פרק 08.05 אביזרי קצה					
08.05.0010	אספקה והתקנה שנאי מבדל אלקטרוני לטובת הזנות USB. השנאי יכלול מייצב מתח וזרם, המרת מתח מ 230 וולט AC למתח 5 וולט DC בתקן USB עולמי, בזרם של עד 3 אמפר להפעלת 5 מכשירים ניידים סטנדרטיים במקביל. שנאי זה יכלול מהדקי כניסה לכבל 2.5 ממ"ר עד 6 ממ"ר וראש יציאה נקבה USB מזהב	יח'	2.00		
08.05.0020	התקן לטובת ראש נקבה USB זהב מותקן בהתקנה חיצונית מוגנת מים על ספסל	יח'	9.00		
08.05.0030	אספקה והתקנה קופסא CI3 מכל סוג כולל אביזרי חיבור לקופסא, אנטיגרונים, גב מתכת, מכסה מוגן מים IP67 מהדקי חיבור ופס דין בהתאם	קומפ'	10.00		
08.05.0040	מגש אביזרים מפוליקרבוט כולל מא"ז דו קוטבי, פס הארקות מהדקים חיבורים וכל הדרוש לפי המפרט.	יח'	15.00		
08.05.0050	תוספת למגש אביזרים עבור כל פנס נוסף כולל מא"ז דו קוטבי ומהדקים.	יח'	24.00		
08.05.0060	יחידת INTERLOCKED, בדרגת אטימות IP67, הכוללת בתוכה בית-תקע 5X63A ומ"ז 3X63A דוגמת תוצרת "PALAZZOLI" מתאים לאוירה ימית או שו"ע	קומפ'	8.00		

ט. ר. א. ג. ה. ניהול ופיקוח פרויקטים (99) בע"מ בן יהודה 6 קרית אונו טל: 03-5341151 פקס: 03-5353644

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סה"כ
תת פרק 08.06 גופי תאורה					
08.06.0010	אספקת והתקנה גוף תאורה כדוגמת IGUZZINI LED maxiwoody של חברת 12300 84W לומן או שווה ערך, המחיר יכלול רפלקטור בעל פיזור הארה בהתאם למבוקש. המחיר כולל ציוד דרייבר	יח'	16.00		
08.06.0020	אספקה והתקנה גוף תאורה כדוגמת 350 LED GOTA של חברת פלג או שווה ערך, המחיר יכלול רפלקטור בעל פיזור הארה בהתאם למבוקש הספק הגוף 70 וואט. המחיר יכלול את כל אביזרי החיבור הן לכבל הנושא והן לכבל החשמל הייעודי לגוף הנ"ל. המחיר כולל ציוד דרייבר	יח'	17.00		
08.06.0030	ג"ת שקוע בקיר להארת מדרגות 21.7 W 1340 לומן IP67 בעל תו תקן ישראלי LED LM-79,LM-80 כדוגמת HYDROLINE 13 PERFORMANCE מיוצר ע"י PUK מיובר ע"י קשטן או שו"ע	יח'	6.00		
08.06.0040	ג"ת שקוע קרקע מיצקת אלומיניום. להארת עצים, עמידות מכנית IK08 ואטימות IP68 דרגת הגנה CLASS III משקל דריכה: 4000 ק"ג. עדשה: זכוכית בטיחותית לובר מונע סנוור HONEYCOMB גוף: יצקת אלומיניום, מטופל בתהליכים אנטי קורזיביסלעמידות בתנאי קרקע קשים במיוחד. LED: מתוצרת PHILIPS LUMILED עם חיישן טרמי להגנה על הledים מחום יתר. גוון אור 3000K, מסירות צבע < CRI 80, אורך חיים: 50,000 שעות L70. ציוד הפעלה: אלקטרוני אינטגרלי גימור: שחור סטנדרט, מסגרת נירוסטה 316 עגולה. התקנה: הגוף מסופק עם קופסת השקעה כבל נאופרן יצוק, מומלץ להשתמש במחבר IP68 מיובא ע"י שטייניץ לירד.	יח'	30.00		

ט. ר. א. ג. ה. ניהול ופיקוח פרויקטים (99) בע"מ בן יהודה 6 קרית אונו טל: 03-5341151 פקס: 03-5353644

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סה"כ
	<p>תת פרק 08.12 יסודות ועמודי תאורה</p> <p>העמודים והזרועות בפרק זה ייוצרו עפ"י התקן הישראלי ת"י - 812 במהדורתו החדשה דצמבר 2000. מחירי העמודים, הזרועות ומחזיקי דגלים כוללים צביעה במפעל היצרן עפ"י מפרט דופלקס אלקטרוסטטית, קלוי בתנור בגוון שיבחר ע"י המזמין. אחריות לצבע תהיה למשך 5 שנים לפחות. הערות: 1. מחיר העמודים כולל צבע בתנור - צבע בהתאם לדרישת העירייה. 2. כל עמודי הפלדה מגולוונים. 3. כל העמודים ייצבעו לפי המפרט למגוון צבעים לפי דרישת העירייה (ללא תוספת מחיר אם לא נאמר אחרת). 4. כל העמודים (למעט דקורטיביים) כוללים "שרוול זנד". 5. כל המחירים לעמודים כוללים אספקה, הובלה, התקנה והפעלה (אם לא נאמר אחרת). 6. כל המחירים בסעיפי אספקה בנפרד והתקנה בנפרד כוללים הובלה. כל העבודות כפופות לנאמר ב"מפרט כללי לעבודות בנין" ("האוגדן הכחול", "כולל אופני המדידה, אלא אם צויין אחרת בסעיף. בסעיפים שאינם נכללים במפרט הכללי או מנוגדים לנאמר בו, יש להשתמש רק במקרים של דרישה מיוחדת. הקבלן לפני ביצו</p>				

טי. ר. א. ג. ה. ניהול ופיקוח פרויקטים (99) בע"מ בן יהודה 6 קרית אונו טל: 03-5341151 פקס: 03-5353644

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סה"כ
08.12.0010	<p>ע פירוקים והחלפות בגופי תאורה מתקין מנורות וסטטרטים בכל הגופי תאורה קיימים ומקבלמהנדס או מפקח אישור וכמויות להחלפות, הוספות ושיפוץ גופי תאורה. קבלן מגיש למהנדס או מפקח בשטח כל האביזרים שפורקו או שופצו להחר פירוק או לפני התקנה במקום. קבלן מגיש כל האביזרים וגופי תאורה לאישור מהנדס (דוגמאות) לפני התקנות ומקבל אישור בכתב העירייה רשאית להחליף כמויות או לחלק ביצוע עבודות בהתאם לצעהעירייה תוך מהלך ביצוע עבודות ללא שינוי מחירי סעיפים שבאומדן הקבלן חשמל מבצע כל העבודות במתקני חשמל רק ואך ע"י צוות מקצועי עם רשיונות מתאימים אם הגשת רשיון לכל עובד בשטח בדרישת מפקח או נציג העירייה הקבלן מאשו כל ציוד או אביזר ע"י מהנדס או מנהל מחלקת חשמל של עירייה בכתב ומצרף עתק אישור לחשבונות ויומני עבודה העירייה ראשאית להקטין או להגדיל כמויות בכל פרק או סעיף של המכרז/אומדן לעבודות או להקטין או להגדיל סה"כ כמויות של העבודות בהתאם לשיקולם מחירים לכל העבודות/חומרים שלא מצורפים באומדן יהיו לפי מחירוני דקל, בהנחה של 10% או ניתוח מחירים של הקבלן לפי סדר עדיפויות הנ"ל.</p> <p>עלויות של כל הפריטים במחירון / מכרז: ציוד וכל סוג, אביזרים וחומרים כוללים עלויות ביצוע הובלה, התקנה, חיבור, חיווט, הפעלה, בדיקה ומסירה למזמין קומפלט מוכן לשימוש</p> <p>עמודי יסוד וחיזוק מפלדה מגלוונת ותצבועה לאוירה ימית עבור מערכת תאורה מסוג GOTA על פי מפרט ספיציפי אינטגרלי המהווה חלק בילתי ניפרד מהמערכת, כולל אביזרים ומותאם לפי חישוב ציוד של היצרן ומתן אחריות לאחזקת רשת הכבלים והתאורה.. מותאם למהירות רוח של 180 קמ"ש ומאושר ע"י קונסטרוקטור העמודים בעובי שבין 6 מ"מ ל 8 מ"מ</p> <p>יסוד לעמוד בהתאם לדרישות קונסטרוקטור כולל בורג יסוד מותאם - לעמודים לתלייה כבל מתיחה לפנסים. יש לספק אישור קונסטרוקטור</p>	קומפ'	14.00		

ט. ר. א. נ. ג.ה. ניהול ופיקוח פרויקטים (99) בע"מ בן יהודה 6 קרית אונו טל:03-5341151 פקס:03-5353644

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סה"כ
08.12.0020	יסוד בטון לעמוד תאורה מכל סוג עד גובה 10 מ' יצוק מבטון ב- 30 במידות 80/80/120 ס"מ כולל חפירת/חציבת הבור, הכנת שרולי מעבר לפי תוכנית, כולל ברגי יסוד מחוברים ומוגנים וכל שאר העבודות והחומרים הדרושים לקומפלט.	יח'	12.00		
08.12.0030	תוספת למחיר יסוד בטון לעמוד, עבור שרול נוסף לכבל ושרול נוסף להארקה.	יח'	26.00		
08.12.0040	תוספת למחיר יסוד לעמוד תאורה עבור חיבור לכלונס	יח'	26.00		
08.12.0050	תוספת מחיר ליסוד בטון עבור הגבהה עגולה או ריבועית במידות 25*50*50 ס"מ	יח'	26.00		
08.12.0060	תוספת עבור טיפול ימי לעמוד 7 מטר עד 10 מטר, ציפוי מטלוניקה ודיפיוזי מלא על פי מפרט	יח'	26.00		
08.12.0070	תוספת לבסיסי בטון לעמודים עבור השחלת תשתית מיוחדת כגון - מצלמות \ סיבים אופטיים \ WIFI \ ושקעי חשמל לעמודים ותאורת חג	קומפ'	26.00		
08.12.0080	אספקה והובלה לעמוד תאורה קוני 10 מ' עם חיזוקי מתכת פנימי כולל חיבורי אוזניים בשיטת חבקים כולל פתח שירות מקורי בעמוד כולל. כולל חבקים עד ל 5 פנסים כדוגמת פנס MAXI WOODY של איגוציני.	יח'	12.00		
08.12.0090	התקנה, ייצוב, העמדה, פילוס לעמוד תאורה קוני 10 מ' עם חיזוקי מתכת פנימי כולל חיבורי אוזניים בשיטת חבקים כולל פתח שירות מקורי בעמוד כולל. כולל חבקים עד ל 5 פנסים כדוגמת פנס MAXI WOODY של איגוציני.. המחיר כולל שקע לתאורת חג ושקע במגש אביזרים לטובת מצלמות.	יח'	12.00		
08.12.0100	אספקה והובלה לעמוד תאורה קוני 5.5 מטר ייבוא ע"י "PLG" עמוד GOTA5.5 מתכת פנימי כולל חיבורי אוזניים בשיטת Z כולל פתח שירות מקורי בעמוד כולל התקן תליה לקופסאת חיבורים המתאימה לכבל נשיאה ייעודי אביזר דגם T1 כדוגמת ייבוא פלג תאורה, גובה עמוד 5.5 מטר בהתאם לפרט. העמוד יהיה בעל יכולת לשאת מתיכת כבילה עם התקנת פנסי GOTA עליהם. לפחות 4 פנסים	יח'	14.00		

ט. ר. א. ג. ה. ניהול ופיקוח פרויקטים (99) בע"מ בן יהודה 6 קרית אונו טל: 03-5341151 פקס: 03-5353644

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סה"כ
08.12.0110	<p>התקנה, ייצוב, העמדה, פילוס לעמוד תאורה מעץ כדוגמת "PLG" קוני 5.5 מטר יבוא ע"י "PLG" עמוד GOTA5.5 מתכת פנימי כולל חיבורי אוזניים בשיטת Z כולל פתח שירות מקורי בעמוד כולל התקן תליה לקופסאת חיבורים המתאימה לכבל נשיאה יעודי אביזר דגם T1 כדוגמת יבוא פלג תאורה, גובה עמוד 5.5 מטר בהתאם לפרט. העמוד יהיה בעל יכולת לשאת מתיכת כבילה עם התקנת פנסי GOTA עליהם. לפחות 4 פנסים. המחיר כולל שקע לתאורת חג ושקע במגש אביזרים לטובת מצלמות</p>	יח'	14.00		

טי.ר.א.ן ג.ה. ניהול ופיקוח פרויקטים (99) בע"מ בן יהודה 6 קרית אונו טל: 03-5341151 פקס: 03-5353644

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סה"כ
	פרק 40 עבודות פיתוח				
	תת פרק 40.02 מדרגות				
40.02.0198	מדרגות מאלמנט טרומי מבטון אדריכלי מונגשת באורך 150 ס"מ ובמידות גובה 15 ס"מ ורוחב שונים בגמר אקרסטון בעבוד מסותת בגוון כלשהו תוצרת "וולפמן" או ש"ע כולל פס ברוחב 4 ס"מ למניעת החלקה בקצה המדרגה	מטר	1050.00		
	תת פרק 40.03 ריצופים				
	הערה: כל עבודות הריצוף כוללות: צורת דרך, מצע 15 ס"מ, חול 5 ס"מ.				
40.03.0010	ריצוף באבנים מלבניות בעובי 7 ס"מ, דגם "אורבנו" גמר מסותת או מלוטש במידות 30/30 ס"מ, 40/60 ס"מ, 50/50 ס"מ, 60/60 ס"מ, לרבות חול 5 ס"מ (לא כולל מצע) לפי פרט 1	מ"ר	2200.00		
40.03.0020	ריצוף רחבות באבנים מלבניות בעובי 7 ס"מ, דגם "אורבנו" גמר מסותת או מלוטש במידות 40/100 ס"מ לרבות חול 5 ס"מ (לא כולל מצע)	מ"ר	600.00		
40.03.0092	משטח התראה מישושי ממסמרות פלב"מ 304 נעוצים במדרכה, לשם סימון מיכשולים וירידה למעברי חצייה למוגבלים ועיוורים	מ"ר	40.00		
40.03.0337	חבק ת"א דגם 2 במידות 40/40/6 ס"מ בקוטר פנימי 8"/6"/4"/3" בגמר ארקסטון מסותת, תוצרת "אקרשטיין" או ש"ע (4 יחידות) לפי פרט 13	קומפ'	40.00		
	תת פרק 40.04 אבני שפה, גן ותיחום				
40.04.0030	מילוי פתחי נטיעה בשכבת גרנוליט מחלחלת	מ"ר	180.00		
40.04.0180	סריג מתכת אופקי במידות 1000/1000 או 1200/1200 מ"מ, צורה עגולה או מרובעת תוצרת חברה "METALCO" או ש"ע	יח'	27.00		
40.04.0200	ביצוע פרט ערוגה לעץ קוטר 120 ס"מ ע"י ברזל שטוח מפלדת קורטן במידות 150/10 מ"מ יצוק בתוך רצפת בטון כולל חפירה ומילוי אדמת גן מאושרת כולל מוטות זיון ויסודות כל 40 ס"מ	קומפ'	11.00		

ט.ר.א.ן ג.ה. ניהול ופיקוח פרויקטים (99) בע"מ בן יהודה 6 קרית אונו טל: 03-5341151 פקס: 03-5353644

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סה"כ
40.04.0210	אלמנט תיחום גומה לעץ עשוי מ- 4 אבנים בגמר אקרסטון מסותת , בגודל חיצוני 125/125 ס"מ ובקוטר פנימי של 100 ס"מ, כדוגמת מק"ט 66171 תוצרת "אקרשטיין" או ש"ע	קומפ'	16.00		
40.04.0230	אספקה הובלה והתקנת אבן גן רחבה 20/50/10 ס"מ כולל גב בטון בשני הצדדים ע"פ פרט מס' 3	מטר	200.00		
תת פרק 40.05 קירות					
40.05.0010	אספקה והתקנת חיפוי קירות בלוחות אלומיניום לפי פרט חיפוי קירות בתי מלון	מ"ר	120.00		
40.05.0015	תוספת לקירות בטון עבור גמר קיר בטון חשוף מסותת	מ"ר	400.00		
תת פרק 40.07 טרצו יצוק באתר					
40.07.0010	טרצו אפוקסי יצוק באתר בגוון אחד ומאגרטים סטנדרטיים, בעובי 6 מ"מ, דרגת ליטוש רגילה (800 Grade) לרבות סילר על בסיס סילאן וסילוקסאן	מ"ר	250.00		
40.07.0030	תוספת לסעיף 40.07.0010 עבור ביצוע טראצו אפוקסי: שימוש במקשר עמיד UV בתנאי חוץ	מ"ר	250.00		
40.07.0040	תוספת לסעיף 40.07.0010 עבור ביצוע טראצו אפוקסי: שכבה אנטיסליפ R9 או R10 או R11 או R12	מ"ר	250.00		
40.07.0060	סרגלי פליז רחב 6 מ"מ ישרים בשטחי יציקת טרצו	מטר	350.00		
40.07.0070	שני סרגלים ישרים כולל מילוי "מסטיק" בתפר התפשטות.	מטר	280.00		
40.07.0071	יציקת טרצו אפוקסי יצוק באתר מסביב לעמודים בגוון אחד ומאגרטים סטנדרטיים, בעובי 6 מ"מ, דרגת ליטוש רגילה (800 Grade) לרבות סילר על בסיס סילאן וסילוקסאן כולל שכבת אנטיסליפ לפי התקן, כולל שימוש במקשר עמיד UV בתנאי חוץ	קומפ'	10.00		

ט. ר. א. ג. ה. ניהול ופיקוח פרויקטים (99) בע"מ בן יהודה 6 קרית אונו טל: 03-5341151 פקס: 03-5353644

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סה"כ
40.07.0072	יציקת טרצו אפוקסי בתוך מכסה כפול עבור תשתיות בגוון אחד ומאגרטים סטנדרטיים, בעובי משתנה לפי המכסה, דרגת ליטוש רגילה (800 Grade) לרבות סילר על בסיס סילאן וסילוקסאן כולל שכבת אנטיסליפ לפי התקן, כולל שימוש במקשר עמיד UV בתנאי חוץ	קומפ'	30.00		
תת פרק 40.10 עבודות עץ					
40.10.0180	חיפוי קירות מלוחות עץ מסוג איפאה (I.P.E.) ברוחבים משתנים ובעובי 2.0 ס"מ, במרווחים של 3 מ"מ ביניהם ומחברים ללוחות עץ אורן פני במידות 5X10 ס"מ או 7X15 ס"מ (ליגרים) כל 60 ס"מ על גבי הגבהות מעץ לפילוס. המחיר כולל אימפרגנציה ואביזרי חיבור מנירוסטה 316.	מ"ר	230.00		
40.10.0230	הכנת פתחי שרות ברצפת הדק בגודל של עד 1 מ"ר כולל קונסטרוקציה עזר וחיזוקים כנדרש כולל צירי נירוסטה 316.	יח'	20.00		
40.10.0851	ריצוף / חיפוי דק מלוחות עץ מאורן פני דרגה 5 מובחר ברוחבים משתנים ובעובי 5 ס"מ / חצי לוג בקוטר 8 ס"מ במרווחים של 3 מ"מ ביניהם ומחברים ללוחות עץ אורן פני במידות 5X10 ס"מ או 7X15 ס"מ (ליגרים) כל 60 ס"מ על גבי הגבהות מעץ לפילוס. המחיר כולל אימפרגנציה ואביזרי חיבור מנירוסטה 316.	מ"ר	60.00		
40.10.0852	ריצוף דק מלוחות עץ מסוג איפאה (I.P.E.) ברוחבים משתנים ובעובי 2.0 ס"מ, במרווחים של 3 מ"מ ביניהם ומחברים ללוחות עץ אורן פני במידות 5X10 ס"מ או 7X15 ס"מ (ליגרים) כל 60 ס"מ על גבי הגבהות מעץ לפילוס. המחיר כולל אימפרגנציה ואביזרי חיבור מנירוסטה 316.	מ"ר	800.00		
40.10.0853	חיפוי קירות/אלמנטים/ספסלים/במות וכו' בדק מלוחות עץ מסוג איפאה (I.P.E.) ברוחבים משתנים ובעובי 2.0 ס"מ, במרווחים של 3 מ"מ ביניהם ומחברים ללוחות עץ אורן פני במידות 5X10 ס"מ או 7X15 ס"מ (ליגרים) כל 60 ס"מ על גבי הגבהות מעץ לפילוס. המחיר כולל אימפרגנציה ואביזרי חיבור מנירוסטה 316.	מ"ר	200.00		
40.10.0854	תוספת מחיר לריצוף / חיפוי דק מלוחות עץ מסוג אורן פני בעובי כלשהו עבור ביצוע ע"ג ספסלים, מדרגות, מעברים צרים וכד'	מ"ר	60.00		

ט.ר.א. | ג.ה. ניהול ופיקוח פרויקטים (99) בע"מ | בן יהודה 6 קרית אונו טל: 03-5341151 פקס: 03-5353644

סה"כ	מחיר יחידה	כמות	יחידה	תאור	סעיף
		8.00	מ"ר	דלתות לארונות שירות מורכבות בנישה, מלוחות עץ איפאה מעוגנות לזוויתני פלדה מגולוונים וצבועים בצביעה ימית, לרבות משקופים ממתכת, סוגר ומעצור לדלתות, מנעולים בתיאום עם הרשות המקומית וכל הנדרש להשלמת העבודה ולפי פרט 12.6. המחיר הינו לדלתות (חד או דו כנפיות)	40.10.0900

טי.ר.א.ן ג.ה. ניהול ופיקוח פרויקטים (99) בע"מ בן יהודה 6 קרית אונו טל: 03-5341151 פקס: 03-5353644

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סה"כ
	<u>פרק 41 עבודות גיבון והכנת שטח</u>				
	<u>תת פרק 41.01 עבודות הכנה נילונות לגיבון ושתיילה</u>				
	כלל עבודות הגיבון וההשקיה כוללות 4 חודשי אחזקה במחיר בסעיף, העבודה כוללת תחזוקה מלאה 6 ימים בשבוע שכוללת ניקיון יומי, כיסוח מדשאות, טיפול במערכת השקיה כולל אספקת חומריים, טיפול בעשבייה והשלמת צמחייה, תינתן האופציה לקבלן לשלם עבור 4 חודשי תחזוקה לקבלן מתחזק עירוני של האזור הנ"ל ע"פ מחירי מכרז אחזקה עירוני קיים				
41.01.0141	מילוי חצץ בזלת/או אבן כורכר בערוגות עצים בעובי כלשהו.	מ"ק	100.00		
41.01.0200	אספקת אדמת גן חקלאית, נקיה מאבנים, פסולת עשבים רב שנתיים ופגעים, כולל פיזור בשטחי גיבון.	מ"ק	3000.00		
	<u>תת פרק 41.02 העברה, אספקה ונטיעת עצים, שיחים ושתילת מדשאות</u>				
	כלל עבודות הגיבון וההשקיה כוללות 4 חודשי אחזקה במחיר בסעיף, העבודה כוללת תחזוקה מלאה 6 ימים בשבוע שכוללת ניקיון יומי, כיסוח מדשאות, טיפול במערכת השקיה כולל אספקת חומריים, טיפול בעשבייה והשלמת צמחייה, תינתן האופציה לקבלן לשלם עבור 4 חודשי תחזוקה לקבלן מתחזק עירוני של האזור הנ"ל ע"פ מחירי מכרז אחזקה עירוני קיים				

ט.ר.א. | ג.ה. ניהול ופיקוח פרויקטים (99) בע"מ | בן יהודה 6 קרית אונו | טל: 03-5341151 | פקס: 03-5353644

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סה"כ
	<p>הערות 1) : העברת עצים חשופי שורש כוללת עבודות נלוות, שימוש במנוף וטיפול עם אחריות לאחר מכן כמפורט במפרט המצ"ב. (2) שתילת עצים או שיחים שונים מהמשתלה העירונית של מחלקת גנים ונוף תכלול במחירים העמסתם, העברתם לאתר, פריקתם באתר העבודה ושתילתם. (3) במחירי שתילת עצים ושיחים כלול טיפול ואחריות כמפורט במפרט המצ"ב. (4) העברת עצים כמפורט במפרט המצ"ב. (5) כריתת עצים כמפורט במפרט המצ"ב. (6) אספקה ושתילת עצים תכלול מחיר העץ, העמסה, העברה לאתר, ללא שקי יוטה או פלריג בשתילה פריקה, חפירה, 2 סמוכות, דשנים וקומפוסט, שתילה, השקיה, פינוי פסולת לאחר מורשה ואחריות הכל כמפורט במפרט המצ"ב. שתילה ברחוב כוללת במחיר החפת קרקע של מ"ק, פינוי והשלמת חמרה מ"ק כולל אחריות לקליטה לשנה. ותחזוקה 4 חודשים. (7) ח.ש = חשופי שורש. (8) בבגמר העבודה יש לנקות האתר ולפנות כל פסולת לאתר פסולת מורשה ע"ח הקבלן.</p> <p>הערות 1) : יסופקו מדשאות שגדלו במשתלה בקרקע קלה או על מצע מנותק לאתר העבודה. המחיר כולל הכנת קרקע, קומפסט ישולם לפי סעיף 41.03.090 בנפרד. (2) במחירי המדשאות כלול טיפול עם אחריות במשך 4 חודשים כמפורט במפרט המצ"ב.</p>				
41.02.0030	אספקה ושתילת פלטות דשא מזנים "אלטורו", "סופר-אלטורו", "בופאלו", "פספלום", "דרבן" או אחר כמפורט במפרט.	מ"ר	2500.00		
41.02.0100	דקל מסוג וושינגטוניה מגידול באדמה גובה גזע לפחות 4 מ'.	יח'	36.00		

ט.ר.א. ג.ה. ניהול ופיקוח פרויקטים (99) בע"מ בן יהודה 6 קרית אונו טל: 03-5341151 פקס: 03-5353644-03

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סה"כ
פרק 42 ריהוט רחוב					
תת פרק 42.01 ריהוט רחוב					
42.01.0020	ספסל דגם "4102-Armchair" תוצרת חברה "Fermob" ביבוא "טולמנייס" או ש"ע כולל עיגון מיוחד ע"פ הנחיות היצרן, גוון הספסל לבחירת האדריכל.	יח'	10.00		
42.01.0030	ספסל דגם "4104- Low Armchair" תוצרת חברה "Fermob" ביבוא "טולמנייס" או ש"ע כולל עיגון מיוחד ע"פ הנחיות היצרן, גוון הספסל לבחירת האדריכל.	יח'	10.00		
42.01.0035	ספסל דגם "4105-Duo Low Armchair" תוצרת חברה "Fermob" ביבוא "טולמנייס" או ש"ע כולל עיגון מיוחד ע"פ הנחיות היצרן, גוון הספסל לבחירת האדריכל.	יח'	10.00		
42.01.0040	אספקה והתקנת ספסל יחיד ברוחב 75 ס"מ דגם "RIVA" תוצרת חברה "Metalco" שילדת אלומניום טהור בתוספת צבע אפוקסי כולל עיגון מיוחד ע"פ הנחיות היצרן, גוון הספסל לבחירת האדריכל.	יח'	10.00		
42.01.0050	אספקה והתקנת ספסל עבור 3 ברוחב 175 ס"מ דגם "RIVA" תוצרת חברה "Metalco" שילדת אלומניום טהור בתוספת צבע אפוקסי כולל עיגון מיוחד ע"פ הנחיות היצרן, גוון הספסל לבחירת האדריכל.	יח'	10.00		
42.01.0130	אספקה והתקנה של אשפתון דגם לפי פרט '17	יח'	10.00		
42.01.0174	ספסל מלבני מבטון אדריכלי בגמר אקרסטון במידות 40/200/50 ס"מ דגם "השלום" תוצרת "אקרשטיין" או ש"ע לפי פרט 23	יח'	44.00		
42.01.0310	אספקה והתקנת ברזייה מים קרים, גוף מתכת אלומניום, כולל שוקת שתייה, מותקנת בחוף בת ים כולל חיבור למערכת מים, חשמל ויסוד בטון לפי פרט 18	קומפ'	3.00		
42.01.0353	עמוד מחסום הידראולי דגם cylinder hd תוצ' ב.ג. אלמנטים אורבניים או ש"ע, כולל יסוד בטון	יח'	6.00		
42.01.0378	מתקן לקשירת אופנועים / קטנועים, מצינור נירוסטה בקוטר 2" כדוגמת עיריית ת"א כולל עיגון לקרקע באמצעות יסוד בטון והחזרת השטח לקדמותו לפי פרט 21	יח'	10.00		

ט.ר.א.ן ג.ה. ניהול ופיקוח פרויקטים (99) בע"מ בן יהודה 6 קרית אונו טל: 03-5341151 פקס: 03-5353644

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סה"כ
42.01.0379	מתקן לקשירת אופניים מצינור נירוסטה בקוטר 2" כדוגמת עיריית ת"א (כולל ריתוך לוחית אופניים), כולל עיגון לקרקע באמצעות יסוד בטון והחזרת השטח לקדמותו לפי פרט 21	יח'	4.00		
42.01.0810	שילוט טיילת לפיר פרט אדריכלי המחיר כולל הובלה והתקנה וכל הנדרש להשלמת העבודה	יח'	3.00		

ט.ר.א.ן ג.ה. ניהול ופיקוח פרויקטים (99) בע"מ בן יהודה 6 קרית אונו טל: 03-5341151 פקס: 03-5353644

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סה"כ
	<p><u>פרק 44 גדרות ומעקות</u></p> <p><u>תת פרק 44.01 עבודות מתכת</u></p> <p>גדרות ומעקות מתכת ייוצרו על פי תקן 2142 ותקן 4723. המחיר כולל ביסוס / עיגון וצביעה אלקטרוסטטית בתנור. כל החלקים טבולים באבץ חם לאחר היצור.</p> <p>מעקה הולכה להולכי רגל הכולל מאחז יד כפול אופקי או משופע ועמודים כל 150 ס"מ, בגובה 90-110 ס"מ מצינורות נירוסטה 316 בקוטר 1.5" כולל פינות מעוגלות לרבות עמודים ואו עיגון לקירות משולב בתאורת ליד, כולל רזטות ולפי פרט 11</p>	מטר	100.00		44.01.0300

ט"ר. א. | ג.ה. ניהול ופיקוח פרויקטים (99) בע"מ בן יהודה 6 קרית אונו טל: 03-5341151 פקס: 03-5353644

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סה"כ
<u>פרק 48 עבודות השקייה</u>					
<u>תת פרק 48.01 - חפירה והנחת שרוולים</u>					
48.01.0020	צינור PVC 110 מ"מ דרג 10	מטר	490.00		
48.01.0040	צינור PVC 75 מ"מ דרג 10 אולם צינור פוליאתילן	מטר	250.00		
48.01.9000	צינור PE 110 מ"מ דרג 10 (פוליאתילן)	מטר	130.00		
<u>תת פרק 48.02 - אספקה ופריסת צינורות השקייה</u>					
48.02.0050	צינור פוליאתילן 32 מ"מ דרג 10 (כולל חפירה)	מטר	170.00		
48.02.0070	צינור פוליאתילן 63 מ"מ דרג 6 (כולל חפירה)	מטר	300.00		
48.02.0080	צינור פוליאתילן 50 מ"מ דרג 6 (כולל חפירה)	מטר	260.00		
48.02.0090	צינור פוליאתילן 40 מ"מ דרג 6 (כולל חפירה)	מטר	400.00		
48.02.0100	צינור פוליאתילן 32 מ"מ דרג 6 (כולל חפירה)	מטר	100.00		
48.02.0110	צינור פוליאתילן 25 מ"מ דרג 6 (כולל חפירה)	מטר	200.00		
48.02.0170	צינור פוליאתילן 16 מ"מ דרג 6 (כולל חפירה)	מטר	100.00		
<u>תת פרק 48.03 - אספקה והתקנת ממטירים ומתזים</u>					
48.03.0020	אספקה והתקנת ממטיר גיחה לטווחים של 8-12 מ' מסוג הנטר I-20 או ש"ע.	יח'	61.00		
48.03.0090	אספקה והתקנת ממטיר גיחה לטווחים של 5-8 מ' מסוג נלסון MP או ש"ע.	יח'	72.00		
48.03.9000	אל נגר חיצוני לממטירים נמוכים	יח'	30.00		
<u>תת פרק 48.11 - אספקה והתקנת פרטי השקיית עץ/דקל</u>					
48.11.0020	אספקה והתקנת פרט להשקיית דקל.	יח'	40.00		

ט. ר. א. ג. ה. ניהול ופיקוח פרויקטים (99) בע"מ בן יהודה 6 קרית אונן טל: 03-5341151 פקס: 03-5353644

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סה"כ
פרק 51 עבודות סלילה					
תת פרק 51.01 עבודות הכנה ופירוק					
בכל הסעיפים בהם יש עבודות פירוק מכל סוג שהוא, המחיר כולל סילוק אל אתר פסולת מאושר מחוץ לתחומי העיר בת ים גם אם לא צוין במפורש בסעיף.					
51.01.0141	תוספת מחיר עבור תשתית מחוזקת ומעושרת ב- 5% צמנט וביצוע הריצוף בהתאם לדרישות המפרט הבינמשרדי (הספר הכחול) סעיף 51.15 - מסעות מאבני ריצוף בטון. (עבור ריצוף האבנים בתחום דרך השירות)	מ"ר	450.00		
51.01.0142	יריעת שריון קרקע (גיאוגריד) מסוג FORTRAC 110/30-20 לפריסה בין שכבות מצע ב' כולל חפיפה של 10 ס"מ בין היריעות	מ"ר	7800.00		
51.01.0143	יריעות פוליאטילן מתחת למרצפי בטון ויסודות עוברים בעובי 0.5 מ"מ	מ"ר	1600.00		
51.01.0150	מילוי תעלות או בורות בתערובת CLSM	מ"ק	50.00		
תת פרק 51.02 עבודות עפר					
לצורך אישור כמויות ביצוע לסעיפי עבודות עפר (מילוי ו/או חפירה) על הקבלן להכין תוכנית מפה מצבית לפני ואחרי הביצוע. התוכניות יכנו ע"י מודד מוסמך ויאשרו בחתימתו. במקרים בהם קיימת תוכנית מודד מצבית קודם ביצוע העבודה תשמש תוכנית זו כבסיס לחישוב (למעט במקרים בהם יתברר כי נעשו שינויים בשטח קודם תחילת העבודה). הכנת תוכניות המדידה הינן חלק מתחולת המחירים ולא ישולם עבורן.					
51.02.0010	פינוי עודפי עפר או פסולת בנין לאתר פסולת מורשה. במחיר יכללו כל הוצאות הקבלן לצורך העמסה, העברה ופריקה של הפסולת. הקבלן מחוייב בהצגת תעודות שקילה של אתר מורשה של המשרד לאיכות הסביבה.	מ"ק	2600.00		
51.02.0040	חפירה בשטח לעומק שאינו עולה על 1 מטר בכל סוגי הקרקע	מ"ק	2600.00		
51.02.0160	הידוק מבוקר של מילויים לדרגת צפיפות של 98% מו.א.ש.או כולל הצגת תעודות מעבדה.	מ"ק	6300.00		

ט.ר.א.ן ג.ה. ניהול ופיקוח פרויקטים (99) בע"מ בן יהודה 6 קרית אונו טל: 03-5341151 פקס: 03-5353644

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סה"כ
פרק 57 עבודות הנחת קווי מים					
תת פרק 57.01 הנחת קווי מים חדשים					
57.01.0010	צינורות פוליאתילן מצולב דוגמת "פקסגול" דרג 10 או ש"ע, מונחים בקרקע בעומק עד 1.25 מ' עם עטיפת חול, קוטר הצינור 90 מ"מ	מטר	50.00		
57.01.0020	כנ"ל, אך צינור בקוטר 160 מ"מ	מטר	140.00		
תת פרק 57.02 עבודות שונות בקווי מים					
57.02.0010	הכנה לחיבור ראש מערכת קוטר 90 מ"מ	יח'	1.00		
57.02.0020	ברז כיבוי אש (הידרנט) חיצוני בודד קוטר 3", מחובר בהברגה או ע"י אוגן, לרבות זקף קוטר 4", גוש בטון לעיגון, מצמד שטורץ, ברז גן 3/4" וחיבור לקו מים	יח'	2.00		
תת פרק 57.10 משטח "יבש"					
<p>בסעיפי הצנרת המחירים יכללו: 1. צנרת המונחת בקרקע תכלול שכבה של ריפוד חול נקי סביב היקף הצינור של 10 ס"מ/שכבת בטון CLSM סביב היקף הצנרת בעובי של 10 ס"מ לפחות. 2. כולל אביזרי החיבור הדרושים כגון זויות, הסתעפויות, מעברי קוטר, אוגנים, חומרי הדבקה, תמיכות לצנרת מחבקי ובריגי נירוסטה ושילוט הצנרת בשמות וחיצים ככל שיידרש. 3. עיגון צנרת לתפסנות ברזל לפני יציקות. 4. חיבורי ריתוכי פנים/אלקטרופיוז'. 5. חפירה, אספקה, כיסוי בחול והחזרת המצב לקדמותו. 6. תליית צנרת לתקרת מבנה באמצעות חבקי נירוסטה 316 כולל ברגי קיבוע תקינים לתקרה כל 2.5 מ' באישור קונסטרוקטור. המחירים כוללים קיבוע צנרת מים בתלייה או תמיכה בחדר המכונות באמצעות אביזרי נירוסטה, שילוט צנרת מים עם כיווני זרימה ומספור כל סילון מים, קיבוע והצמדת שירוול צנרת חשמל אל תוך תעלות לצנרת חשמל הכל על פי אישור יועץ החשמל. הכנת תוכנית העמדת הציוד, קטרי-צנרת ואביזרי הצנרת, תרשים זרימה בחדר המשאבות וחיזורי צנרת בבטון כולל תמיכות לצנרת כנדרש. התוכנית תוכן על ידי הקבלן ועל חשבונו. לאחר אישור מהנדס המזרקות בכתב יבצע הקבלן.</p>					

ט"ר. א. ג.ה. ניהול ופיקוח פרויקטים (99) בע"מ בן יהודה 6 קרית אונו טל: 03-5341151 פקס: 03-5353644

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סה"כ
	<p>המחירים כוללים בעבודות החשמל והתאורה:1. כל עבודות החשמל, התאורה והבקרה במזרקה יבוצעו על ידי חשמלאי מוסמך ויבדקו על ידי בודק עבודות חשמל מוסמך ויאושרו על ידו בכתב. האישור יהיה ייעודי למזרקה ולכל עבודה. הבדיקה והאישור יהיו על חשבון הקבלן והינם תנאי להפעלה ולקבלת העבודה.2. הקבלן יתכנן את הכבילה החשמלית לגופי התאורה על חשבון.3. סעיפי התאורה כוללים את לוח החשמל הדרוש וכל הציוד בתוך הלוח כולל כל החיבורים, האביזרים, כיוול הבקרים, הפעלה הדרכה ואחריות לשנה.</p> <p>כל העבודות יבוצעו על פי המפרט הבינמשרדי האוגדן הכחול על כל פרקיו התואמים לעבודות הנדרשות במכרז</p> <p>כל עבודות החשמל, תאורה ובקרה יבוצעו ע"י חשמלאי מוסמך ויכללו קבלת אישור בודק עבודות חשמל מוסמך לכל מזרקה ומזרקה</p> <p>עבודות החשמל כוללים תכנון, אספקה הנחה וחיבור של כל כבלי החשמל, כבלי התאורה לגופי התאורה מלוח החשמל</p>				
57.10.0073	צינור לחץ מפוליאתילן HDPE100 בקוטר 200 מ"מ דרג 10 או ש"ע מאושר עם חיבורי ריתוך או חיבורי אלקטרופיוז'ן כולל התקנה, פילוס וכל האביזרים המחברים.	מטר	15.00		
57.10.0076	צינור לחץ מפוליאתילן HDPE100 בקוטר 160 מ"מ דרג 10 או ש"ע מאושר עם חיבורי ריתוך או חיבורי אלקטרופיוז'ן כולל התקנה, פילוס וכל האביזרים המחברים.	מטר	65.00		
57.10.0077	צינור לחץ/שרוול מפוליאתילן HDPE100 בקוטר 110 מ"מ דרג 10 או ש"ע מאושר עם חיבורי ריתוך או חיבורי אלקטרופיוז'ן כולל התקנה, פילוס וכל האביזרים המחברים.	מטר	280.00		
57.10.0078	צינור לחץ מפוליאתילן HDPE100 בקוטר 75 מ"מ דרג 10 או ש"ע מאושר עם חיבורי ריתוך או חיבורי אלקטרופיוז'ן כולל התקנה, פילוס וכל האביזרים המחברים.	מטר	80.00		
57.10.0079	צינור לחץ מפוליאתילן HDPE100 בקוטר 63 מ"מ דרג 10 או ש"ע מאושר עם חיבורי ריתוך או חיבורי אלקטרופיוז'ן כולל התקנה, פילוס וכל האביזרים המחברים.	מטר	80.00		

ט. ר. א. נ. ג.ה. ניהול ופיקוח פרויקטים (99) בע"מ בן יהודה 6 קרית אוננו טל:03-5341151 פקס:03-5353644

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סה"כ
57.10.0090	צינור לחץ מפוליאתילן HDPE100 בקוטר 40 מ"מ דרג 10 או ש"ע מאושר עם חיבורי ריתוך או חיבורי אלקטרופיוז'ן כולל התקנה, פילוס וכל האביזרים המחברים. הצינור לחיבור סילון מים לצנרת חלוקה (160 מ"מ)	מטר	150.00		
57.10.0092	צינור שרוול מפוליאתילן HDPE100 בקוטר 20 מ"מ דרג 4 כולל חוט משיכה לתאורת מזרקה/בקרת מגוף חשמלי כולל איטום לאחר ביצוע חיווט חשמלי, התקנה, פילוס וכל האביזרים המחברים. (צינור פרטני מלוח החשמל אל תא סילון מים)	מטר	300.00		
57.10.0100	תכנון על פי תקן 1419, קבלת אישור יועץ החשמל, אספקה והתקנה של לוח חשמל עפ"י כתב דרישות והמפרט הטכני ל-6 משאבות: 2 משאבות - בהספק של 15 KW כל אחת (משאבה אחת תורנית), 2 משאבות - בהספק של 2.2 KW כל אחת, 2 משאבות ריקון בהספק של 2.2 KW, הזנה ללוח חשמל לתאורת סילוני המים. הלוח יאפשר הפעלה אוטומטית וידנית של כל משאבה גם בנפרד. כולל אישור של בודק חשמל מוסמך, כולל בקר תוצרת יוניטרוניקס דגם V-130. הבקר יפעיל את מופע המים בתאום עם התאורה. הלוח יכלול את כל ההכנות להעברת כל תפעול המזרקה למרכז ניהול מזרקות עירוני. הלוח יזין את כל המשאבות, מצופים, מערכת לטיפול במים, מערכת לריכוך מים, מערכת U.V ובקר עוצמת רוח. הלוח יכלול 2 ממירי תדר תוצרת ABB או ש.ע. מאושר מראש. כולל כל החיווט החשמלי הדרוש בין המשאבות ללוח החשמל מפסקי ניתוק בתוך חדר (מפסק פקט אחד מוגן מים לכל משאבה) כנדרש, הפעלה והדרכה ואחריות לשנה	קומפ'	1.00		
57.10.0102	מסנן חול תוצרת אסטל קוטר 1050 גבוה דגם וולקנו עם ברז בורר רב מצבי או ש.ע. מאושר מראש, מגופי ניתוק ידניים, צינור 75 מ"מ לניקוז מי שטיפה עד למערכת הביוב	קומפ'	2.00		
57.10.0109	מסנן שיער מנירוסטה 316 בעובי 3 מ"מ למשאבה בנפח של 30 ליטר כולל 2 מגופי ניתוק בקוטר 8" חיבורו לצנרת יניקה למשאבה כנדרש באמצעות אוגני נירוסטה	קומפ'	2.00		
57.10.0122	מערכת מילוי מים אוטומטית לפיצוי כתוצאה מאובדני מים הכולל חיווי הידרוסטטי, בקר יעודי, מפלס מים מירבי ומינימלי, ברז מילוי חשמלי 1.5" וכל אביזרי החיבור הדרושים לפעולה תקינה, כיול וחיבורה לבקר	קומפ'	1.00		

ט. ר. א. ג. ה. ניהול ופיקוח פרויקטים (99) בע"מ בן יהודה 6 קרית אונו טל: 03-5341151 פקס: 03-5353644

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סה"כ
57.10.0130	מערכת לטיפול במים הכוללת מד ספיקה, מד זרימה, מד עכירות, בקר רציף לאיכות מים ותוצרת בלו איי או ש.ע. מאושר מראש ומשאבות מינון חשמליות לכלור וחומצה וחיבורו ללוח החשמל ולבקר הראשי כולל חיבורה למודם לקבלת התראות. הבקר יכול רישום נתונים רציף של עכירות, PH, וכלור. כולל הקמת אתר אינטרנטי ייעודי למזרקה נגיש עפ"י הרשאה	קומפ'	1.00		
57.10.0160	חיבור מים לחדר משאבות עפ"י פרט א' בקוטר 2" כולל מסנן, מז"ח, מד מים+פלט חשמלי (יחובר לבקר), מגוף ידני, שסתום אויר 1" וארון הגנה FGI 1100 מדידת המים תועבר באמצעות הבקר אל מנהל אחזקה	קומפ'	1.00		
57.10.0190	מגוף ניקוז 6" פרפר תוצרת "רפאל" דגם B-COMPOSEAL עם בקרת מהירות של פתיחה וסגירה. המגוף יחובר לבקרת הפעלת המזרקה ויפתח עם פתיחת הפעלת המזרקה. תזמון הפתיחה יוגדר ע"י המהנדס. המגוף יחובר לצנרת ניקוז ויותקן בשוחת בטון+מכסה קוטר 80 ס"מ	יח'	1.00		
57.10.0192	מפעיל חשמלי 24V למגוף 6" תוצרת F-02 BIFFI או ש.ע. מאושר מראש כולל חיבור למגוף וחיבורו ללוח החשמל ע"י חשמלאי מוסמך וכל תוספות אביזרי החיבור הדרושים להתקנה בלוח החשמל הפעלה, הדרכה ואחריות לשנה	קומפ'	1.00		
57.10.0193	מגוף ניקוז 8" פרפר תוצרת "רפאל" דגם B-COMPOSEAL עם בקרת מהירות של פתיחה וסגירה. המגוף יחובר לבקרת הפעלת המזרקה ויפתח עם פתיחת הפעלת המזרקה. תזמון הפתיחה יוגדר ע"י המהנדס. המגוף יחובר לצנרת ניקוז ויותקן בשוחת בטון+מכסה קוטר 80 ס"מ	יח'	1.00		
57.10.0196	מפעיל חשמלי 24V למגוף 8" תוצרת F-02 BIFFI או ש.ע. מאושר מראש כולל חיבור למגוף וחיבורו ללוח החשמל ע"י חשמלאי מוסמך וכל תוספות אביזרי החיבור הדרושים להתקנה בלוח החשמל הפעלה, הדרכה ואחריות לשנה	קומפ'	1.00		
57.10.0210	לוח פיקוד ושכשבת להפסקת מופע המים במקרה של רוח מעל ערך מכויל מראש וחיבורה לבקר תוצרת OASE -WFA3 /K או ש.ע. מאושר מראש הפעלה כיוול והדרכה	קומפ'	1.00		

ט. ר. א. | ג.ה. ניהול ופיקוח פרויקטים (99) בע"מ | בן יהודה 6 קרית אונן | טל: 03-5341151 | פקס: 03-5353644

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סה"כ
57.10.0234	מגוף פרפר 75 מ"מ תוצרת "פלאסאון" או ש.ע. כולל כל החיבורים הדרושים לצנרת כנדרש	קומפ'	4.00		
57.10.0250	משאבת סניקה לסילוני מים תוצרת "GRUNDFOS" דגם NB-150-250/226 (15 KW) 1450 סל"ד (300 מק"ש/ש 12.6 מ') כל ההגנות הדרושות, מפסק פאקט מוגן מים 2, מגופי ניתוק פרפר "פלאסאון" 8", אלחוזר 8" תוצרת "ארי" עמיד לכימיקלים דגם רגב, 2, מחברים גמישים למשאבה תוצרת AMS וכל אביזרי החיבור הדרושים לצנרת יניקה ולצנרת סניקה, חיבורה אל לוח החשמל בחיווט חשמלי וחיווט בקרה כנדרש, הפעלה ואחריות לשנה	קומפ'	2.00		
57.10.0265	משאבת סינון תוצרת "CALPEDA" דגם 7 MPC (2.2 KW) או ש.ע. מאושר מראש כולל 2 מגופי ניתוק ידניים, אלחוזר "3 תוצרת "ארי", ו-2 מחברים גמישים למשאבה תוצרת AMS וכל אביזרי החיבור הדרושים, מפסק פאקט, חיבורה אל לוח החשמל בחיווט חשמלי כנדרש, הפעלה ואחריות לשנה	קומפ'	2.00		
57.10.0302	משאבת ריקון מאגר/חדר משאבות תוצרת גרנדפוס DP10.50.15 לספיקה של 22 מק"ש ולעומד 14 מ' (2.2KW) כולל מערכת מצופים, חיבורה ללוח החשמל כנדרש, חיווט חשמלי וצינור פ.י.ו.ס. 75 מ"מ באורך של עד 20 מ' וחיבורו לצינור גלישה, כולל אלחוזר 2" ומגוף ניתוק "פלאסאון" 75 מ"מ .	קומפ'	2.00		
57.10.0320	מערכת לריכוך מים תוצרת FLECK-5600 לספיקה שעתית מירבית 2 מק"ש או ש.ע. מאושר מראש כולל כל החיבורים הדרושים כולל מיכל, הפעלה, הדרכה ואחריות לשנה	קומפ'	1.00		
57.10.0350	מיכל כימיקלים פלסטי תוצרת חופית או ש.ע. בנפח 50 ליטר כולל מאצרה כולל כל האביזרים הדרושים לחיבורו למשאבת מינון חשמלית ושילוט תקני כנדרש	קומפ'	2.00		
57.10.0364	קבוע צנרת מים בתלייה או תמיכה בחדר המכונות באמצעות אביזרי נירוסטה 316, כל אביזרי החיבור הנוספים הדרושים, שילוט צנרת מים עם כיווני זרימה כולל הכנת תוכנית העמדה, חידורי צנרת בבטון, וצנרת בחדר המשאבות על ידי הקבלן ועל חשבונו. לאחר אישור מהנדס המזרקות בכתב יבצע הקבלן.	קומפ'	1.00		
57.10.0374	אלקטרודות התראה להצפה ברצפת חדר המכונות כולל בקר, חיבור והפעלתן -	קומפ'	1.00		

ט. ר. א. ג. ה. ניהול ופיקוח פרויקטים (99) בע"מ בן יהודה 6 קרית אונו טל: 03-5341151 פקס: 03-5353644

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סה"כ
57.10.0440	יחידת התזת מים למשטח יבש תוצרת FONTANA דגם FPK 7000 , הכוללת בין היתר מיכל, פרופיל מנירוסטה 316, סבכה עגולה/מרובעת בקוטר/במידה 40 ס"מ מנירוסטה 316 , 2 גופי תאורה 12V-RGB, מגוף מפסיק זרימה, סילון מים MS1014, כולל כל החיבורים והחיווט הדרוש ללוח החשמל וללוח התאורה הייעודי, כולל כל הרכיבים ולוח החשמל המשני לקבלת מופע מים ותאורה מושלמים	קומפ'	36.00		
57.10.0453	סבכה מנירוסטה 316 בעובי של 3 מ"מ מחוררת 40 אחוז כל חריר 10 מ"מ כולל מסגרת ופרופילי חיזוק מנירוסטה בעובי של 3 מ"מ וברוחב של 30 מ"מ. הסבכה תקובע לבסיס מנירוסטה של בור ניקוז מרכזי/תעלת ניקוז היקפית באמצעות בירגי הלן לקיבוע היחידה לבסיס בשולי בור/תעלת הניקוז. הסבכה תכלול את כל התמיכות הדרושות על פי תכנון קונסטרוקטור ואישור קונסטרוקטור על חשבון הקבלן.	מ"ר	1.50		
57.10.0456	סבכה מנירוסטה 316 בעובי של 3 מ"מ מחוררת 40 אחוז כל חריר 10 מ"מ בקוטר 76 ס"מ כולל רצפה ודפנות בגובה 40 ס"מ מחוררות, מסגרת ופרופילי חיזוק מנירוסטה בעובי של 3 מ"מ. הסבכה תכלול 4 רגלי נירוסטה 316 בגובה 5 ס"מ וכולל שוחת בטון אטומה בקוטר 80 ס"מ ומכסה.	קומפ'	1.00		
57.10.0585	בקר מרכזי תוצרת "אגם" לשליטה על מערכות המים כולל תקשורת אלחוטית למרכז ניהול מזרקות עירוני, כולל פתיחת מסך משתמש וקבלת החיווי עבור המשאבות ויחידת מילוי המים ומערכת התאורה.	קומפ'	1.00		
57.10.0752	תא בקרה עגול אטום מבטון בקוטר 80/100 ס"מ ובעומק עד 2.0 מ' כולל מכסה תואם על פי דרישת האדריכלית כולל כל הקידוחים לכניסה וציאת צנרת ניקוז	קומפ'	2.00		
57.10.0884	מכשיר טיפול במים U.V תוצרת WEDECO דגם SKEPTRON 50E או ש.ע. מאושר מראש כולל אספקה, התקנה, כיול הפעלה ואחריות לשנה. ספיקה מרבית 30 מק"ש.	קומפ'	1.00		
57.10.0919	מתקן שטיפת עיניים הכולל מקלחת תוצרת HAWS או ש.ע. מאושר מראש	קומפ'	1.00		

ט. ר. א. נ. ג.ה. ניהול ופיקוח פרויקטים (99) בע"מ בן יהודה 6 קרית אונו טל: 03-5341151 פקס: 03-5353644

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סה"כ
57.10.0956	לוח חשמל לתאורת המזרקה הכולל ארון הגנה תקני, בקר RGB 3000 תוצרת FONTANA (כל בקר 512 ערוצים DMX-170 גופי תאורה), כל הציוד הדרוש להפעלה ושליטה מלאה על תאורת המזרקה בתאום עם בקרת המשאבות, שנאים מהדקים וכל הציוד הדרוש להפעלה מושלמת.	קומפ'	1.00		

טי.ר.א.ן ג.ה. ניהול ופיקוח פרויקטים (99) בע"מ בן יהודה 6 קרית אונו טל: 03-5341151 פקס: 03-5353644

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סה"כ
פרק 59 עבודות הנחת קווי ניקוז					
תת פרק 59.01 קווי ניקוז					
59.01.0010	צינורות P.V.C לביוב, מסוג "מריביב עבה" SN-8 או ש"ע, קוטר 160 מ"מ, בעל תות קן 884, מונחים בקרקע בעומק 1.25 מ' עד 1.75 מ', לרבות עבודות חפירה, עטיפת חול ומילוי חוזר.	מטר	40.00		
59.01.0020	כנ"ל, אך צינורות בקוטר 200 מ"מ.	מטר	110.00		
תת פרק 59.02 שוחות בקרה ובורות חלחול					
59.02.0010	שוחות בקרה עגולה מחוליות ותחתית טרומיות מבטון, בעלת תו תקן 658 בקוטר פנימי 80 ס"מ עם תקרה בינונית ומכסה ב.ב. קוטר 50 ס"מ ממין B125 (12.5 טון), שלבי דריכה וכל האביזרים, לרבות שני קידוחי פתחים לחיבור צינורות כניסה ויציאה של קו ראשי עם אטם חדירה מסוג "איטוביב", בעומק עד 1.25 מ', לרבות עבודות חפירה ומילוי חוזר	יח'	1.00		
59.02.0020	שוחות בקרה עגולה מחוליות ותחתית טרומיות מבטון, בעלת תו תקן 658 בקוטר פנימי 80 ס"מ עם תקרה בינונית ומכסה ב.ב. קוטר 60 ס"מ ממין B125 (12.5 טון), שלבי דריכה וכל האביזרים, לרבות שני קידוחי פתחים לחיבור צינורות כניסה ויציאה של קו ראשי עם אטם חדירה מסוג "איטוביב", בעומק 1.25 מ' עד 1.75 מ', לרבות עבודות חפירה ומילוי חוזר	יח'	1.00		
59.02.0030	בור השהייה וחלחול עשוי מחוליות טרומיות בקוטר 2 מ', כולל מילוי במצע אינרטי (טוף), בד גיאוטקני בתחתית, מכסה רשת וכל שאר הרכיבים עפ"י הפרט הסטנדרטי.	קומפ'	3.00		
59.02.0040	בור השהייה וחלחול עשוי מחוליות טרומיות בקוטר 2 מ', כולל מילוי במצע אינרטי (טוף), בד גיאוטקני בתחתית, תקרה וכל שאר הרכיבים עפ"י הפרט הסטנדרטי.	קומפ'	3.00		
59.02.0050	תעלת ניקוז מגנדרין ברוחב פנימי 25 ס"מ ועומק 28 ס"מ לעומס בינוני, שיפוע פנימי 1%, עם רשת מפלדה מגולוונת, כולל פלטות סגירה קדמית ואחורית ויציאת צינור PVC בקוטר 160 מ"מ מהצד. תוצרת וולפמן או ש"ע.	מטר	5.00		

ט.ר.א.ן ג.ה. ניהול ופיקוח פרויקטים (99) בע"מ בן יהודה 6 קרית אונו טל: 03-5341151 פקס: 03-5353644

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סה"כ
59.02.0060	מכסה מרובע לשוחות (מעל המכסה הסטנדרטי) מיציקת ברזל לאבנים בגודל 60*60 תוצרת אקרשטיין או ש"ע, ואבן אורבאנו מלוטשת 60*60 בתוך מכסה היציקה. ע"פ פרט אדריכל נוף	יח'	4.00		
	תת פרק 59.03 עבודות שונות בקווי ניקוז				
59.03.0010	ניקוי , שטיפה וצילום של קווי ניקוז.	מטר	120.00		

ט. ר. א. | ג.ה. ניהול ופיקוח פרויקטים (99) בע"מ | בן יהודה 6 קרית אונו | טל: 03-5341151 פקס: 03-5353644

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סה"כ
	פרק 01 עבודות עפר				
01.0010	חפירה כללית למפלט תחתית מצעים , מרצפים וחדרי מכונות .	מ"ק	3300.00		
01.0020	הידוק שתית לפי המפרט המיוחד .	מ"ר	2400.00		
01.0030	מילוי מהודק חומר נברר מקומי או מובא , לפי המפרט המיוחד .	מ"ק	2850.00		
01.0040	רשתות גיאוגריד מסוג FORTRAC110 או ש"ע .	מ"ר	4500.00		

ט.ר.א.ן ג.ה. ניהול ופיקוח פרויקטים (99) בע"מ בן יהודה 6 קרית אונו טל:03-5341151 פקס:03-5353644

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סה"כ
פרק 02 עבודות בטון					
02.0010	מצע פוליאטילן כפול 0.3 מ"מ מתחת למרצפים .	מ"ר	1500.00		
02.0020	מצע בטון רזה בעובי 5 ס"מ מתחת ליסודות עוברים ומרצפים תת קרקעיים .	מ"ר	180.00		
02.0030	מרצף בטון ב-40 , דרגת חשיפה , בעובי 10 ס"מ . פני בטון מעובדים במשופע .	מ"ר	1500.00		
02.0040	מרצף בטון משופע בטון ב-40 , דרגת חשיפה 8 , בעובי 12 ס"מ במדרגות .	מ"ר	35.00		
02.0050	מרצף בטון ב-40 , דרגת חשיפה 8 בעובי 30 ס"מ , אטום למים לפי המפרט המיוחד בחדר מכונות . פני מרצף מוחלקים . המחיר כולל עיבוד עוקות ניקוז .	מ"ר	40.00		
02.0060	מרצף בטון ב-40 , דרגת חשיפה 8 בעובי 25 ס"מ במזרקות . פני בטון מוחלקים . המחיר כולל עיבוד עוקות ניקוז .	מ"ר	90.00		
02.0070	משולשים למדרגות בטון ב-40 , דרגת חשיפה 8 .	מטר	120.00		
02.0080	קירות בטון ב-40 , דרגת חשיפה 8 , בעובי 20,25,30 ס"מ בחדר מכונות , פני בטון מוחלקים אטומים למים לפי המפרט המיוחד .	מ"ק	28.00		
02.0090	תקרת בטון ב-40 , דרגת חשיפה 8 , בעובי 25-35 ס"מ , פני בטון מוחלקים בשיפוע לניקוז . הבטונים אטומים למים לפי המפרט המיוחד .	מ"ר	33.00		
02.0100	הגבהות בטון ב-40 , דרגת חשיפה 8 , בעובי 40 ס"מ , סביב מזרקות . ההגבהות יצוקות יחד עם הרצפה . הבטונים אטומים למים .	מ"ק	7.50		
02.0110	ספסל בטון ב-40 , דרגת חשיפה 8 , במידות 94/65 ס"מ .	מ"ק	25.00		
02.0120	יסודות בודדים לעמודי תאורה , בטון ב-40 , דרגת חשיפה 8 .	מ"ק	20.00		
02.0130	מוטות פלדה מצולעים לרבות רשתות מרותכות בכל הקטרים והאורכים לזיון הבטונים .	טון	22.00		

ט.ר.א.ן ג.ה. ניהול ופיקוח פרויקטים (99) בע"מ בן יהודה 6 קרית אונו טל:03-5341151 פקס:03-5353644

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סה"כ
פרק 05 עבודות איטום					
תת פרק 05.01 תת פרק 5.0					
05.01.0010	איטום מעברי צנרת לפי המפרט המיוחד 05.04	יח'	10.00		
05.01.0020	איטום תפרי הפסקת יציקה , לפי המפרט המיוחד 05.05.01	מטר	35.00		
05.01.0030	איטום בורות ניקוז ובריכה ורצפת חדר מכונות, לפי המפרט המיוחד 05.06 , 05.07	מ"ר	160.00		
05.01.0040	איטום מיכל מים פנימי ומאצרות , במערכת פוליאוריאה , לפי המפרט המיוחד 05.08	מ"ר	60.00		
05.01.0050	איטום גגות לפי המפרט המיוחד 05.11 . המחיר כולל רולקות מדידה בפריסה .	מ"ר	45.00		
05.01.0060	איטום מרצפים תת קרקעיים במערכת הכוללת פריימר GS474 בכמות 300 גרם למ"ר , איטום ביריעה ביטומנית בעובי 5 מ"מ והגנת האיטום בניר טול .	מ"ר	40.00		
05.01.0070	כנ"ל , אך איטום קירות ודפנות מזרקות . הגנת האיטום בהדבקות קל קר בעובי 3 ס"מ .	מ"ר	185.00		
05.01.0090	איטום שטח הרצפה, התקרות וקירות הבריכה, בור האיזון ובור הניקוז "הידרוסיל" 2" KW ב 2 שכבות, בתוספת מריחת פריימר מתאים האיטום יכלול את כל שטח הרצפה, הכל ייעשה עפ"י הוראות היצרן.	מ"ר	120.00		
05.01.0100	הגנת האיטום ביריעות P.V.C. בשיטה של הנחה חופשית (איטום אנכי). היריעה עשויה מ- P.V.C. בעובי 1.2 מ"מ משורינת ברשת פוליאסטר, כולל כל העיבודים הדרושים.	מ"ר	120.00		

ט. ר. א. ג. ה. ניהול ופיקוח פרויקטים (99) בע"מ בן יהודה 6 קרית אונו טל: 03-5341151 פקס: 03-5353644

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סה"כ
	פרק 06 נגרות ומסגרות				
	תת פרק 06.01 מסגרות				
	בוכנות הרמה יתואמו למשקלי הדלתות ויואשרו מראש ע"י קונסטרוקטור ראשי.				
	יש להציג חשבונית יצור ולקבל אישור המתכנן בחתימה				
06.01.0010	סולם ירידה מנירוסטה 316 לחדר מכל בגובה עד 3 מטר, בקוטר 40 מ"מ עם מדרכי פלסטיק תקינים נגד החלקה ורוזטות נירוסטה להסתרת העיגון	מטר	2.50		
06.01.0020	סולם ירידה למאגר מים עשוי נירוסטה 316 בגובה עד 3 מטר.	מטר	2.50		
06.01.0030	סבכת סורגים במידות 120/120 מנירוסטה 316 בתקרת חדרי המכונות, הדלת כוללת אוזן נעילה, שרשרת ומנעול.	קומפ'	1.00		
06.01.0040	תריס רפפת אוורור מנירוסטה 316, בגודל של 1.5 מ"ר.	קומפ'	1.00		

טי.ר.א. | ג.ה. ניהול ופיקוח פרויקטים (99) בע"מ | בן יהודה 6 קרית אונו | טל: 03-5341151 פקס: 03-5353644

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סה"כ
פרק 08 מתקני חשמל ותקשורת					
תת פרק 08.01 חפירה וסעיפים כללים					
08.01.0010	חפירת תעלות לכבלים ו/או לצינורות תיקשורת בכלים או בידיים כולל ריפוד וכיסוי חול, מילוי חפירה, החזרת השטח לקדמותו וסילוק עודפי אדמה. התעלה בעומק עד 90 ס"מ ורוחב 40-60 ס"מ.	מטר	1096.00		
08.01.0020	תוספת לחפירה או חציבה עבור העמקת החפירה עד לעומק 120 ס"מ (במקום 90 ס"מ)	מטר	883.00		
08.01.0030	תוספת לחפירה ו/או חציבה עבור הרחבת החפירה עד לרוחב 80 ס"מ.	מטר	1096.00		
08.01.0040	אספקה והתקנה חיבור חשמל למשקל חשמלי \ מי קר. חיבור ההזנה יהיה ממרכזיית מאור, המחיר לא כולל כבילה והארקה שתומחרה בנפרד	יח'	5.00		
08.01.0050	אספקה והתקנה הארקת יסוד והשוואת פוטנציאלים בהתאם לתכנית מצורפת עבור מבנה חדר משאבות מזרקות, המחיר כולל ביצוע השוואת פוטנציאלים במזרקה בהתאם לתקנות החשמל (מיתקני חשמל בבריכה במתח שאינו עולה על מתח נמוך), תשס"ג-2003.	קומפ'	3.00		
08.01.0060	הזמנת ביקורת חברת חשמל לטובת מרכזיות מאור, מזרקות, חיבורי חשמל שונים. המחיר כולל טפיל מול חברת חשמל, טיפול משרדי בתיאום והזמנת חיבורים וביקורת, ליווי הבדיקה ע"י חשמלאי בעל גודל מתאים. עד למעבר ביקורת וקבלת אישור לחישמול. המחיר כולל הטיפול מול מחלקת חל"ב, הזמנות, בודקים ומחלקת מונים.	קומפ'	3.00		
08.01.0070	כבל אלומיניום תת קרקעי טרמופלסטי XLPE מושחל בצינור מחובר ללוח כבל בחתך 4X150 מ"מ"ר	מטר	70.00		
08.01.0080	כבל טרמפולסטי תת-קרקעי טיפוס N2XY(XLPE) מושחל בצינור מחובר לעמוד או למרכזיה. כבל בחתך 4X35 מ"מ"ר המחיר לא כולל צינור.	מטר	250.00		
08.01.0090	כבל תת קרקעי טרמופלסטי XLPE מסוג N2XY מושחל בצינור מחובר ללוח כבל בחתך 4X95 מ"מ"ר	מטר	50.00		

ט.ר.א. | ג.ה. ניהול ופיקוח פרויקטים (99) בע"מ | בן יהודה 6 קרית אונו טל: 03-5341151 פקס: 03-5353644

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סה"כ
08.01.0100	אספקה והתקנה הארקת יסוד והשוואת פוטנציאלים בהתאם לתכנית מצורפת עבור רצפת בטון באזור התקנת עמודי תאורה ושקעי USB.	קומפ'	2.00		
08.01.0110	זיז היוצא מטבעת הארקת יסוד מברזל 40X4 מ"מ מגולוון ומרותך ליסודות וסיום בקופסא תה"ט.	יח'	40.00		
תת פרק 08.02 מובילים וגומחות					
08.02.0010	צינור פלסטי שרשורי דו שכבתי ("קוברה") קוטר 50 מ"מ בחפירה מוכנה כולל חוט משיכה וסרט סימון תקני.	מטר	926.00		
08.02.0020	צינור פלסטי שרשורי דו שכבתי ("קוברה") קוטר 80 מ"מ בחפירה מוכנה כולל חוט משיכה וסרט סימון תקני.	מטר	450.00		
08.02.0030	תא בקרה לכבלים תא טרומי קוטר 60 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'	6.00		
08.02.0040	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'	6.00		
08.02.0050	תוספת למחיר מכסה של תא בקרה עבור סמל הרשות המקומית והתשתית המיועדת, עשוי ברונזה או ייצקת מוטבע במכסה הבטון	יח'	12.00		
08.02.0060	אלקטרוודות הארקה ממוטות פלדה מצופים נחושת בקוטר 19 מ"מ ובאורך של 1.5 מ' תקועים אנכית בקרקע, כולל ראש קידוח, ראש הקשה, מהדק טבעת, בתוך שוחת בקורת 60? בעומק 60 ס"מ עם רצפת חצץ ומכסה מסוג B125, שילוט וצביעה קומפלט.	קומפ'	27.00		
08.02.0070	תוספת לאלקטרוודת הארקה הנ"ל עבור העמקת האלקטרודה בקטעים סטנדרטיים של 1.5 מ' . כולל מצמד, עד לקבלת ההתנגדות הדרושה. קומפלט.	קומפ'	27.00		
08.02.0080	צינור פיוסי קשיח או שרשורי 160 מ"מ תקן חברת חשמל עובי דופן 7.7 מ"מ כולל תומכות.	מטר	1268.00		
08.02.0090	צינור פיוסי קשיח או שרשורי 220 מ"מ תקן חברת חשמל עובי דופן 7.7 מ"מ כולל תומכות.	מטר	534.00		

ט. ר. א. ג. ה. ניהול ופיקוח פרויקטים (99) בע"מ בן יהודה 6 קרית אונו טל: 03-5341151 פקס: 03-5353644

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סה"כ
08.02.0100	שוחות חשמל 160x160 נטו מאושרת על ידי חברת חשמל כולל מכסה D-400 יצרת מאושר ע"י חברת חשמל עם סימול חברת חשמל.	יח'	2.00		
08.02.0110	גומחת בטון עבור לוח מונה חברת-חשמל, במידות פנים 160X60 ס"מ וגובה חיצוני 250 ס"מ, לרבות חפירה והתקנה לפי דרישות חח"י.	יח'	2.00		
08.02.0120	גומחת בטון עבור לוח מונה חברת-חשמל, במידות פנים 80X60 ס"מ וגובה חיצוני 250 ס"מ, לרבות חפירה והתקנה לפי דרישות חח"י.	יח'	3.00		
<u>תת פרק 08.03 כבלים ומוליכים</u>					
08.03.0010	אספקה והתקנה כבל הזנה מסוג USB STANDART כולל ראשי זכר לזכר, ראש זהב, כבל מסוכך בעל תקנים מותקן עפ"י דרישות בתכנית	מטר	60.00		
08.03.0020	מוליך נחושת שזור גלוי להארקה 35 ממ"ר מותקן ישירות בקרקע במקביל לצינורות כולל חדירה לעמודים.	מטר	1126.00		
08.03.0040	אספקה והתקנה חיבור כבל הכולל תיל נושא בהתאם למפרט ופרטים מצורפים המחיר יכול את כל אלמנטי החיבור והמתיחה של יצרן הכבל הכבל יהיה מהסוג המתאים לגוף צאורה GOTA	מטר	60.00		
08.03.0045	כבל טרמפולסטי תת-קרקעי טיפוס N2XY(XLPE) מושחל בצינור מחובר לעמוד או למרכזיה. כבל בחתך 4X6 ממ"ר המחיר לא כולל צינור.	מטר	126.00		
08.03.0050	כבל טרמפולסטי תת-קרקעי טיפוס N2XY(XLPE) מושחל בצינור מחובר לעמוד או למרכזיה. כבל בחתך 5X10 ממ"ר המחיר לא כולל צינור.	מטר	828.00		
08.03.0060	כבל טרמפולסטי תת-קרקעי טיפוס N2XY(XLPE) מושחל בצינור מחובר לעמוד או למרכזיה. כבל בחתך 5X16 ממ"ר המחיר לא כולל צינור.	מטר	240.00		

ט. ר. א. | ג.ה. ניהול ופיקוח פרויקטים (99) בע"מ | בן יהודה 6 קרית אונו טל: 03-5341151 פקס: 03-5353644

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סה"כ
	תת פרק 08.04 לוחות חשמל				
	<p>הערות: 1. כל המאזים תוצרת ABB, שניידר, מולר או ש"ע. 2. כל המאזים יהיו אופין B או C ולז"ק מינימלי של 10 ק"א לפי תקן IEC 898. 3. כל המאמתים יהיו תוצרת ABB, שניידר, מולר או ש"ע ולז"ק מינימלי של 35 ק"א א"א צוין אחרת. 4. כל הלוחות יכללו סימון חד קוי בצבע עמיד ע"ג הפנלים. 5. כל האביזרים כוללים הספקה והתקנה בלוח כולל כל הדרוש לרבות פס יצבירה שילוט וחיווט. 6. ראה המפרט. 7. כל הלוחות כוללים במחירים בדיקה תרמית בעומס מלא. 8. כל המאמתים 630A ומעלה כוללים מגע עזר אחד לפחות במחיר המפסק. כל המאמתים 1000A ומעלה יהיו כיבוי באויר בלבד אף אם לא מצוין במפורש בכ"כ.</p> <p>9. הלוחות יהיו לפי תקן 61439 תו התקן יסומן ויוטבע על גבי הלוח כולל מספר סידורי. כל המבנים ללוחות החשמל כוללים דלתות פח עם נעילה. 10. מחיר לוח החשמל כולל הובלה אחסנה הרכבה והתקנה בשטח ללא תוספת תשלום. 11. מחיר לוח החשמל כולל בדיקת תרמית בעומס מלא שלושה חודשים לאחר מסירתו ללקוח. 12. לא יגבה תשלום נוסף עבור תכנון לוח החשמל ע"י יצרן לוח החשמל, הלוח יתוכן מספר פעמים ככל שידרש.</p>				
08.04.0020	מבנה ללוח חשמל עד וכולל 3X250A המיועד לגישה וטיפול מהחזית בלבד מפולי קרבונט עמיד למים IP65 בהתאם למפרט כולל כל הדרוש. המדידה לפי מ"ר חזית ארון - עומק הלוח כנידרש - כולל שילוט, פסי צבירה ודיאגרמה מימיק, ודלתות.	מ"ר	13.50		
08.04.0050	מא"ז חד פאזי לזרם נומינלי עד 25 אמפר חד קוטבי.	יח'	10.00		
08.04.0060	מא"ז חד פאזי לזרם נומינלי עד 40 אמפר חד קוטבי.	יח'	9.00		
08.04.0070	מא"ז חד פאזי לזרם נומינלי עד 50 אמפר חד קוטבי.	יח'	6.00		
08.04.0080	מא"ז חד פאזי לזרם נומינלי עד 25 אמפר דו קוטבי עם מנגנון נעילה.	יח'	4.00		
08.04.0090	מא"ז תלת פאזי לזרם נומינלי עד 25 אמפר תלת קוטבי.	יח'	12.00		

טי. ר. א. ג. ה. ניהול ופיקוח פרויקטים (99) בע"מ בן יהודה 6 קרית אונו טל: 03-5341151 פקס: 03-5353644

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סה"כ
08.04.0095	מא"ז תלת פאזי לזרם נומינלי עד 25 אמפר ארבע קוטבי .	יח'	6.00		
08.04.0100	מא"ז תלת פאזי לזרם נומינלי עד 40 אמפר תלת קוטבי .	יח'	18.00		
08.04.0150	מאמ"תים זרם נומינלי עד 3x63A עם הגנה תרמית בתחום (40-63A) כושר ניתוק 35KA מצויידיים בהגנה תרמית ומגנטית מתכוונת	יח'	20.00		
08.04.0160	מאמ"תים זרם נומינלי עד 3x80A עם הגנה תרמית בתחום (63-80A) כושר ניתוק 35KA מצויידיים בהגנה תרמית ומגנטית מתכוונת	יח'	8.00		
08.04.0170	מאמ"תים זרם נומינלי עד 3x100A עם הגנה תרמית בתחום (80-100A) כושר ניתוק 35KA מצויידיים בהגנה תרמית ומגנטית מתכוונת	יח'	4.00		
08.04.0230	מאמ"תים זרם נומינלי 4x160A עם הגנה תרמית בתחום (125-160A) כושר ניתוק 35KA מצויידיים בהגנה תרמית ומגנטית מתכוונת	יח'	2.00		
08.04.0473	מגענים חד קוטביים בעלי סליל 400/230 וולט משטר עבודה "A.C" מס' 3 לזרם רצוף של 16 אמפר תלת פאזי בעלי 2 מגעי זרם לפיקוד מסוגים שונים	יח'	10.00		
08.04.0475	מגענים תלת קוטביים בעלי סליל 400/230 וולט משטר עבודה "A.C" מס' 3 לזרם רצוף של 30 אמפר ל בעלי 2 מגעי זרם לפיקוד מסוגים שונים	יח'	6.00		
08.04.0486	מגענים ארבעה קוטביים בעלי סליל 400/230 וולט משטר עבודה "A.C" מס' 3 לזרם רצוף של 160 אמפר בעלי 2 מגעי זרם לפיקוד מסוגים שונים	יח'	2.00		
08.04.0490	ממסר צעד 16 אמפר כולל 2 מגעים לפחות.	יח'	4.00		
08.04.0510	ממסרי פחת 4 קטבים לז"נ 40 אמפר רגישות 30 מיליאמפר דגם A.	יח'	10.00		
08.04.0520	ממסרי פחת 2 קטבים לז"נ 40 אמפר רגישות 30 מיליאמפר דגם A.	יח'	10.00		
08.04.0560	מפסק שעון אסטרונומי 2 ערוצים 50 תוכניות כדוגמת TABEN PR610.	יח'	4.00		

ט. ר. א. | ג.ה. ניהול ופיקוח פרויקטים (99) בע"מ | בן יהודה 6 קרית אונו | טל: 03-5341151 פקס: 03-5353644

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סה"כ
08.04.0582	בנק קבלים 2.5 קוא"ר 3 פאזות 415 וולט כולל מגען למיתוג קבלים, בורר, נורת סימון ומאמ"ת 3x10A המתאים לעבודה עם קבלים.	יח'	3.00		
08.04.0584	בנק קבלים 5 קוא"ר 3 פאזות 415 וולט כולל מגען למיתוג קבלים, בורר, נורת סימון ומאמ"ת 3x16A המתאים לעבודה עם קבלים.	יח'	2.00		
08.04.0596	בנק קבלים 10 קוא"ר 3 פאזות 400 וולט כולל מגען למיתוג קבלים, בורר, נורת סימון ומאמ"ת 3x25A המתאים לעבודה עם קבלים.	יח'	1.00		
08.04.0610	נורות סימון לד שקועות בלוח לרבות מכסה מחומר שקוף בלתי שביר בצבעים שונים.	יח'	15.00		
08.04.0624	בקר כופל דיגיטלי הספק 6 דרגות תוצרת גרוסליין כולל מתאם תקשורת.	יח'	1.00		
08.04.0625	מתנע כדוגמת PKZM להגנה על נורות סימון או מנועים עד 16 אמפר.	יח'	8.00		
08.04.0635	סט מגיני מתח יתר 4x20KA כולל מא"ט 4x25A נורת מגע עזר ונורת סימון וכל הציוד הנדרש לחיבור באופן מלא היחידה תהיה בלוק אחד תוצרת שניידר אלקטריק או שו"ע.	יח'	4.00		
08.04.0685	בקר החלפה אוטומטי תוצרת אמדר כולל חיבור לבקרת מבנה.	קומפ'	2.00		
08.04.0690	חיגור מכני וחשמלי עבור זוג קונטקטורים עד 3x160A להחלפת חחי גנרטור.	יח'	1.00		
08.04.0710	משני זרם עד 250/5	יח'	12.00		
08.04.0755	פוטו צל בתוך קופסא מוגנת מים להתקנה חיצונית.	יח'	1.00		
08.04.0765	לחצן פטריה עם הגנה בפני נגיעה מקרית.	יח'	4.00		
08.04.0790	רב מודד דיגיטלי תוצרת סאטאק דגם PM135P או ש"ע, תקשורת TPC/IP לבקרת מבנה.	יח'	4.00		
08.04.0800	בתי תקע מוגני מים IP55, עשויים מחומר פלסטי קשיח, 3X16 אמפר דגם ישראלי, סוג ההתקנה שקועים בלוח (התקנה לפנל או דופן הלוח בעזרת 4 ברגים).	יח'	3.00		
08.04.0820	בתי תקע מוגני מים IP67 עשויים מחומר פלסטי קשיח לפי תקן 5X16, CEE 17 אמפר, סוג התקנה שקועים בלוח.	יח'	2.00		

ט. ר. א. | ג.ה. ניהול ופיקוח פרויקטים (99) בע"מ | בן יהודה 6 קרית אונו טל: 03-5341151 פקס: 03-5353644

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סה"כ
08.04.0830	בתי תקע מוגני מים IP67 עשויים מחומר פלסטי קשיח לפי תקן 17 CEE, 5X32, אמפר, סוג התקנה שקועים בלוח.	יח'	1.00		
08.04.0840	נקודת חיבור מערכת חיצונית אשר תסופק ע"י קבלן משני כגון: בקרים, מונים וכד'. הנקודה תכלול התקנה של חלק יחסי באביזר ויציאה עד לפס מהדקים כולל מהדקים עבור כניסה מהשטח של אביזרי קצה. מחיר הנקודה יכלול התקנת ציוד, ספק כח וכל ציוד אחר אשר נדרש להפעלה תקינה של מערכת המסופקת. נקודה תמדד ע"פ זוג המהדקים המותקנים בפס המהדקים ומוכנים לקבל כניסה מהשטח.	יח'	20.00		
08.04.0850	מונה רב ערוצי BFM-II של 18 ערוצים תלת פאזים או 54 ערוצים חד-פאזים או כל שילוב שבניהם תוצרת סייטק (SATEC), מדידת זרמים, מתחים, הספקים, כופל הספק HDT, אפשרות תכנות לערוצים חד-פאזים ו/או תלת-פאזים. מניה בתע"ז עם לוח שנה לישראל עד שנת 2040. אוגר נתוני אנרגיה ל-120 ימים לכל ערוץ. יציאת תקשורת סטנדרטית RS485 ולמונים אחרים - יציאת תקשורת נוספת TCP/IP ב- COM2. דיוק Class 0.5S לפי ANSI C12.16-1991 ו- IEC1036. דרך שנאי זרם ל-0.04A.	יח'	1.00		
08.04.0860	משנה זרם ישיר עד 100 אמפר בהתאם לדרישות SATEC.	יח'	36.00		
08.04.0870	התקנה וחיווט קומפ' למונה רב-ערוצי הנ"ל מדגם BFM-II (42*1~) בלוח חלוקה והתקנה וחיווט שנאי זרם במונה ובלוחות.	קומפ'	1.00		
08.04.0880	תוספת מחיר למאמ"ת מסוג כלשהו עבור הגנות אלקטרוניות מתכונות LSIG למפסק עד 3x160A.	יח'	4.00		
08.04.0890	תוספת מחיר למאמ"ת מסוג כלשהו עבור הגנות אלקטרוניות מתכונות LSI למפסק עד 3x63A.	יח'	12.00		

ט. ר. א. ג. ה. ניהול ופיקוח פרויקטים (99) בע"מ בן יהודה 6 קרית אונו טל: 03-5341151 פקס: 03-5353644-03

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סה"כ
תת פרק 08.05 אביזרי קצה					
08.05.0010	אספקה והתקנה שנאי מבדל אלקטרוני לטובת הזנות USB . השנאי יכלול מייצב מתח וזרם, המרת מתח מ 230 וולט AC למתח 5 וולט DC בתקן USB עולמי, בזרם של עד 3 אמפר להפעלת 5 מכשירים ניידים סטדנרטיים במקביל. שנאי זה יכלול מהדקי כניסה לכבל 2.5 מ"מ"ר עד 6 מ"מ"ר וראש יציאה נקבה USB מוזהב	יח'	4.00		
08.05.0020	התקן לטובת ראש נקבה USB זהב מותקן בהתקנה חיצונית מוגנת מים על ספסל	יח'	12.00		
08.05.0030	אספקה והתקנה קופסא CI3 מכל סוג כולל אביזרי חיבור לקופסא, אנטיגרונים, גב מתכת, מכסה מוגן מים IP67 מהדקי חיבור ופס דין בהתאם	קומפ'	8.00		
08.05.0040	מגש אביזרים מפוליקרבוט כולל מא"ז דו קוטבי, פס הארקות מהדקים חיבורים וכל הדרוש לפי המפרט.	יח'	24.00		
08.05.0050	תוספת למגש אביזרים עבור כל פנס נוסף כולל מא"ז דו קוטבי ומהדקים.	יח'	63.00		
08.05.0060	יחידת INTERLOCKED, בדרגת אטימות IP67, הכוללת בתוכה בית-תקע 5X63A ומ"ז 3X63A דוגמת תוצרת "PALAZZOLI" מתאים לאיירה ימית או שו"ע	קומפ'	8.00		
תת פרק 08.06 גופי תאורה					
08.06.0010	אספקת והתקנה גוף תאורה כדוגמת IGUZZINI LED maxiwoody של חברת LED 12300 84W לומן או שווה ערך, המחיר יכלול רפלקטור בעל פיזור הארה בהתאם למבוקש. המחיר כולל ציוד דרייבר	יח'	84.00		
08.06.0020	אספקה והתקנה גוף תאורה כדוגמת 350 LED GOTA של חברת פלג או שווה ערך, המחיר יכלול רפלקטור בעל פיזור הארה בהתאם למבוקש הספק הגוף 70 וואט . המחיר יכלול את כל אביזרי החיבור הן לכבל הנושא והן לכבל החשמל הייעודי לגוף הנ"ל. המחיר כולל ציוד דרייבר	יח'	7.00		

ט. ר. א. | ג.ה. ניהול ופיקוח פרויקטים (99) בע"מ בן יהודה 6 קרית אונו טל: 03-5341151 פקס: 03-5353644

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סה"כ
08.06.0030	ג"ת שקוע קרקע מיצקת אלומיניום. להארת עצים, עמידות מכנית IK08 אוטימות IP68 דרגת הגנה CLASS III משקל דריכה: 4000 ק"ג. עדשה: זכוכית בטיחותית לובר מונע סנוור HONEYCOMB גוף: יצקת אלומיניום , מטופל בתהליכים אנטי קורזיבים לעמידות בתנאי קרקע קשים במיוחד. LED: מתוצרת PHILIPS LUMILED עם חיישן טרמי להגנה על הלדים מחום יתר. גוון אור 3000K, מסירות צבע < CRI 80, אורך חיים: 50,000 שעות L70. ציוד הפעלה: אלקטרוני אינטגרלי גימור: שחור סטנדרט, מסגרת נירוסטה 316 עגולה. התקנה: הגוף מסופק עם קופסת השקעה כבל נאופרן יצוק, מומלץ להשתמש במחבר IP68 מיובא ע"י שטייניץ לירד.	יח'	50.00		
	<p>תת פרק 08.12 יסודות ועמודי תאורה</p> <p>העמודים והזרועות בפרק זה ייוצרו עפ"י התקן הישראלי ת"י - 812 במהדורתו החדשה דצמבר 2000. מחירי העמודים, הזרועות ומחזיקי דגלים כוללים צביעה במפעל היצרן עפ"י מפרט דופלקס אלקטרוסטטית, קלוי בתנור בגוון שיבחר ע"י המזמין. אחריות לצבע תהיה למשך 5 שנים לפחות. הערות: 1. מחיר העמודים כולל צבע בתנור - צבע בהתאם לדרישת העירייה. 2. כל עמודי הפלדה מגולוונים. 3. כל העמודים ייצבעו לפי המפרט למגוון צבעים לפי דרישת העירייה (ללא תוספת מחיר אם לא נאמר אחרת). 4. כל העמודים (למעט דקורטיביים) כוללים "שרוול זנד". 5. כל המחירים לעמודים כוללים אספקה, הובלה, התקנה והפעלה (אם לא נאמר אחרת). 6. כל המחירים בסעיפי אספקה בנפרד והתקנה בנפרד כוללים הובלה. כל העבודות כפופות לנאמר ב"מפרט כללי לעבודות בנין" ("האוגדן הכחול, "כולל אופני המדידה, אלא אם צויין אחרת בסעיף. בסעיפים שאינם נכללים במפרט הכללי או מנוגדים לנאמר בו, יש להשתמש רק במקרים של דרישה מיוחדת. הקבלן לפני ביצו</p>				

ט. ר. א. ג. ה. ניהול ופיקוח פרויקטים (99) בע"מ בן יהודה 6 קרית אונו טל: 03-5341151 פקס: 03-5353644

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סה"כ
08.12.0010	<p>ע פירוקים והחלפות בגופי תאורה מתקין מנורות וסטרטרים בכל הגופי תאורה קיימים ומקבלמהנדס או מפקח אישור וכמויות להחלפות, הוספות ושיפוץ גופי תאורה. קבלן מגיש למהנדס או מפקח בשטח כל האביזרים שפורקו או שופצו להחר פירוק או לפני התקנה במקום. קבלן מגיש כל האביזרים וגופי תאורה לאישור מהנדס (דוגמאות) לפני התקנות ומקבל אישור בכתב העירייה רשאית להחליף כמויות או לחלק ביצוע עבודות בהתאם לצעהעירייה תוך מהלך ביצוע עבודות ללא שינוי מחירי סעיפים שבאומדן הקבלן חשמל מבצע כל העבודות במתקני חשמל רק ואך ע"י צוות מקצועי עם רשיונות מתאימים אם הגשת רשיון לכל עובד בשטח בדרישת מפקח או נציג העירייה הקבלן מאשו כל ציוד או אביזר ע"י מהנדס או מנהל מחלקת חשמל של עירייה בכתב ומצרף עתק אישור לחשבונות ויומני עבודה העירייה ראשאית להקטין או להגדיל כמויות בכל פרק או סעיף של המכרז/אומדן לעבודות או להקטין או להגדיל סה"כ כמויות של העבודות בהתאם לשיקולם מחירים לכל העבודות/חומרים שלא מצורפים באומדן יהיו לפי מחירוני דקל, בהנחה של 10% או ניתוח מחירים של הקבלן לפי סדר עדיפויות הנ"ל.</p> <p>עלויות של כל הפריטים במחירון / מכרז: ציוד וכל סוג, אביזרים וחומרים כוללים עלויות ביצוע הובלה, התקנה, חיבור, חיווט, הפעלה, בדיקה ומסירה למזמין קומפלט מוכן לשימוש</p> <p>עמודי יסוד וחיזוק מפלדה מגלוונת ותצבועה לאוירה ימית עבור מערכת תאורה מסוג GOTA על פי מפרט ספיציפי אינטגרלי המהווה חלק בילתי ניפרד מהמערכת, כולל אביזרים ומותאם לפי חישוב ציוד של היצרן ומתן אחריות לאחזקת רשת הכבלים והתאורה.. מותאם למהירות רוח של 180 קמ"ש ומאושר ע"י קונסטרוקטור העמודים בעובי שבין 6 מ"מ ל 8 מ"מ</p> <p>יסוד לעמוד בהתאם לדרישות קונסטרוקטור כולל בורג יסוד מותאם - לעמודים לתלייה כבל מתיחה לפנסים. יש לספק אישור קונסטרוקטור</p>	קומפ'	6.00		

ט. ר. א. נ. ג.ה. ניהול ופיקוח פרויקטים (99) בע"מ בן יהודה 6 קרית אוננו טל:03-5341151 פקס:03-5353644

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סה"כ
08.12.0020	יסוד בטון לעמוד תאורה מכל סוג עד גובה 10 מ' יצוק מבטון ב- 30 במידות 80/80/120 ס"מ כולל חפירת/חציבת הבור, הכנת שרולי מעבר לפי תוכנית, כולל ברגי יסוד מחוברים ומוגנים וכל שאר העבודות והחומרים הדרושים לקומפלט.	יח'	21.00		
08.12.0030	תוספת למחיר יסוד בטון לעמוד, עבור שרול נוסף לכבל ושרול נוסף להארקה.	יח'	27.00		
08.12.0040	תוספת למחיר יסוד לעמוד תאורה עבור חיבור לכלונס	יח'	27.00		
08.12.0050	תוספת מחיר ליסוד בטון עבור הגבהה עגולה או ריבועית במידות 25*50*50 ס"מ	יח'	27.00		
08.12.0060	תוספת עבור טיפול ימי לעמוד 7 מטר עד 10 מטר, ציפוי מטלניקה ודיפיוזי מלא על פי מפרט	יח'	27.00		
08.12.0070	תוספת לבסיסי בטון לעמודים עבור השחלת תשתית מיוחדת כגון - מצלמות \ סיבים אופטיים \ WIFI \ ושקעי חשמל לעמודים ותאורת חג	קומפ'	27.00		
08.12.0080	אספקה והובלה לעמוד תאורה קוני 10 מ' עם חיזוקי מתכת פנימי כולל חיבורי אוזניים בשיטת חבקים כולל פתח שירות מקורי בעמוד כולל. כולל חבקים עד ל 5 פנסים כדוגמת פנס MAXI WOODY של איגוציני.	יח'	21.00		
08.12.0090	התקנה, ייצוב, העמדה, פילוס לעמוד תאורה קוני 10 מ' עם חיזוקי מתכת פנימי כולל חיבורי אוזניים בשיטת חבקים כולל פתח שירות מקורי בעמוד כולל. כולל חבקים עד ל 5 פנסים כדוגמת פנס MAXI WOODY של איגוציני. המחיר כולל שקע לתאורת חג ושקע במגש אביזרים לטובת מצלמות.	יח'	21.00		
08.12.0100	אספקה והובלה לעמוד תאורה קוני 5.5 מטר ייבוא ע"י "PLG" עמוד GOTA5.5 מתכת פנימי כולל חיבורי אוזניים בשיטת Z כולל פתח שירות מקורי בעמוד כולל התקן תליה לקופסאת חיבורים המתאימה לכבל נשיאה ייעודי אביזר דגם T1 כדוגמת ייבוא פלג תאורה, גובה עמוד 5.5 מטר בהתאם לפרט. העמוד יהיה בעל יכולת לשאת מתיכת כבילה עם התקנת פנסי GOTA עליהם. לפחות 4 פנסים	יח'	6.00		

ט. ר. א. ג. ה. ניהול ופיקוח פרויקטים (99) בע"מ בן יהודה 6 קרית אונן טל: 03-5341151 פקס: 03-5353644

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סה"כ
08.12.0110	התקנה, ייצוב, העמדה, פילוס לעמוד תאורה מעץ כדוגמת "PLG" קוני 5.5 מטר יבוא ע"י "PLG" עמוד GOTA5.5 מתכת פנימי כולל חיבורי אוזניים בשיטת Z כולל פתח שירות מקורי בעמוד כולל התקן תליה לקופסאות חיבורים המתאימה לכבל נשיאה יעודי אביזר דגם T1 כדוגמת יבוא פלג תאורה, גובה עמוד 5.5 מטר בהתאם לפרט. העמוד יהיה בעל יכולת לשאת מתיכת כבילה עם התקנת פנסי GOTA עליהם. לפחות 4 פנסים. המחיר כולל שקע לתאורת חג ושקע במגש אביזרים לטובת מצלמות	יח'	6.00		
תת פרק 08.13 גנראטור					
08.13.0010	אספקת דיזל גנראטור לגיבוי 185KVA Prime לעבודת חירום ו- 200KVA לעבודה ב- Standby כולל מיכל דלק לפעולה רציפה של 10 שעות.	קומפ'	1.00		
08.13.0220	הארקה הכוללת פס הארקות הגנת הארקה והגנת שיטה במוליך הארקה מבודד 150CU	קומפ'	1.00		
08.13.0230	לחצן חרום הדממת גנראטור תוצרת M.G. IP65	יח'	1.00		
08.13.0300	רישום והעברת ביקורת משרד האנרגיה לגנרטור כולל אישור הפעלה ותשלום עבור הביקורת.	יח'	1.00		
08.13.0305	חופת השתקה ע"פ דרישות משרד להגנת הסביבה ולפי מפרט של יועץ אקוסטיקה.	יח'	1.00		
08.13.0420	שילוט וצביעה כולל שלטים טנודייז לפי דרישות הפיקוח	קומפ'	1.00		
08.13.0450	מטען מצברים מהיר ואיטי	יח'	1.00		
08.13.0460	שומר מצברים	יח'	8.00		
08.13.0500	משאבת דלק חשמלית לפי מפרט הרצה ללא תוספת תשלום עד למסירה	קומפ'	1.00		

ט.ר.א. | ג.ה. ניהול ופיקוח פרויקטים (99) בע"מ | בן יהודה 6 קרית אונו | טל: 03-5341151 פקס: 03-5353644

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סה"כ
	פרק 09 עבודות טיח				
	תת פרק 09.02 טיח חוץ				
09.02.0001	טיח חוץ שתי שכבות ושכבת מירקם שליכט צבעוני	מ"ר	500.00		
	תת פרק 09.03 טיח בריכות				
09.03.0001	ביצוע וציפוי בריכת שיקוף בטיח מרבליט אקווה בהתאם להנחיות היצרן	מ"ר	90.00		
09.03.0020	אספקה והתקנת זווית נירוסטה 50/50/5 מ"מ בפילוס לייזר בדופן קיר גלישה, העבודה כוללת התקנה, פילוס עיליון וצד, התאמת הגבהים עד לשביעות רצון המפקח בשטח, אדריכל הנוף, מתכנן הבריכות ומבצע שכבת המרבליט.	מטר	60.00		

ט.ר.א.ן ג.ה. ניהול ופיקוח פרויקטים (99) בע"מ בן יהודה 6 קרית אונו טל: 03-5341151 פקס: 03-5353644

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סה"כ
	פרק 23 כלונסאות				
23.0010	קידוח ויציקת כלונסאות בטון ב-40 , דרגת חשיפה 8 , בשיטת הבנטוניט , לעומק 12 מטר .	מטר	72.00		
23.0020	כלובי זיון מרותכים בכל הקטרים והאורכים לזיון הכלונסאות .	טון	1.20		

ט.ר.א.ן ג.ה. ניהול ופיקוח פרויקטים (99) בע"מ בן יהודה 6 קרית אונו טל:03-5341151 פקס:03-5353644

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סה"כ
	פרק 40 עבודות פיתוח בתוך חצרות ומבני ציבור				
	תת פרק 40.02 מדרגות				
40.02.0198	מדרגות מאלמנט טרומי מבטון אדריכלי מונגשת באורך 150 ס"מ ובמידות גובה 15 ס"מ ורוחב שונים בגמר אקרסטון בעבוד מסותת בגוון כלשהו תוצרת "וולפמן" או ש"ע כולל פס ברוחב 4 ס"מ למניעת החלקה בקצה המדרגה	מטר	200.00		
	תת פרק 40.03 ריצופים				
40.03.0010	ריצוף באבנים מלבניות בעובי 7 ס"מ, דגם "אורבנו" גמר מסותת או מלוטש במידות 30/30 ס"מ, 40/60 ס"מ, 50/50 ס"מ, 60/60 ס"מ, לרבות חול 5 ס"מ (לא כולל מצע) לפי פרט 1	מ"ר	5000.00		
40.03.0020	ריצוף רחבות באבנים מלבניות בעובי 7 ס"מ, דגם "אורבנו" גמר מסותת או מלוטש במידות 40/100 ס"מ לרבות חול 5 ס"מ (לא כולל מצע)	מ"ר	500.00		
40.03.0030	ריצוף באבנים משתלבות עובי האבנים 6 ס"מ טרנטו/טבעון במידות שונות בצבע ע"פ בחירת האדריכל	מ"ר	200.00		
40.03.0092	משטח התראה מישושי ממסמרות פלב"מ 304 נעוצים במדרכה, לשם סימון מיכשולים וירידה למעברי חצייה למוגבלים ועיוורים	מ"ר	40.00		
40.03.0101	ריצוף באבני ריצוף "אקרסטון" (סיטי) בגימור מלוטש או מסותת בעובי 7 ס"מ במידות ובצורות שונות (ריבוע, מלבן) בגוונים שונים תוצרת "אקרשטיין" או ש"ע	מ"ר	1000.00		
40.03.0121	הנחת ריצוף בטון אדריכלי בעובי 10 ס"מ מעל תעלת בריכת שיקוף במידות 23.2/74.4 ס"מ תוצרת אקרשטיין או ש"ע בגמר לפי הנחיית אדריכל הנוף ובגוון כלשהו, כולל חיתוך 45 מעלות (גרונג) במפגש בפינות	מ"ר	30.00		
40.03.0337	חבק ת"א דגם 2 במידות 40/40/6 ס"מ בקוטר פנימי 8"/6"/4"/3" בגמר אקרסטון מסותת, תוצרת "אקרשטיין" או ש"ע (4 יחידות) לפי פרט 13	קומפ'	80.00		

ט.ר.א.ן ג.ה. ניהול ופיקוח פרויקטים (99) בע"מ בן יהודה 6 קרית אונו טל: 03-5341151 פקס: 03-5353644

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סה"כ
תת פרק 40.04 אבני שפה, גן ותיחום					
40.04.0200	ביצוע פרט ערוגה לעץ קוטר 120 ס"מ ע"י ברזל שטוח מפלדת קורטן במידות 150/10 מ"מ יצוק בתוך רצפת בטון כולל חפירה ומילוי אדמת גן מאושרת כולל מוטות זיון ויסודות כל 40 ס"מ	קומפ'	31.00		
40.04.0210	אלמנט תיחום גומה לעץ עשוי מ- 4 אבנים בגמר אקרסטון מסותת, בגודל היצוני 125/125 ס"מ ובקוטר פנימי של 100 ס"מ, כדוגמת מק"ט 66171 תוצרת "אקרשטיין" או ש"ע	קומפ'	69.00		
40.04.0233	אבן שפה רחבה רגילה / משופעת במידות 30/25/50 ס"מ בגמר אקרסטון תוצרת "אקרשטיין" או ש"ע על יסוד בטון בקטעים	מטר	1000.00		
40.04.0249	אבן שפה לשביל אופניים במידות 50/30/25 ס"מ בגוון אפור תוצרת אקרשטיין או ש"ע על יסוד ומשענת בטון	מטר	250.00		
40.04.0255	תוספת לאבן שפה מכל הסוגים עבור גימור אקרסטון / כורכרית / SW (סטון ווש) / צמנט לבן	מטר	250.00		
תת פרק 40.05 קירות					
40.05.0015	תוספת לקירות בטון עבור גמר קיר בטון חשוף מסותת	מ"ר	200.00		
40.05.0350	תוספת עבור בטון חשוף.	מ"ר	300.00		
תת פרק 40.07 טרצו יצוק באתר					
40.07.0010	טרצו אפוקסי יצוק באתר בגוון אחד ומאגרטים סטנדרטיים, בעובי 6 מ"מ, דרגת ליטוש רגילה (800 Grade) לרבות סילר על בסיס סילאן וסילוקסאן	מ"ר	120.00		
40.07.0030	תוספת לסעיף 40.07.0010 עבור ביצוע טראצו אפוקסי: שימוש במקשר עמיד UV בתנאי חוץ	מ"ר	120.00		
40.07.0040	תוספת לסעיף 40.07.0010 עבור ביצוע טראצו אפוקסי: שכבה אנטיסליפ R9 או R10 או R11 או R12	מ"ר	120.00		

ט.ר.א. ג.ה. ניהול ופיקוח פרויקטים (99) בע"מ בן יהודה 6 קרית אונו טל: 03-5341151 פקס: 03-5353644

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סה"כ
40.07.0050	תוספת עבור יציקת טרצו פס לקירות מזרקה בגוון אחד ומאגרטים סטנדרטיים, בעובי 6 מ"מ, דרגת ליטוש רגילה (800 Grade) לרבות סילר על בסיס סילאן וסילוקסאן	מ"ר	120.00		
40.07.0060	סרגלי פליז רחב 6 מ"מ ישרים בשטחי יציקת טרצו	מטר	40.00		
40.07.0070	שני סרגלים ישרים כולל מילוי "מסטיק" בתפר התפשטות.	מטר	40.00		
40.07.0072	יציקת טרצו אפוקסי בתוך מכסה כפול עבור תשתיות בגוון אחד ומאגרטים סטנדרטיים, בעובי משתנה לפי המכסה, דרגת ליטוש רגילה (800 Grade) לרבות סילר על בסיס סילאן וסילוקסאן כולל שכבת אנטיסליפ לפי התקן, כולל שימוש במקשר עמיד UV בתנאי חוץ	קומפ'	40.00		
תת פרק 40.10 עבודות עץ					
40.10.0852	ריצוף / חיפוי דק מלוחות עץ מסוג איפאה (I.P.E.) ברוחבים משתנים ובעובי 2.0 ס"מ, במרווחים של 3 מ"מ ביניהם ומחברים ללוחות עץ אורך פיני במידות 5X10 ס"מ או 7X15 ס"מ (ליגרים) כל 60 ס"מ על גבי הגבהות מעץ לפילוס. המחיר כולל אימפרגנציה ואביזרי חיבור מנירוסטה 316.	מ"ר	2100.00		
40.10.0855	תוספת מחיר לריצוף / חיפוי דק מלוחות עץ מסוג איפאה (I.P.E.) בעובי כלשהו עבור ביצוע ע"ג ספסלים, מדרגות, מעברים צרים וכד'	מ"ר	100.00		
40.10.0900	דלתות לארונות שירות מורכבות בנישה, מלוחות עץ איפאה מעוגנות לזוויתני פלדה מגולוונים וצבועים בצביעה ימית, לרבות משקופים ממתכת, סוגר ומעצור לדלתות, מנעולים בתיאום עם הרשות המקומית וכל הנדרש להשלמת העבודה ולפי פרט 12.6. המחיר הינו לדלתות (חד או דו כנפיות)	מ"ר	30.00		

ט. ר. א. ג.ה. ניהול ופיקוח פרויקטים (99) בע"מ בן יהודה 6 קרית אונו טל: 03-5341151 פקס: 03-5353644

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סה"כ
פרק 41 עבודות גיבון והכנת שטח					
תת פרק 41.01 עבודות הכנה נילונות לגיבון ושתילה					
41.01.0080	אספקת והתקנת סמוכות קלופות מעץ אקליפטוס בגובה 3.0 מ', עגולות (3 יח' לעץ) בקוטר 100 מ"מ ובאורך 3.0 מ' לתמיכת עץ. העבודה כוללת קשירת העץ לסמוכות באמצעות חבל סיזל בקוטר 1/2" בכפיתה המחברת בין גזע העץ לבין הסמוכות.	קומפ'	100.00		
41.01.0141	מילוי חצץ בזלת/או אבן כורכר בערוגות עצים בעובי כלשהו.	מ"ק	200.00		
41.01.0200	אספקת אדמת גן חקלאית, נקיה מאבנים, פסולת עשבים רב שנתיים ופגעים, כולל פיזור בשטחי גיבון.	מ"ק	200.00		
תת פרק 41.02 העברה, אספקה ונטיעת עצים, שיחים ושתילת מדשאות					
<p>כלל עבודות הגיבון וההשקייה כוללות 4 חודשי אחזקה במחיר בסעיף, העבודה כוללת תחזוקה מלאה 6 ימים בשבוע שכוללת ניקיון יומי, כיסוח מדשאות, טיפול במערכת השקייה כולל אספקת חומריים, טיפול בעשבייה והשלמת צמחייה, תינתן האופציה לקבלן לשלם עבור 4 חודשי תחזוקה לקבלן מתחזק עירוני של האזור הנ"ל ע"פ מחירי מכרז אחזקה עירוני קיים</p>					

ט.ר.א. ג.ה. ניהול ופיקוח פרויקטים (99) בע"מ בן יהודה 6 קרית אונו טל: 03-5341151 פקס: 03-5353644

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סה"כ
41.02.0180	<p>הערות 1) : העברת עצים חשופי שורש כוללת עבודות נלוות, שימוש במנוף וטיפול עם אחריות לאחר מכן כמפורט במפרט המצ"ב. (2) שתילת עצים או שיחים שונים מהמשתלה העירונית של מחלקת גנים ונוף תכלול במחירים העמסתם, העברתם לאתר, פריקתם באתר העבודה ושיתלתם. (3) במחירי שתילת עצים ושיחים כלול טיפול ואחריות כמפורט במפרט המצ"ב. (4) העברת עצים כמפורט במפרט המצ"ב. (5) כריתת עצים כמפורט במפרט המצ"ב. (6) אספקה ושיתלת עצים תכלול מחיר העץ, העמסה, העברה לאתר, ללא שקי יוטה או פלריג בשתילה פריקה, חפירה, 2 סמוכות, דשנים וקומפוסט, שתילה, השקיה, פינוי פסולת לאחר מורשה ואחריות הכל כמפורט במפרט המצ"ב. שתילה ברחוב כוללת במחיר החפת קרקע של מ"ק, פינוי והשלמת חמרה מ"ק כולל אחריות לקליטה לשנה. ותחזוקה 4 חודשים. (7) ח.ש = חשופי שורש. (8) בגמר העבודה יש לנקות האתר ולפנות כל פסולת לאתר פסולת מורשה ע"ח הקבלן.</p> <p>הערות 1) : יסופקו מדשאות שגדלו במשתלה בקרקע קלה או על מצע מנותק לאתר העבודה. המחיר כולל הכנת קרקע, קומפוסט ישולם לפי סעיף 41.03.090 בנפרד. (2) במחירי המדשאות כלול טיפול עם אחריות במשך 4 חודשים כמפורט במפרט המצ"ב.</p> <p>עצים בוגרים, גודל מס' 10, עובי גזע מינ' 4", גובה מינימלי 4.50 מ'. מספר בדים - 3</p>	יח'	100.00		

ט.ר.א.ן ג.ה. ניהול ופיקוח פרויקטים (99) בע"מ בן יהודה 6 קרית אונו טל: 03-5341151 פקס: 03-5353644

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סה"כ
פרק 42 ריהוט רחוב					
תת פרק 42.01 ריהוט רחוב					
42.01.0020	ספסל דגם "4102-Armchair" תוצרת חברה "Fermob" ביבוא "טולמנייס" או ש"ע כולל עיגון מיוחד ע"פ הנחיות היצרן, גוון הספסל לבחירת האדריכל.	יח'	15.00		
42.01.0030	ספסל דגם "4104- Low Armchair" תוצרת חברה "Fermob" ביבוא "טולמנייס" או ש"ע כולל עיגון מיוחד ע"פ הנחיות היצרן, גוון הספסל לבחירת האדריכל.	יח'	15.00		
42.01.0035	ספסל דגם "4105-Duo Low Armchair" תוצרת חברה "Fermob" ביבוא "טולמנייס" או ש"ע כולל עיגון מיוחד ע"פ הנחיות היצרן, גוון הספסל לבחירת האדריכל.	יח'	15.00		
42.01.0040	אספקה והתקנת ספסל יחיד ברוחב 75 ס"מ דגם "RIVA" תוצרת חברה "Metalco" שילדת אלומיניום טהור בתוספת צבע אפוקסי כולל עיגון מיוחד ע"פ הנחיות היצרן, גוון הספסל לבחירת האדריכל.	יח'	10.00		
42.01.0050	אספקה והתקנת ספסל עבור 3 ברוחב 175 ס"מ דגם "RIVA" תוצרת חברה "Metalco" שילדת אלומיניום טהור בתוספת צבע אפוקסי כולל עיגון מיוחד ע"פ הנחיות היצרן, גוון הספסל לבחירת האדריכל.	יח'	10.00		
42.01.0130	אספקה והתקנה של אשפתון דגם לפי פרט '17	יח'	20.00		
42.01.0160	גומחות יצוקות למערכת ארונות תשתית כולל דלתות מתכת, פאות צדדיות ודופן עליונה מלוחות עץ קשה IPE. לפי פרט מס' 12.4, המחיר כולל זיון, יציקה טיח פנימי, מסגרות כמפורט במפרט.	קומפ'	2.00		
42.01.0310	אספקה והתקנת ברזייה מים קרים, גוף מתכת אלומיניום, כולל שוקת שתייה, מותקנת בחוף בת ים כולל חיבור למערכת מים, חשמל וייסוד בטון לפי פרט 18	קומפ'	7.00		
42.01.0351	מחסום גלילי לרכב מנירוסטה 316 בקוטר 6" ובגובה עד 80 ס"מ, כולל יסוד בטון, כדוגמת עיריית ת"א לפי פרט 15	יח'	120.00		

ט.ר.א.ן ג.ה. ניהול ופיקוח פרויקטים (99) בע"מ בן יהודה 6 קרית אונו טל: 03-5341151 פקס: 03-5353644

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סה"כ
42.01.0378	מתקן לקשירת אופנועים / קטנועים, מצינור נירוסטה בקוטר 2" כדוגמת עיריית ת"א כולל עיגון לקרקע באמצעות יסוד בטון והחזרת השטח לקדמותו לפ פרט 21	יח'	16.00		
42.01.0379	מתקן לקשירת אופניים מצינור נירוסטה בקוטר 2" כדוגמת עיריית ת"א (כולל ריתוך לוחית אופניים), כולל עיגון לקרקע באמצעות יסוד בטון והחזרת השטח לקדמותו לפי פרט 21	יח'	4.00		
42.01.0400	אספקה והובלת ספסל מבטון אדריכלי דגם 'TWIG' תוצרת חברת ESCOFET או שו"ע	יח'	25.00		
42.01.0810	שילוט טיילת לפיר פרט אדריכלי המחיר כולל הובלה והתקנה וכל הנדרש להשלמת העבודה	יח'	4.00		

ט.ר.א. ג.ה. ניהול ופיקוח פרויקטים (99) בע"מ בן יהודה 6 קרית אונו טל: 03-5341151 פקס: 03-5353644

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סה"כ
	פרק 44 גדרות ומעקות				
	תת פרק 44.01 עבודות מתכת				
	גדרות ומעקות מתכת יוצרו על פי תקן 2142 ותקן 4723. המחיר כולל ביסוס / עיגון וצביעה אלקטרוסטטית בתנור. כל החלקים טבולים באבץ חם לאחר היצור.				
44.01.0036	גדר דקורטיבית עשויה מכבלי נירוסטה 'JAKOB' מעוגנת ומחוברת למוטות נירוסטה 316, בגובה 1.05 מ'. כולל עיגון וביסוס בקרקע בהתאם להנחיות קונסטרוקטור	מטר	40.00		
44.01.0300	מעקה הולכה להולכי רגל הכולל מאחז יד כפול אופקי או משופע ועמודים כל 150 ס"מ, בגובה 90-110 ס"מ מצינורות נירוסטה 316 בקוטר 1.5" כולל פינות מעוגלות לרבות עמודים ואו עיגון לקירות משולב בתאורת ליד, כולל רזטות ולפי פרט 11	מטר	30.00		

טי. ר. א. | ג.ה. ניהול ופיקוח פרוייקטים (99) בע"מ | בן יהודה 6 קרית אונו | טל: 03-5341151 פקס: 03-5353644

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סה"כ
<u>פרק 48 עבודות השקיה</u>					
<u>תת פרק 48.01 - חפירה והנחת שרוולים</u>					
48.01.0020	צינור PVC 110 מ"מ דרג 10	מטר	1030.00		
48.01.0040	צינור PVC 75 מ"מ דרג 10 אולם פוליאטילן	מטר	750.00		
48.01.0050	צינור PVC 75 מ"מ דרג 10 אולם קוטר 50 פוליאטילן	מטר	250.00		
48.01.0060	צינור מתכת.4"	מטר	25.00		
<u>תת פרק 48.02 - אספקה ופריסת צינורות השקיה</u>					
48.02.0020	צינור פוליאטילן 75 מ"מ דרג 10 (כולל חפירה).	מטר	20.00		
48.02.0050	צינור פוליאטילן 32 מ"מ דרג 10 (כולל חפירה)	מטר	270.00		
48.02.0070	צינור פוליאטילן 63 מ"מ דרג 6 (כולל חפירה)	מטר	1100.00		
48.02.0080	צינור פוליאטילן 50 מ"מ דרג 6 (כולל חפירה)	מטר	100.00		
48.02.0090	צינור פוליאטילן 40 מ"מ דרג 6 (כולל חפירה)	מטר	75.00		
48.02.0100	צינור פוליאטילן 32 מ"מ דרג 6 (כולל חפירה)	מטר	260.00		
48.02.0110	צינור פוליאטילן 25 מ"מ דרג 6 (כולל חפירה)	מטר	250.00		
48.02.0170	צינור פוליאטילן 16 מ"מ דרג 6 (כולל חפירה)	מטר	200.00		
<u>תת פרק 48.05 - אספקה והתקנת ראשי מערכת עפ"י פרט</u>					
48.05.0030	אספקה והתקנת ראש מערכת סטנדרט.2"	יח'	1.00		
<u>תת פרק 48.06 - אספקה והתקנת תוספת להשקיית טפטוף בראש המערכת עפ"י פרט</u>					
48.06.0020	אספקה והתקנת תוספת לטפטוף בראש מערכת סטנדרט 1.5"	יח'	1.00		

ט. ר. א. ג. ה. ניהול ופיקוח פרויקטים (99) בע"מ בן יהודה 6 קרית אונו טל: 03-5341151 פקס: 03-5353644

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סה"כ
תת פרק 48.07 - אספקה והתקנת ארונות הגנה לראשי מערכת					
48.07.0031	אספקה והתקנת ארונות הגנה לראש מערכת תוצרת אורלייט או ש"ע בגודל 132/137/42 ס"מ ארון הגנה מפוליאסטר משוריין	יח'	1.00		
48.07.0060	אספקה והתקנת ארונות הגנה לראשי מערכת תוצרת ענבר או ש"ע ארון הגנה למחשב השקייה מסוג "עינבר" מדגם V10 או ש"ע. 30/60/80	יח'	1.00		
48.07.0080	אספקה והתקנה של חבק הגנה ממתכת אל-חלד לארונות הגנה מפוליאסטר משוריין, כולל מנעול רב-בריה לארונות באורך עד 110 ס"מ.	יח'	2.00		
תת פרק 48.08 - אספקה והתקנת סוקל לארונות הגנה					
48.08.0060	אספקה והתקנת סוקל בגודל 137/54/42 ס"מ	יח'	1.00		
תת פרק 48.10 - אספקה והתקנת מגוף ברונזה לגינן					
48.10.0060	אספקה והתקנת מגוף ברונזה לגינן 1.5"	יח'	5.00		
48.10.0070	אספקה והתקנת מגוף ברונזה לגינן. 2"	יח'	5.00		
תת פרק 48.11 - אספקה והתקנת פרטי השקיית עץ/דקל					
48.11.0010	אספקה והתקנת פרט להשקיית עץ.	יח'	100.00		
תת פרק 48.12 - אספקה והרכבת פרטי השקייה מוגנים בבריכת הגנה					
48.12.0030	אספקה והרכבת שוחת ביקורת כולל מכסה וולקן עם כיתוב השקייה דגם ת"א בקוטר 80 ס"מ.	יח'	4.00		
תת פרק 48.15 - אספקה ופריסת צינור פוליאתילן המשמש כשרוול תקשורת					
48.15.0010	אספקה ופריסת צינור תקשורת בקוטר 50 עובי דופן לפחות 3 מ"מ כולל כבל דו-גידי NYF בעובי 1.5 מ"מ.	מטר	100.00		

ט.ר.א. | ג.ה. ניהול ופיקוח פרויקטים (99) בע"מ | בן יהודה 6 קרית אונם | טל: 03-5341151 | פקס: 03-5353644

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סה"כ
תת פרק 48.17 אספקה והרכבת אביזרים לתיקון מערכות מים קיימות					
48.17.0030	אספקה והרכבת ווסת 1.5" מתכוון.	יח'	1.00		
48.17.0060	אספקה והרכבת שסתום אויר 1" משולב" ארי"או ש"ע.	יח'	1.00		
48.17.0100	אספקה והרכבת ברז אלכסון 2"	יח'	1.00		
48.17.0230	אספקה והרכבת מסנן בקוטר 1.5"	יח'	1.00		
48.17.0240	אספקה והרכבת מסנן בקוטר 2"	יח'	1.00		
48.17.0330	אספקה והרכבת מד מים + פלט בקוטר 2"	יח'	1.00		
תת פרק 48.18 - אספקה והרכבת מחשוב למערכת השקיה					
48.18.0180	אספקת והתקנה אינטגרטיבית של יח' קצה IRRICELL תוצרת אגם הכוללת בקר השקייה STAND ALONE ל 16 הפעלות הכוללת מתאם תקשורת, סוללה נטענת מטען ACQDC מזוודה בקופסת הגנה תקן IP-65 כולל התקנה והטמעה, ואחריות לשנה במערכת או ש"ע	קומפ'	1.00		
48.18.0190	אספקה והתקנת סולונואיד DC-LATCA 9-40 וולט על סרגל חיבור כולל כל אביזרי החיבור, מחובר ומחווט למערכת או ש"ע	קומפ'	11.00		
48.18.0200	עבודות הזנת אנרגיה מעמוד תאורה / מקור מתח AC ליחידת בקרה (עד 10 מ') אגם כולל כבלי 3*1.5 NYY חפירה והטמנה באדמה כולל מטען, אביזרי חיבור כולל אחריות לשנה או ש"ע	קומפ'	1.00		

ט.ר.א. | ג.ה. ניהול ופיקוח פרויקטים (99) בע"מ | בן יהודה 6 קרית אונו | טל: 03-5341151 פקס: 03-5353644

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סה"כ
פרק 51 עבודות סלילה					
תת פרק 51.01 עבודות הכנה ופירוק					
בכל הסעיפים בהם יש עבודות פירוק מכל סוג שהוא, המחיר כולל סילוק אל אתר פסולת מאושר מחוץ לתחומי העיר בת ים גם אם לא צוין במפורש בסעיף.					
51.01.0039	תוספת לנ"ל עבור התאמת התקרה	יח'	20.00		
51.01.0041	תוספת מחיר עבור תשתית מחוזקת ומעושרת ב- 5% צמנט וביצוע הריצוף בהתאם לדרישות המפרט הבינמשרדי (הספר הכחול) סעיף 51.15 - מסעות מאבני ריצוף בטון. (עבור ריצוף האבנים בתחום דרך השירות)	מ"ר	450.00		
51.01.0045	התאמת מכסה תא בקרה עגול בקוטר 60 ס"מ למפלס ולשיפוע הכביש באמצעות טבעות עשויות מפיברגלס משוריין עד 20 ס"מ כדוגמת " מתאם אביב " של חברת "עמיד אנטרפרייז" או שו"ע ובהתאם למפרט היצרן	יח'	20.00		
51.01.0130	פירוק וסילוק משטחי אספלט בכבישים ומדרכות בעובי מעל 5 ס"מ ועד 10 ס"מ.	מ"ר	1200.00		
51.01.0142	יריעת שריון קרקע (גיאוגריד) מסוג FORTRAC 110/30-20 לפריסה בין שכבות מצע ב' כולל חפיפה של 10 ס"מ בין היריעות	מ"ר	6000.00		
51.01.0143	יריעות פוליאטילן מתחת למרצפי בטון ויסודות עוברים בעובי 0.5 מ"מ	מ"ר	200.00		
51.01.0150	מילוי תעלות או בורות בתערובת CLSM	מ"ק	50.00		
51.01.0210	התאמת גובה של תאים ושוחות במדרכה עד קוטר 40 ס"מ ללא שבירת תקרה כולל החזרת המכסה הישן.	יח'	20.00		
51.01.0400	פירוק קירות תומכים מאבן (מכל סוג שהוא) לרבות גב בטון ויסוד	מ"ר	350.00		
51.01.0460	פירוק אבני שפה.	מטר	700.00		
51.01.0500	פירוק וסילוק מרצפות מכל סוג.	מ"ר	3500.00		
51.01.0530	פירוק עמודי תמרור/שלט.	יח'	12.00		
51.01.0560	פירוק זהיר של עמוד מחסום כולל תיקון הריצוף.	יח'	8.00		

ט.ר.א.ן ג.ה. ניהול ופיקוח פרויקטים (99) בע"מ בן יהודה 6 קרית אונו טל: 03-5341151 פקס: 03-5353644

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סה"כ
51.01.0580	פירוק מעקה בטיחות להולכי רגל.	מטר	40.00		
51.01.0700	פירוק וסילוק של פריט ריהוט רחוב או גן כגון ספסל, אשפתון וכד'.	יח'	20.00		
<u>תת פרק 51.02 עבודות עפר</u>					
<p>לצורך אישור כמויות ביצוע לסעיפי עבודות עפר (מילוי ו/או חפירה) על הקבלן להכין תוכנית מפה מצבית לפני ואחרי הביצוע. התוכניות יכנו ע"י מודד מוסמך ויאשרו בחתימתו. במקרים בהם קיימת תוכנית מודד מצבית קודם ביצוע העבודה תשמש תוכנית זו כבסיס לחישוב (למעט במקרים בהם יתברר כי נעשו שינויים בשטח קודם תחילת העבודה). הכנת תוכניות המדידה הינן חלק מתחולת המחירים ולא ישולם עבורן.</p>					
51.02.0040	חפירה בשטח לעומק שאינו עולה על 1 מטר בכל סוגי הקרקע	מ"ק	4500.00		
51.02.0100	פינוי עודפי עפר או פסולת בנין לאתר פסולת מורשה. במחיר יכלול כל הוצאות הקבלן לצורך העמסה, העברה ופריקה של הפסולת. הקבלן מחוייב בהצגת תעודות שקילה של אתר מורשה של המשרד לאיכות הסביבה.	מ"ק	4500.00		
51.02.0160	הידוק מבוקר של מילויים לדרגת צפיפות של 98% מו.א.ש.א. כולל הצגת תעודות מעבדה.	מ"ק	4600.00		
<u>תת פרק 51.03 עבודות מצעים ואגו"מ</u>					
51.03.0010	אספקת מצע סוג א' לכבישים כולל פיזור בשכבות בעובי עד 20 ס"מ והידוק מבוקר עד לדרגת צפיפות של 100%.	מ"ק	4500.00		
51.03.0020	אספקת מצע סוג ב' (אגרגט גרוס) למדרכות כולל פיזור בשכבות של 20 ס"מ והידוק מבוקר עד לדרגת צפיפות של 97%.	מ"ק	4500.00		
<u>תת פרק 51.04 עבודות אספלט</u>					
51.04.0120	בטון אספלט למגרשי כדור מתערובת של אגרגט סוג א' בעובי כולל של 7 ס"מ שיבוצע בשתי שכבות 3+4 ס"מ. שכבה עליונה תבוצע באגרגט עובי מכ' 3/8" מיוחד למגרשי טניס, כולל שכבה עליונה אקרילית דוגמת "בספורטקוט" דו-שיכבתי בגוונים אדום/ירוק	מ"ר	650.00		

ט. ר. א. נ. ג.ה. ניהול ופיקוח פרויקטים (99) בע"מ בן יהודה 6 קרית אונן טל: 03-5341151 פקס: 03-5353644

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סה"כ
פרק 57 עבודות הנחת קווי מים					
תת פרק 57.01 הנחת קווי מים חדשים					
57.01.0010	צינורות פלדה עם עטיפה חיצונית פוליאטילן שחול תלת שכבתי דוגמת "טריו" או APC-3 או ש"ע וציפוי פנים מלט צמנט, מונחים בקרקע, בקוטר 6" ע.ד. "5/32" לרבות עבודות חפירה, עטיפת חול ומילוי חוזר.	מטר	40.00		
57.01.0020	צינורות פוליאטילן מצולב דוגמת "פקסגול" דרג 10 או ש"ע, מונחים בקרקע עם עטיפת חול, קוטר הצינור 160 מ"מ.	מטר	140.00		
תת פרק 57.02 עבודות שונות בקווי מים					
57.02.0010	חיבור קו מים חדש מצינור פלדה בקוטר 6" לקו קיים מצינור פלדה בקוטר 16", לרבות עבודות חפירה לגילוי הקו הקיים, ניקוז הקו, חיבור לקו הקיים באמצעות ריתוך, מעבר קוטר/זקף/קשת/מופה לריתוך (מצמד), לא כולל הסתעפות, לרבות העבודות והאביזרים הנדרשים לחיבור מושלם, והחזרת המצב לקדמותו.	יח'	1.00		
57.02.0020	הכנה לחיבור ראש מערכת קוטר 90 מ"מ	יח'	1.00		
57.02.0030	גמל מים 6" כולל 2 מגופי טריז 6" ומגוף טריז 4", מז"ח, שסתום אוויר 2", מלכודת אבנים ומד מים משולב 4" תוצרת ארד דליה	קומפ'	1.00		
57.02.0040	ברז כיבוי אש (הידרנט) חיצוני בודד קוטר 3", מחובר בהברגה או ע"י אוגן, לרבות זקף קוטר 4", גוש בטון לעיגון, מצמד שטורץ, ברז גן 3/4" וחיבור לקו מים	יח'	2.00		
תת פרק 57.03 הנחת קווי ביוב					
57.03.0010	צינורות P.V.C לביוב, מסוג "מריביב עבה" SN-8 או ש"ע, קוטר 110 מ"מ, בעל תו תקן 884, מונחים בקרקע בעומק מעל 1.75 מ' עד 2.25 מ', לרבות עבודות חפירה, עטיפת חול ומילוי חוזר.	מטר	25.00		
57.03.0020	צינורות בקוטר 250 מ"מ בעומק מעל 2.75 מ' עד 3.25 מ'.	מטר	10.00		
57.03.0030	צינורות בקוטר 400 מ"מ בעומק מעל 2.75 מ' עד 3.25 מ'.	מטר	15.00		

ט. ר. א. ג. ה. ניהול ופיקוח פרויקטים (99) בע"מ בן יהודה 6 קרית אונן טל: 03-5341151 פקס: 03-5353644

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סה"כ
תת פרק 57.04 שוחות בקרה לביוב					
57.04.0010	שוחות בקרה עגולה מחוליות ותחתית טרומיות מבטון, בעלת תו תקן 658 בקוטר פנימי 100 ס"מ עם תקרה בינונית ומכסה ב.ב. קוטר 60 ס"מ ממין B125 (12.5 טון), שלבי דריכה וכל האביזרים, לרבות שני קידוחי פתחים לחיבור צינורות כניסה ויציאה של קו ראשי עם אטם חדירה מסוג "איטוביב", בעומק 1.25 מ' עד 1.75 מ', לרבות עבודות חפירה ומילוי חוזר.	יח'	2.00		
57.04.0020	כנ"ל, אך שוחות בעומק מעל 1.75 מ' ועד 2.25 מ'.	יח'	1.00		
57.04.0040	שוחות בקרה עגולה מחוליות ותחתית טרומיות מבטון, בעלת תו תקן 658 בקוטר פנימי 125 ס"מ עם תקרה בינונית ומכסה ב.ב. קוטר 60 ס"מ ממין B125 (12.5 טון), שלבי דריכה וכל האביזרים, לרבות שני קידוחי פתחים לחיבור צינורות כניסה ויציאה של קו ראשי עם אטם חדירה מסוג "איטוביב", בעומק מעל 3.25 מ' ועד 3.75 מ', לרבות עבודות חפירה ומילוי חוזר.	יח'	1.00		
57.04.0060	מכסה ברזל יציקה עם מסגרת בקוטר 60 ס"מ בעל תו תקן 489, לשוחות בקרה קיימת, ממין B125 (12.5 טון), ללא נעילה.	יח'	10.00		
57.04.0070	מכסה מרובע לשוחות (מעל המכסה הסטנדרטי) מיציקת ברזל לאבנים בגודל 60*60 תוצרת אקרשטיין או ש"ע, ואבן אורבאנו מלוטשת 60*60 בתוך מכסה היציקה. ע"פ פרט אדריכל נוף	יח'	12.00		
57.04.0080	תוספת לשוחות בקרה טרומית קוטר פנימי 100 ס"מ עבור בנייתה על קו קיים בעומק מעל 1.75 מ' ועד 2.25 מ'.	קומפ'	1.00		
תת פרק 57.05 עבודות עזר שונות לביוב					
57.05.0010	חיבור צינור ביוב PVC קוטר 250 מ"מ לשוחה קיימת, לרבות חפירה בצמוד לשוחה הקיימת, עבודות החיבור, שאיבות, הטיית שפכים, מחבר שוחה, עיבוד המתעל וכל החומרים הדרושים, מותקן מושלם	קומפ'	1.00		
57.05.0020	חיבור צינור ביוב PVC קוטר 400 מ"מ לשוחה קיימת, לרבות חפירה בצמוד לשוחה הקיימת, עבודות החיבור, שאיבות, הטיית שפכים, מחבר שוחה, עיבוד המתעל וכל החומרים הדרושים, מותקן מושלם	קומפ'	1.00		

ט. ר. א. | ג.ה. ניהול ופיקוח פרויקטים (99) בע"מ | בן יהודה 6 קרית אונו | טל: 03-5341151 פקס: 03-5353644

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סה"כ
57.05.0030	ניקוי, שטיפה וצילום של קווי ביוב.	מטר	40.00		
	<u>תת פרק 57.06 הנחת קווי מים חדשים - אדריכל</u>				
57.06.1260	חיבור מים ביתי בקוטר 3" כולל התקנת מד מים (יסופק ע"י העיריה), 2 מגופי טריז, מעברים, 4 קשתות, זוויות, ניפלים, רקורדים הכל על פי פרט שיסופק ע"י העיריה. המחיר כולל גם חיבור לקו אספקת מים פעיל הראשי באבזר חרושתי, צנור מים עטוף ב-TRIO באורך עד 3.0 מ', גשר הארקה ובחיבור לרשת מים הקיימת הפעילה של הבית וכל עבודות החפירה, כיסוי, סילוק עודפים ומעבר מתחת לגדר או חציבת פתח וסגירתו.	קומפ'	1.00		
	<u>תת פרק 57.07 עבודות שונות בקווי המים - אדריכל</u>				
57.07.0110	אספקה והתקנה של תא (שוחה) מבטון טרום בקוטר 100 ס"מ ובעומק עד 1.50 מ' למגופי מים. העבודה כוללת הספקת מכסה מיצקת ברזל בקוטר 60 ס"מ מסוג "מורן" או ש"ע לעומס 8 טון עם כיתוב "עיריית בת ים", סמל העיר והמילה "מים". בתחתית התא תבוצע שכבת חצץ בעובי 10 ס"מ. המחיר כולל חפירה וסילוק עודפים וכן מילוי חוזר מהודק והתאמת הגובה לרום הנדרש.	יח'	2.00		

טי. ר. א. | ג.ה. ניהול ופיקוח פרויקטים (99) בע"מ | בן יהודה 6 קרית אונו | טל: 03-5341151 פקס: 03-5353644

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סה"כ
	תת פרק 57.10 מערכות מים				
	<p>בסעיפי הצנרת המחירים יכללו: 1. צנרת המונחת בקרקע תכלול שכבה של ריפוד חול נקי סביב היקף הצינור של 10 ס"מ/שכבת בטון CLSM סביב היקף הצנרת בעובי של 10 ס"מ לפחות. 2. כולל אביזרי חיבור הדרושים כגון זויות, הסתעפויות, מעברי קוטר, אוגנים, חומרי הדבקה, תמיכות לצנרת מחבקי ובריגי נירוסטה ושילוט הצנרת בשמות וחיצים ככל שידרש. 3. עיגון צנרת לתפסנות ברזל לפני יציקות. 4. חיבורי ריתוכי פנים/אלקטרופיוז'ן. 5. חפירה, אספקה, כיסוי בחול והחזרת המצב לקדמותו. 6. תליית צנרת לתקרת מבנה באמצעות חבקי נירוסטה 316 כולל ברגי קיבוע תקניים לתקרה כל 2.5 מ' באישור קונסטרוקטור. המחירים כוללים קיבוע צנרת מים בתלייה או תמיכה בחדר המכונות באמצעות אביזרי נירוסטה, שילוט צנרת מים עם כיווני זרימה ומספור כל סילון מים, קיבוע והצמדת שירוויל צנרת חשמל אל תוך תעלות לצנרת חשמל הכל על פי אישור יועץ החשמל. הכנת תוכנית העמדת הציוד, קטרי-צנרת ואביזרי הצנרת, תרשים זרימה בחדר המשאבות וחיזורי צנרת בבטון כולל תמיכות לצנרת כנדרש. התוכנית תוכן על ידי הקבלן ועל חשבונו. לאחר אישור מהנדס המזרקות בכתב יבצע הקבלן.</p> <p>כל העבודות יבוצעו על פי המפרט הבינמשרדי האוגדן הכחול על כל פרקיו התואמים לעבודות הנדרשות במכרז</p> <p>כל עבודות החשמל, תאורה ובקרה יבוצעו ע"י חשמלאי מוסמך ויכללו קבלת אישור בודק עבודות חשמל מוסמך לכל מזרקה ומזרקה</p> <p>עבודות החשמל כוללים תכנון, אספקה הנחה וחיבור של כל כבלי החשמל, כבלי התאורה לגופי התאורה מלוח החשמל</p>				
57.10.0073	צינור לחץ מפוליאתילן HDPE100 בקוטר 200 מ"מ דרג 10 או ש"ע מאושר עם חיבורי ריתוך או חיבורי אלקטרופיוז'ן כולל התקנה, פילוס וכל האביזרים המחברים.	מטר	45.00		
57.10.0076	צינור לחץ מפוליאתילן HDPE100 בקוטר 160 מ"מ דרג 10 או ש"ע מאושר עם חיבורי ריתוך או חיבורי אלקטרופיוז'ן כולל התקנה, פילוס וכל האביזרים המחברים.	מטר	65.00		

ט. ר. א. ג. ה. ניהול ופיקוח פרויקטים (99) בע"מ בן יהודה 6 קרית אונן טל: 03-5341151 פקס: 03-5353644

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סה"כ
57.10.0077	צינור לחץ/שרוול מפוליאתילן HDPE100 בקוטר 110 מ"מ דרג 10 או ש"ע מאושר עם חיבורי ריתוך או חיבורי אלקטרופיוז'ן כולל התקנה, פילוס וכל האביזרים המחברים.	מטר	140.00		
57.10.0078	צינור לחץ מפוליאתילן HDPE100 בקוטר 75 מ"מ דרג 10 או ש"ע מאושר עם חיבורי ריתוך או חיבורי אלקטרופיוז'ן כולל התקנה, פילוס וכל האביזרים המחברים.	מטר	90.00		
57.10.0079	צינור לחץ מפוליאתילן HDPE100 בקוטר 63 מ"מ דרג 10 או ש"ע מאושר עם חיבורי ריתוך או חיבורי אלקטרופיוז'ן כולל התקנה, פילוס וכל האביזרים המחברים.	מטר	125.00		
57.10.0090	צינור לחץ מפוליאתילן HDPE100 בקוטר 40 מ"מ דרג 10 או ש"ע מאושר עם חיבורי ריתוך או חיבורי אלקטרופיוז'ן כולל התקנה, פילוס וכל האביזרים המחברים. הצינור לחיבור סילון מים לצנרת חלוקה (160 מ"מ)	מטר	30.00		
57.10.0092	צינור שרוול מפוליאתילן HDPE100 בקוטר 20 מ"מ דרג 4 כולל חוט משיכה לתאורת מזרקה/בקרת מגוף חשמלי כולל איטום לאחר ביצוע חיווט חשמלי, התקנה, פילוס וכל האביזרים המחברים. (צינור פרטני מלוח החשמל אל תא סילון מים)	מטר	160.00		

ט. ר. א. נ. ג.ה. ניהול ופיקוח פרויקטים (99) בע"מ בן יהודה 6 קרית אונו טל:03-5341151 פקס:03-5353644

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סה"כ
57.10.0100	תכנון על פי תקן 1419, קבלת אישור יועץ החשמל, אספקה והתקנה של לוח חשמל עפ"י כתב דרישות והמפרט הטכני ל-6 משאבות: 2 משאבות מופע BUBLERS-בהספק של 2 KW 11 כל אחת, משאבת מפל 2KW, 2 משאבות סינון - בהספק של 2.2 KW כל אחת, 2 משאבות ריקון בהספק של 2.2 KW, הזנה ללוח חשמל לתאורת סילוני המים. הלוח יאפשר הפעלה אוטומטית וידנית של כל משאבה גם בנפרד. כולל אישור של בודק חשמל מוסמך, כולל בקר תוצרת יוניטרוניקס דגם V-130. הבקר יפעיל את מופע המים בתאום עם התאורה. הלוח יכלול את כל ההכנות להעברת כל תפעול המזרקה למרכז ניהול מזרקות עירוני. הלוח יזין את כל המשאבות, מצופים, מערכת לטיפול במים, מערכת לריכוך מים, ובקר עוצמת רוח. הלוח יכלול 2 ממירי תדר תוצרת ABB או ש.ע. מאושר מראש. כולל כל החיווט החשמלי הדרוש בין המשאבות ללוח החשמל מפסקי ניתוק בתוך חדר (מפסק פקט אחד מוגן מים לכל משאבה) כנדרש, הפעלה והדרכה ואחריות לשנה	קומפ'	1.00		
57.10.0102	מסנן חול תוצרת אסטרל קוטר 1050 גבוה דגם וולקנו עם ברז בורר רב מצבי או ש.ע. מאושר מראש, מגופי ניתוק ידניים, צינור 75 מ"מ לניקוז מי שטיפה עד למערכת הביוב	קומפ'	2.00		
57.10.0109	מסנן שיער מנירוסטה 316 בעובי 3 מ"מ למשאבה בנפח של 30 ליטר כולל 2 מגופי ניתוק בקוטר 8" חיבורו לצנרת יניקה למשאבה כנדרש באמצעות אוגני נירוסטה	קומפ'	1.00		
57.10.0122	מערכת מילויי מים אוטומטית לפיצויי כתוצאה מאובדני מים הכולל חיווי הידרוסטטי, בקר יעודי, מפלס מים מירבי ומינימלי, ברז מילויי חשמלי 1.5" וכל אביזרי החיבור הדרושים לפעולה תקינה, כיול וחיבורה לבקר	קומפ'	1.00		
57.10.0130	מערכת לטיפול במים הכוללת מד ספיקה, מד זרימה, מד עכירות, בקר רציף לאיכות מים תוצרת בלו איי או ש.ע. מאושר מראש ומשאבות מינון חשמליות לכלור וחומצה וחיבורו ללוח החשמל ולבקר הראשי כולל חיבורה למודם לקבלת התראות. הבקר יכלול רישום נתונים רציף של עכירות, PH וכלור. כולל הקמת אתר אינטרנטי ייעודי למזרקה נגיש עפ"י הרשאה	קומפ'	1.00		

ט. ר. א. נ. ג.ה. ניהול ופיקוח פרויקטים (99) בע"מ בן יהודה 6 קרית אונו טל: 03-5341151 פקס: 03-5353644

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סה"כ
57.10.0160	חיבור מים לחדר משאבות עפ"י פרט א' בקוטר 2" כולל מסנן, מז"ח, מד מים+פלט חשמלי (יחובר לבקר), מגוף ידני, שסתום אויר 1" וארון הגנה FGI 1100 מדידת המים תועבר באמצעות הבקר אל מנהל אחזקה	קומפ'	1.00		
57.10.0190	מגוף ניקוז 6" פרפר תוצרת "רפאל" דגם B-COMPOSEAL עם בקרת מהירות של פתיחה וסגירה. המגוף יחובר לבקרת הפעלת המזרקה ויפתח עם פתיחת הפעלת המזרקה. תזמון הפתיחה יוגדר ע"י המהנדס. המגוף יחובר לצנרת ניקוז ויתקן בשוחת בטון+מכסה קוטר 80 ס"מ	יח'	1.00		
57.10.0192	מפעיל חשמלי 24V למגוף 6" תוצרת F-02 BIFFI או ש.ע. מאושר מראש כולל חיבור למגוף וחיבורו ללוח החשמל ע"י חשמלאי מוסמך וכל תוספות אביזרי החיבור הדרושים להתקנה בלוח החשמל הפעלה, הדרכה ואחריות לשנה	קומפ'	1.00		
57.10.0193	מגוף ניקוז 8" פרפר תוצרת "רפאל" דגם B-COMPOSEAL עם בקרת מהירות של פתיחה וסגירה. המגוף יחובר לבקרת הפעלת המזרקה ויפתח עם פתיחת הפעלת המזרקה. תזמון הפתיחה יוגדר ע"י המהנדס. המגוף יחובר לצנרת ניקוז ויתקן בשוחת בטון+מכסה קוטר 80 ס"מ	יח'	1.00		
57.10.0196	מפעיל חשמלי 24V למגוף 8" תוצרת F-02 BIFFI או ש.ע. מאושר מראש כולל חיבור למגוף וחיבורו ללוח החשמל ע"י חשמלאי מוסמך וכל תוספות אביזרי החיבור הדרושים להתקנה בלוח החשמל הפעלה, הדרכה ואחריות לשנה	קומפ'	1.00		
57.10.0210	לוח פיקוד ושבת להפסקת מופע המים במקרה של רוח מעל ערך מכויל מראש וחיבורה לבקר תוצרת OASE -WFA3 /K או ש.ע. מאושר מראש הפעלה כיול והדרכה	קומפ'	1.00		
57.10.0234	מגוף פרפר 75 מ"מ תוצרת "פלאסאון" או ש.ע. כולל כל החיבורים הדרושים לצנרת כנדרש	קומפ'	4.00		

ט. ר. א. ג. ה. ניהול ופיקוח פרויקטים (99) בע"מ בן יהודה 6 קרית אונו טל: 03-5341151 פקס: 03-5353644

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סה"כ
57.10.0250	משאבת סניקה ל-BUBLERS תוצרת "GRUNDFOS" דגם NB-100-250/245 (11 KW) סל"ד (170 מק"ש/ש 17 מ') כל ההגנות הדרושות, מפסק פאקט מוגן מים, 2 מגופי ניתוק פרפר "פלסאון" 8", אלחוזר 8" תוצרת "ארי" עמיד לכימיקלים דגם רגב, 2 מחברים גמישים למשאבה תוצרת AMS וכל אביזרי החיבור הדרושים לצנרת יניקה ולצנרת סניקה, חיבורה אל לוח החשמל בחיווט חשמלי וחיווט בקרה כנדרש, הפעלה ואחריות לשנה	קומפ'	1.00		
57.10.0265	משאבת סינון תוצרת "CALPEDA" דגם 7 MPC (2.2 KW) או ש.ע. מאושר מראש כולל 2 מגופי ניתוק ידניים, אלחוזר 3" תוצרת "ארי", ו-2 מחברים גמישים למשאבה תוצרת AMS וכל אביזרי החיבור הדרושים, מפסק פאקט, חיבורה אל לוח החשמל בחיווט חשמלי כנדרש, הפעלה ואחריות לשנה	קומפ'	3.00		
57.10.0302	משאבת ריקון מאגר/חדר משאבות תוצרת גרנדפוס DP10.50.15 לספיקה של 22 מק"ש ולעומד 14 מ' (2.2KW) כולל מערכת מצופים, חיבורה ללוח החשמל כנדרש, חיווט חשמלי וצינור פ.י.ו.סי 75 מ"מ באורך של עד 20 מ' וחיבורו לצינור גלישה, כולל אלחוזר 2" ומגף ניתוק "פלסאון" 75 מ"מ .	קומפ'	2.00		
57.10.0320	מערכת לריכוך מים תוצרת FLECK-5600 לספיקה שעתית מירבית 2 מק"ש או ש.ע. מאושר מראש כולל כל החיבורים הדרושים כולל מיכל, הפעלה, הדרכה ואחריות לשנה	קומפ'	1.00		
57.10.0350	מיכל כימיקלים פלסטי תוצרת חופית או ש.ע. בנפח 50 ליטר כולל מאצרה כולל כל האביזרים הדרושים לחיבורו למשאבת מינון חשמלית ושילוט תקני כנדרש	קומפ'	2.00		
57.10.0364	קיבוע צנרת מים בתלייה או תמיכה בחדר המכונות באמצעות אביזרי נירוסטה 316, כל אביזרי החיבור הנוספים הדרושים, שילוט צנרת מים עם כיווני זרימה כולל הכנת תוכנית העמדה, חידורי צנרת בבטון, וצנרת בחדר המשאבות על ידי הקבלן ועל חשבונו. לאחר אישור מהנדס המזרקות בכתב יבצע הקבלן.	קומפ'	1.00		
57.10.0374	אלקטרוודות התראה להצפה ברצפת חדר המכונות כולל בקר, חיבורן והפעלתן -	קומפ'	1.00		

ט. ר. א. נ ג.ה. ניהול ופיקוח פרויקטים (99) בע"מ בן יהודה 6 קרית אונו טל: 03-5341151 פקס: 03-5353644

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סה"כ
57.10.0440	יחידת התזת מים בבריקה "BUBLER" תוצרת FONTANA דגם MP150 נירוסטה 316, כולל כל החיבורים הדרושים לצנרת,פילוס הפעלה ואחריות לשנה	קומפ'	14.00		
57.10.0442	יחידת התזת מים בבריקה תוצרת FONTANA דגם MS1014 נירוסטה 316, כולל כל החיבורים הדרושים לצנרת,פילוס הפעלה ואחריות לשנה	קומפ'	31.00		
57.10.0450	יחידת פיזור מי מפל דוגמאת PEM מנירוסטה 316 דגם 6442-72 כולל חיבורה לצנרת ראשית,הפעלה ואחריות לשנה	קומפ'	2.00		
57.10.0453	תכנון SD, קבלת אישור יועץ המזרקות, ייצור, אספקה והתקנה של סבכה לתעלה ברוחב 300 מ"מ כולל זוויות תושבת לסבכה, כולל מוטות עגולות מנירוסטה 8 מ"מ מלא לאורך במירווחים של 8 מ"מ כולל ברגי נירוסטה. הסבכה תכלול את כל התמיכות הדרושות על פי הנחיית קונסטרוקטור. כל הסבכה והתושבות יהיו מנירוסטה 316.	מטר	54.00		
57.10.0456	סבכה מנירוסטה 316 בעובי של 3 מ"מ מחוררת 40 אחוז כל חריר 10 מ"מ בקוטר 76 ס"מ כולל רצפה ודפנות בגובה 40 ס"מ מחוררות, מסגרת ופרופילי חיזוק מנירוסטה בעובי של 3 מ"מ. הסבכה תכלול 4 רגלי נירוסטה 316 בגובה 5 ס"מ וכולל שוחת בטון אטומה בקוטר 80 ס"מ ומכסה.	קומפ'	1.00		
57.10.0585	בקר מרכזי תוצרת "אגם" לשליטה על מערכות המים כולל תקשורת אלחוטית למרכז ניהול מזרקות עירוני, כולל פתיחת מסך משתמש וקבלת החיווי עבור המשאבות ויחידת מילוי המים ומערכת התאורה.	קומפ'	1.00		
57.10.0752	תא בקרה עגול אטום מבטון בקוטר 80/100 ס"מ ובעומק עד 2.0 מ' כולל מכסה תואם על פי דרישת האדריכלית כולל כל הקידוחים לכניסה וציאת צנרת ניקוז	קומפ'	5.00		
57.10.0919	מתקן שטיפת עיניים הכולל מקלחת תוצרת HAWS או ש.ע. מאושר מראש	קומפ'	1.00		

ט. ר. א. ג.ה. ניהול ופיקוח פרויקטים (99) בע"מ בן יהודה 6 קרית אונו טל:03-5341151 פקס:03-5353644

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סה"כ
57.10.0956	לוח חשמל לתאורת המזרקה הכולל ארון הגנה תקני, בקר RGB 3000 תוצרת FONTANA (כל בקר 512 ערוצים DMX-170 גופי תאורה), כל הציוד הדרוש להפעלה ושליטה מלאה על תאורת המזרקה בתאום עם בקרת המשאבות, שנאים מהדקים וכל הציוד הדרוש להפעלה מושלמת.	קומפ'	1.00		
57.10.0958	גוף תאורה עמיד מים IP68 תוצרת FONTANA דגם XL300 נירוסטה 316 דגם התקנה רצפה (BUILD IN) להתקנה בין לסילוני המים בתוך משטח אבן קים. ההתקנה ע"י חשמלאי כולל כל השרוולים הדרושים, החיווט החשמלי הדרוש עד ללוח התאורה, איטום שרולי חיווט חשמלי, הפעלה ואחריות לשנה	קומפ'	43.00		
57.10.0966	אינלט רצפתי תוצרת אסטרל מתכוונן 1.0" כולל כיוולו ל-2.5 מק"ש וחיבורו לצנרת סניקה	קומפ'	12.00		

ט.ר.א.ן ג.ה. ניהול ופיקוח פרויקטים (99) בע"מ בן יהודה 6 קרית אונו טל: 03-5341151 פקס: 03-5353644-03

סה"כ	
	<p>מבנה 01 השלמות לשצ"פ מרכזי</p> <p>פרק 00 פרק 0</p> <p>תת פרק 00.00 תת פרק 0.0</p> <p>תת פרק 00.02 תיאומים</p> <p>סה"כ 00 פרק 0</p>
	<p>פרק 08 מתקני חשמל ותקשורת</p> <p>תת פרק 08.01 חפירה וסעיפים כללים</p> <p>תת פרק 08.03 כבלים ומוליכים</p> <p>תת פרק 08.05 אביזרי קצה</p> <p>תת פרק 08.06 גופי תאורה</p> <p>תת פרק 08.12 יסודות ועמודי תאורה</p> <p>סה"כ 08 מתקני חשמל ותקשורת</p>
	<p>פרק 09 עבודות טיח</p> <p>תת פרק 09.02 טיח חוץ</p> <p>סה"כ 09 עבודות טיח</p>
	<p>פרק 40 פיתוח נופי</p> <p>תת פרק 40.03 ריצופים</p> <p>תת פרק 40.04 אבני שפה, גן ותיחום</p> <p>תת פרק 40.05 קירות</p> <p>סה"כ 40 פיתוח נופי</p>
	<p>פרק 41 עבודות גימון והכנת שטח</p> <p>תת פרק 41.01 עבודות הכנה נילוות לגימון ושתילה</p> <p>סה"כ 41 עבודות גימון והכנת שטח</p>

סה"כ	
	פרק 42 ריהוט רחוב תת פרק 42.01 ריהוט רחוב סה"כ 42 ריהוט רחוב
	פרק 44 גדרות ומעקות תת פרק 44.01 עבודות מתכת סה"כ 44 גדרות ומעקות
	סה"כ 01 השלמות לשצ"פ מרכזי
	מבנה 02 שצ"פ צפוני פרק 01 עבודות עפר תת פרק 01.01 תת פרק 1.0 סה"כ 01 עבודות עפר
	פרק 02 עבודות בטון תת פרק 02.01 עבודות בטון באתר תת פרק 02.02 תת פרק 2.0 - קונסטרוקציה סה"כ 02 עבודות בטון
	פרק 05 עבודות איטום תת פרק 05.01 תת פרק 5.0 סה"כ 05 עבודות איטום
	פרק 06 נגרות ומסגרות תת פרק 06.01 מסגרות סה"כ 06 נגרות ומסגרות
	פרק 08 מתקני חשמל ותקשורת תת פרק 08.01 חפירה וסעיפים כללים תת פרק 08.02 מובילים וגומחות תת פרק 08.03 כבלים ומוליכים תת פרק 08.05 אביזרי קצה תת פרק 08.06 גופי תאורה

ט.ר.א.ן ג.ה. ניהול ופיקוח פרויקטים (99) בע"מ בן יהודה 6 קרית אונו טל: 03-5341151 פקס: 03-5353644

סה"כ	
	תת פרק 08.12 יסודות ועמודי תאורה סה"כ 08 מתקני חשמל ותקשורת
	פרק 09 עבודות טיח תת פרק 09.02 טיח חוץ סה"כ 09 עבודות טיח
	פרק 40 עבודות פיתוח תת פרק 40.02 מדרגות תת פרק 40.03 ריצופים תת פרק 40.04 אבני שפה, גן ותיחום תת פרק 40.05 קירות תת פרק 40.07 טרצו יצוק באתר תת פרק 40.10 עבודות עץ סה"כ 40 עבודות פיתוח
	פרק 41 עבודות גיבון והכנת שטח תת פרק 41.01 עבודות הכנה נילוות לגיבון ושתילה תת פרק 41.02 העברה, אספקה ונטיעת עצים, שיחים ושתילת מדשאות סה"כ 41 עבודות גיבון והכנת שטח
	פרק 42 ריהוט רחוב תת פרק 42.01 ריהוט רחוב סה"כ 42 ריהוט רחוב
	פרק 44 גדרות ומעקות תת פרק 44.01 עבודות מתכת סה"כ 44 גדרות ומעקות

סה"כ	
	פרק 48 עבודות השקייה תת פרק 48.01 - חפירה והנחת שרולים תת פרק 48.02 - אספקה ופריסת צינורות השקייה תת פרק 48.03 - אספקה והתקנת ממטירים ומתזים תת פרק 48.11 - אספקה והתקנת פרטי השקיית עץ/דקל סה"כ 48 עבודות השקייה
	פרק 51 עבודות סלילה תת פרק 51.01 עבודות הכנה ופירוק תת פרק 51.02 עבודות עפר תת פרק 51.03 עבודות מצעים ואגו"מ סה"כ 51 עבודות סלילה
	פרק 57 עבודות הנחת קווי מים תת פרק 57.01 הנחת קווי מים חדשים תת פרק 57.02 עבודות שונות בקווי מים תת פרק 57.10 משטח "יבש" סה"כ 57 עבודות הנחת קווי מים
	פרק 59 עבודות הנחת קווי ניקוז תת פרק 59.01 קווי ניקוז תת פרק 59.02 שוחות בקרה ובורות חלחול תת פרק 59.03 עבודות שונות בקווי ניקוז סה"כ 59 עבודות הנחת קווי ניקוז
	סה"כ 02 שצ"פ צפוני
	מבנה 03 שצ"פ מזרחי פרק 01 עבודות עפר סה"כ 01 עבודות עפר

סה"כ	
	פרק 02 עבודות בטון סה"כ 02 עבודות בטון
	פרק 05 עבודות איטום תת פרק 05.01 תת פרק 5.0 סה"כ 05 עבודות איטום
	פרק 06 נגרות ומסגרות תת פרק 06.01 מסגרות סה"כ 06 נגרות ומסגרות
	פרק 08 מתקני חשמל ותקשורת תת פרק 08.01 חפירה וסעיפים כללים תת פרק 08.02 מובילים וגומחות תת פרק 08.03 כבלים ומוליכים תת פרק 08.04 לוחות חשמל תת פרק 08.05 אביזרי קצה תת פרק 08.06 גופי תאורה תת פרק 08.12 יסודות ועמודי תאורה תת פרק 08.13 גנראטור סה"כ 08 מתקני חשמל ותקשורת
	פרק 09 עבודות טיח תת פרק 09.02 טיח חוץ תת פרק 09.03 טיח בריכות סה"כ 09 עבודות טיח
	פרק 23 כלונסאות סה"כ 23 כלונסאות

סה"כ	
	פרק 40 עבודות פיתוח בתוך חצרות ומבני ציבור תת פרק 40.02 מדרגות תת פרק 40.03 ריצופים תת פרק 40.04 אבני שפה, גן ותיחום תת פרק 40.05 קירות תת פרק 40.07 טרצו יצוק באתר תת פרק 40.10 עבודות עץ סה"כ 40 עבודות פיתוח בתוך חצרות ומבני ציבור
	פרק 41 עבודות גימון והכנת שטח תת פרק 41.01 עבודות הכנה נילוות לגימון ושתילה תת פרק 41.02 העברה, אספקה ונטיעת עצים, שיחים ושתילת מדשאות סה"כ 41 עבודות גימון והכנת שטח
	פרק 42 ריהוט רחוב תת פרק 42.01 ריהוט רחוב סה"כ 42 ריהוט רחוב
	פרק 44 גדרות ומעקות תת פרק 44.01 עבודות מתכת סה"כ 44 גדרות ומעקות
	פרק 48 עבודות השקייה תת פרק 48.01 - חפירה והנחת שרולים תת פרק 48.02 - אספקה ופריסת צינורות השקייה תת פרק 48.05 - אספקה והתקנת ראשי מערכת עפ"י פרט תת פרק 48.06 - אספקה והתקנת תוספת להשקיית טפטוף בראש המערכת עפ"י פרט תת פרק 48.07 - אספקה והתקנת ארונות הגנה לראשי מערכת תת פרק 48.08 - אספקה והתקנת סוקל לארונות הגנה תת פרק 48.10 - אספקה והתקנת מגוף ברונזה לגימון תת פרק 48.11 - אספקה והתקנת פרטי השקיית עץ/דקל

סה"כ	
	תת פרק 48.12 - אספקה והרכבת פרטי השקייה מוגנים בבריכת הגנה תת פרק 48.15 - אספקה ופריסת צינור פוליאטילן המשמש כשרוול תקשורת תת פרק 48.17 - אספקה והרכבת אביזרים לתיקון מערכות מים קיימות תת פרק 48.18 - אספקה והרכבת מחשוב למערכת השקיה סה"כ 48 עבודות השקייה
	פרק 51 עבודות סלילה תת פרק 51.01 עבודות הכנה ופירוק תת פרק 51.02 עבודות עפר תת פרק 51.03 עבודות מצעים ואגו"מ תת פרק 51.04 עבודות אספלט סה"כ 51 עבודות סלילה
	פרק 57 עבודות הנחת קווי מים תת פרק 57.01 הנחת קווי מים חדשים תת פרק 57.02 עבודות שונות בקווי מים תת פרק 57.03 הנחת קווי ביוב תת פרק 57.04 שוחות בקרה לביוב תת פרק 57.05 עבודות עזר שונות לביוב תת פרק 57.06 הנחת קווי מים חדשים - אדריכל תת פרק 57.07 עבודות שונות בקווי המים - אדריכל תת פרק 57.10 מערכות מים סה"כ 57 עבודות הנחת קווי מים
	סה"כ 03 שצ"פ מזרחי

סה"כ	
	מבנה 01 השלמות לשצ"פ מרכזי פרק 00 פרק 0 פרק 08 מתקני חשמל ותקשורת פרק 09 עבודות טיח פרק 40 פיתוח נופי פרק 41 עבודות גימון והכנת שטח פרק 42 ריהוט רחוב פרק 44 גדרות ומעקות סה"כ 01 השלמות לשצ"פ מרכזי
	מבנה 02 שצ"פ צפוני פרק 01 עבודות עפר פרק 02 עבודות בטון פרק 05 עבודות איטום פרק 06 נגרות ומסגרות פרק 08 מתקני חשמל ותקשורת פרק 09 עבודות טיח פרק 40 עבודות פיתוח פרק 41 עבודות גימון והכנת שטח פרק 42 ריהוט רחוב פרק 44 גדרות ומעקות פרק 48 עבודות השקייה פרק 51 עבודות סלילה פרק 57 עבודות הנחת קווי מים פרק 59 עבודות הנחת קווי ניקוז סה"כ 02 שצ"פ צפוני

סה"כ	
	מבנה 03 שצ"פ מזרחי פרק 01 עבודות עפר פרק 02 עבודות בטון פרק 05 עבודות איטום פרק 06 נגרות ומסגרות פרק 08 מתקני חשמל ותקשורת פרק 09 עבודות טיח פרק 23 כלונסאות פרק 40 עבודות פיתוח בתוך חצרות ומבני ציבור פרק 41 עבודות גימון והכנת שטח פרק 42 ריהוט רחוב פרק 44 גדרות ומעקות פרק 48 עבודות השקייה פרק 51 עבודות סלילה פרק 57 עבודות הנחת קווי מים סה"כ 03 שצ"פ מזרחי

17/07/2017

טיילת מלונות בת-ים (ריכוד)

שלב ב'

דף מס': 097

סה"כ	
	מבנה 01 השלמות לשצ"פ מרכזי
	מבנה 02 שצ"פ צפוני
	מבנה 03 שצ"פ מזרחי

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

טי. ר. א. נ. ג.ה. ניהול ופיקוח פרוייקטים (99) בע"מ בן יהודה 6 קרית אונו טל: 03-5341151 פקס: 03-5353644

תאריך

שם, חתימה וחותמת הקבלן