

## **דוח כתב כמויות**

# **פיתוח ומערכות בשכונת הכרם קיבוץ בארי - מ.א. אשכול.**

**שם היזם: קיבוץ בארי - מ.א. אשכול**

**שם מנהל הפרויקט: יניב גלברד - ק. בארי, שבתאי גבאי - מ-א אשכול**

**מספר הזמנה: מכרז 1-2017**

**אסמכתא: תאום ופיקוח - שורש הנדסה**

**תאריך: 01/01/2017**

מספר סעיף	תאור	יחידת מידה	כמות	מחיר חוזה	סה"כ חוזה
<b>מבנה 1 - עבודות פיתוח שטח ותשתיות</b>					
	הערה: העבודות המפורטות להלן כפופות לנאמר ב"מפרט כללי לעבודות בנין "האוגדן הכחול", וכל המוזכר בתנאי המכרז				
	הערה: פינוי פסולת מאתר הבניה לאתר פסולת בניה מורשה יבוצע לפחות פעם בחודש, באחריות ועל חשבון הקבלן הראשי "מבצע הבניה".				
	הערה: כל בדיקות המעבדה הנדרשות לפי התקנים והמפרטים ודרישות הפיקוח הם באחריות ועל חשבון הקבלן הראשי "מבצע הבניה".				
	הערה: עבודות הפיתוח והמערכות כוללים את כל עבודות החפירה הנדרשות, מיון העפר העודף מהחפירות לשימוש חוזר או לפינוי כנדרש. עטיפה בחול וסימון המערכות וכל הנדרש לביצוע העבודות בשלמותם.				
	הערה: עבודות הפיתוח יבוצעו בשני שלבים עיקריים, שלב א' בחלק הדרומי עבור כ- 8 מבנים דו משפחתיים ובשלב ב' בחלק הצפוני עבור כ- 13 מבנים דו משפחתיים, כל זאת בהתאם לתנאי השטח והתקדמות הבניה ע"י קבלני הבניה וקבלנים אחרים, הקבלן יקח זאת בחשבון בהצעתו ולא תתקבל ו/או תאושר כל תוספת מחיר או אחרת עבור הביצוע בשלבים כאמור.				
	הערה: עבודות הפיתוח כוללים את הגידור סביב האתר בגדר רשת בגובה 2 מטר, עם עמודים כל 3 מ' עם חיזוק בחלק העליון בלוחות עץ אופקיים, כולל כיסוי בוד יוטה עבה בגוון לבן מוגן UV, הכל לפי דרישות הקיבוץ ודרישות הבטיחות על פי חוק. לא ישולם לקבלן הראשי "מבצע הבניה" עבור הגידור ועלותו תהיה כלולה במחירי היחידה של הסעיפים בכתב הכמויות.				
	הערה: עבודות להתקנת צוברים וצנרת גז בפיתוח יבוצעו ע"י קבלן מטעם המזמין, למעט עבודות החפירה וכיסוי החול לצוברים וצנרת הגז כמפורט בסעיפי כתב הכמויות. לא ישולם לקבלן הראשי "מבצע הבניה" או מי מטעמו אחוזי רווח עבור עבודות אלו או הדומות להם				
	הערה: חלק מעבודות החשמל והתקשורת בפיתוח יבוצעו ע"י ובאחריות הקיבוץ, שלב ראשון של ביצוע קווי ההזנה למבנים יבוצע לפני תחילת העבודות ע"י קבלן הפיתוח. בשלב עבודות הפיתוח יבצע הקבלן הזוכה במכרז את החפירות והנחת הצנרות והכבלים למערכת התאורה, ( החפירות לקווי התאורה יבוצעו לאחר גמר מערכות הביוב, המים ומערכות אחרות ולאחר הכנת השתית למדרכות ) הקבלן הזוכה יבצע גם את היסודות לעמודי התאורה לאחר יציקת המדרכות מבטון לגמר מושלם. העבודות להספקה והתקנת של עמודי התאורה והפנסים יבוצעו ע"י ובאחריות הקיבוץ עד שלב הפעלה בדיקה ומסירה. הקבלן יקח זאת בחשבון בהצעתו ולא תתקבל ו/או תאושר כל תוספת מחיר או אחרת עבור ביצוע חלק המהעבודות ע"י המזמין או מי מטעמו.				
	הערה: עבודות נוספות יתומחרו על בסיס מחירי החוזה ובהעדר בסיס למחיר בחוזה הם יתומחרו על בסיס מחירון "דקל" בהנחה של 10%.				

# כתב כמויות

1970

01/01/2017

דף מספר 3

פיתוח ומערכות בשכונת הכרם קיבוץ בארי - מ.א. אשכול.

מספר סעיף	תאור	יחידת מידה	כמות	מחיר חוזה	סה"כ חוזה
	( המשך מעמוד קודם )				

## פרק 40 - פיתוח שטח

### עבודות עפר ושונות

1.40.1.01	חישוב השטח, הביצוע לפי הנחיה בכתב ומראש ע"י הפיקוח.	מ"ר	19000		
1.40.1.02	עבודות חפירה ומילוי בשטח הפיתוח	מ"ק	2000		
1.40.1.03	מילוי מובא (משטחי הקיבוץ עד 2 ק"מ) כולל הידוק מבוקר בשטחי הפיתוח.	מ"ק	16000		
1.40.1.04	מילוי באדמה מקומית (משטחי הקיבוץ עד 2 ק"מ) בשטחי גינון	מ"ק	6000		

### סה"כ עבודות עפר ושונות

### מצעים ותשתיות

1.40.2.01	יישור והידוק מבוקר (לצפיפות 96 מוד') של השתית בשטחים המיועדים לשבילים ורחבות מבטון, (צורת דרך) .	מ"ר	3250		
1.40.2.02	מצע סוג א', מהודק בשכבות של 15 ס"מ, לצפיפות של 100 % לפי מודיפייד א.א.ש.או.	מ"ק	1560		
1.40.2.03	מילוי בורות או תעלות במצע נוזלי מסוג C.L.S.M, הביצוע רק באישור הפיקוח מראש ובכתב.	מ"ק	40		
1.40.2.04	מילוי חול (חול ערד צהוב או ש"ע מאושר) בתעלות מעל מערכות מים וביוב, צנרת גז, חשמל ותקשורת וכו' במקומות המיועדים לשבילים ורחבות מבטון, כולל הידוק ע"י מילוי מים בכל עומק התעלה. (המדידה תחושב מעל המילוי הנדרש לפי המפרט להגנה על המערכות)	מ"ק	400		

### סה"כ מצעים ותשתיות

### שבילי בטון, קירות תומכים, מסלעות ושונות

1.40.3.01	יסוד לקיר תומך מבטון ב - 30, כולל חפירה ליסוד בומק 1 מ' וברוחב היסוד + 20 ס"מ בכל צד עבור תפסנות, הידוק מבוקר לתחתית החפירה, מצע א' בעובי 20 ס"מ בהידוק מבוקר, בטון רזה בעובי 5 ס"מ, ביצוע תפסנות מעץ בגובה 30 ס"מ משני צידי היסוד לכל אורכו, ברזל מצולע לפי 60 ק"ג למ"ק, עיבוד תפרים כל 5 מ', וכל הנדרש ע"פ התכניות והנחיות הפיקוח.	מ"ק	60		
-----------	--	-----	----	--	--

מספר סעיף	תאור	יחידת מידה	כמות	מחיר חוזה	סה"כ חוזה
1.40.3.02	בניית קירות תומכים מבטון מזוין ב - 30 , לרבות ברזל מצולע לפי 60 ק"ג למ"ק, ועיבוד תפרים כל 5 מ'. גימור הקירות בבטון גלוי / חשוף עם לוחות עץ מובחר סוג א' ברוחב כ- 14 ס"מ הלוחות מוקצעים לעובי אחיד ורוחב אחיד, סידור הלוחות בצורה אנכית לגובה מדוייק של הקירות, כולל קיטום פינות, והחלקה של פני הבטון בראש הקיר, הכל לפי התכניות והמפרטים לגמר מושלם.	מ"ק	220		
1.40.3.03	תוספת לקירות מבטון עבור איטום צמנטי ב"אלסטוסיל" חבי' תרמוקיר או ש"ע מאושר ב- 2 שכבות , כולל הכנת הקירות לאיטום לפי מפרט היצרן והנחיות הפיקוח.	מ"ר	800		
1.40.3.04	שבילים ורחבות מבטון מוחלק ומסורק בעובי 15 ס"מ כולל 2 רשתות ברזל 8 מ"מ כל 20 ס"מ, כולל ניסור תפרים כל 2 מ' בעומק 8 ס"מ, ניקוי התפרים בלחץ אוויר ומריחת פריימר ומילוי התפרים במסטיק "סיקה 11 - CF", או ש"ע, שוליים בשבילים מוחלקים ומעוגלים.	מ"ר	2600		
1.40.3.05	- בניית מסלעה מסלעים מלבניים שטוחים ורחבים (סלעים סוג א') במידות: עומק 80 ס"מ, רוחב 120 ס"מ וגובה 50 ס"מ לפי פרט, כולל מסלעות קטנות, עם סלעים בודדים, בצמוד לקירות בטון המפרידות בין המבנים.	מ"ר	960		

**סה"כ שבילי בטון, קירות תומכים, מסלעות ושונות**

**רצפות וקירות בטון לחצרות אשפה.**

1.40.4.01	בניית חצרות למסתורי אשפה , כולל מרצפי בטון בעובי 20 ס"מ משופעים ומוחלקים בהליקופטר , קירות בטון בעובי 20 ס"מ עם גמר בטון גלוי / חשוף עם לוחות עץ מובחר סוג א' ברוחב 14 ס"מ, הלוחות מוקצעים לעובי אחיד ורוחב אחיד, סידור הלוחות בצורה אנכית לגובה מדוייק של הקירות, כולל קיטום פינות, כולל החלקה של פני הבטון בראש הקיר, כולל ברזל מצולע ורשתות מרותכות לפי 60 ק"ג למ"ק, כולל עיבוד 3 פתחים לניקוז מים בתחתית הקירות במידות 20/40 ס"מ , העבודה כולל חפירה הישור והידוק מבוקר לשתיים, כולל מילוי מצעים בשתי שכבות של 20 ס"מ בהידוק מבוקר, כולל עיצוב פתחים שיוכנו בשלב יציקת קירות הבטון לפי מידות בתכנית עבור בנייה של קיר "משרביות" כדוגמת הקיים, כולל כל המפורט בתכניות ובפרטים והנחיות הפיקוח , לגמר מושלם.	קומפלט	3		
1.40.4.02	בניית "משרביות" בצורת "פרח" בתוך פתחים / מסגרות שיוכנו בשלב יציקת קירות הבטון לפי מידות בתכנית, כולל התקנה עם טיט ו/או דבק מוכן על בסיס מלט לבן, התקנת המשרביות כדוגמת חצרות אשפה קיימות ליד "שכונת הזיתים" בקיבוץ בארי.	קומפלט	3		

**סה"כ רצפות וקירות בטון לחצרות אשפה.**

**גדרות ומעקות**

1.40.5.01	גדר שבכה בגובה 1.2 מ' דגם גלילון תוצרת יהודה רשתות או ש"ע, כולל גלילון וצביעה בתנור בגוון לבחירת האדריכל, כולל קידוח חורים בראש קיר הבטון בקוטר 4" ובעומק 30 ס"מ, כולל עיגון העמודים ביציקה עם בטון בגוון הקיר, כולל עיבוד והחלקה לגמר מושלם.	מ"א	540		
-----------	---	-----	-----	--	--

מספר סעיף	תאור	יחידת מידה	כמות	מחיר חוזה	סה"כ חוזה
1.40.5.02	מעקה הולכה מגליון וצבוע בתנור דגם מרובע תוצרת יהודה גדרות או ש"ע לפי מפרט היצרן כולל קידוח חורים לעיגון בקוטר 4" ובעומק 30 ס"מ, כולל עיגון העמודים ביציקה עם בטון בגוון הקיר, כולל עיבוד והחלקה לגמר מושלם.	מ"א	75		

**סה"כ גדרות ומעקות**

**צינור שרשורי ואלמנטי ניקוז.**

1.40.6.01	הספקה והתקנה של צינורות פי.וי.סי עבה לניקוז, מסוג SN 8, (כולל 2 צינורות באורך 4 מ') בקוטר 30 ס"מ (12") עבור שרוולי מעבר למי גשם מתחת לשבילים בשטח המערבי, כולל חפירה והידוק שתית, התקנה הצינורות ועטיפת בטון מזויין בחתך 60 / 100 ס"מ, לפי פרט שיימסר בשלב הביצוע.	קומפלט	6		
1.40.6.02	ריפ רפ חלוקי נחל מוטבעים במשטח בטון ב-30 עובי 15 ס"מ (בכניסה וביציאה ממעביר המים) כולל רשת ברזל מצולע 8 מ"מ כל 20 ס"מ, כולל חפירה והידוק שתית, מצע א' בעובי 30 ס"מ מהודק בשתי שכבות בעובי 15 ס"מ, הכל לגמר מושלם.	מ"ר	30		
1.40.6.03	הספקה והתקנה של צינור שרשורי מחורר בקוטר 5" בעטיפת בד גאוטכני, לניקוז שטח, כולל חפירה ברוחב 40 ס"מ ובעומק כ- 60 ס"מ, כולל עיבוד שיפועים של כ- 1% לאורך תוואי הצינור, כולל עטיפה בחצץ ברוחב כ- 40 ס"מ ובעומק כ- 60 ס"מ עד מישור עליון של הפיתוח לפני משטחי הדשא המתוכננים.	מ"א	400		
1.40.6.04	בורות חלחול קוטר 60 ס"מ ועומק 12 מ' כולל חדירה לשכבת החול / שכבה מחלחלת, כולל שרוול בד גאוטכני מותאם לקוטר הקידוח, כולל מילוי חצץ בכל עומק הקידוח, כולל חוליית בטון עליונה ברוחב וגובה 80 ס"מ כולל מכסה בטון עם רשת סבכה וכל הנדרש ע"פ פרט והנחיות הפיקוח.	קומפלט	16		

**סה"כ צינור שרשורי ואלמנטי ניקוז.**

**עבודות שונות עבור מערכת גז מרכזית**

1.40.7.01	=== חפירת בורות במידות 2 / 8 מ' ובעומק עד 2 מ' עבור צוברי גז, במיקום שיעודכן בתכניות לביצוע, התקנת הצוברים תתבצע ע"י חב' הגז, המחיר כולל שכבה של 30 ס"מ בתחתית הצוברים, דיפון בהיקף וכיסוי הצוברים בחול (חול ערד צהוב בכמות מוערכת של 15 טון לכל צובר) כולל פינוי עודפי עפר והידוק של המילוי החוזר סביב הצוברים לפי הנחיות חברת הגז והפיקוח.	קומפלט	2		
1.40.7.02	חפירת תעלות בעומק 60 ס"מ וברוחב 40 ס"מ, עבור הנחת צנרת גז לחיבור הדירות לפי תוואי שיעודכן בתכניות לביצוע, הנחת הצנרת תתבצע ע"י מתקין/טכנאי מטעם חברת הגז יחד עם נציג בקיבוץ, המחיר כולל את כיסוי הצנרת בחול (חול ערד צהוב בחתך 40/40 ס"מ) כולל פינוי עודפי עפר והידוק מבוקר של המילוי החוזר בתעלות.	מ"א	1760		

**סה"כ עבודות שונות עבור מערכת גז מרכזית**

**שרוולים ועבודות שונות**

מספר סעיף	תאור	יחידת מידה	כמות	מחיר חוזה	סה"כ חוזה
1.40.8.01	הספקה והתקנה של שרולים מצינורות קשיחים SN 8 כהכנה למעברי צנרת השקייה בין הערוגות ומתחת לשבילים בקוטר 4" כולל פקקים בקצוות וכולל דגלי סימון בקצה כל צינור	מ"א	160		
1.40.8.02	הספקה והתקנה של שרולים כנ"ל כהכנה לקווי השקייה מצינורות קוברה דו שכבתי, בין הערוגות ומתחת לשבילים בקוטר 3" כולל פקקים בקצוות וכולל דגלי סימון בקצה כל צינור	מ"א	160		
1.40.8.03	התאמת גובה מכסי שוחות ביוב, חשמל, תקשורת ואחרים לגובה הריצוף, כולל סיתות להנמכה ו/או הגבהה בחוליות בטון או יציקה במקום כולל עיגון קוצים וברזל לפי פרט שיימסר לביצוע, כולל התאמה לגובה הפיתוח או שבילים מכל סוג, הכל לגמר מושלם.	קומפלט	12		

**סה"כ שרולים ועבודות שונות**

**עבודות ברג"י ושונות**

1.40.9.01	עבודת פועל מקצועי בכל המקצועות כולל אינסטלטור, חשמלאי ועוד.	ש"ע	40		
1.40.9.02	עבודת טרקטור מעמים / מחפרון מכל סוג כולל "בובקט".	ש"ע	40		
1.40.9.03	עבודת משאית ל- 15 מ"ק	ש"ע	40		
1.40.9.04	עבודת קבוצת מדידה	י"ע	2		

**סה"כ עבודות ברג"י ושונות**

**סה"כ פרק 40 - פיתוח שטח**

**פרק 57 - קווי מים וביוב**

**מערכות מים**

	הערה : מחירי היחידה לאספקה והנחת צינורות מים כולל חפירה ו/או חציבה, עטיפת חול, כיסוי תעלות בחול בהידוק מבוקר בשכבות של 15 ס"מ, וכל מרכיבי החומרים והעבודות לפי המפרט הכללי פרק 07.				
1.57.1.01	מפרט מס' 1 - מפרט מים "גמל" 110 מ"מ, כולל התחברות לצינור PEX קיים תת קרקעי, כולל חפירה וגילוי הצינור הקיים, חיתוך והתקנת פלאנץ לצינור הקיים, כולל כל המגופים, הברזים והאביזרים הנדרשים והמפורטים בפרט - לגמר מושלם.	קומפלט	6		
1.57.1.02	מפרט מס' 2 - זוג מגופים בקוטר 2" כולל את כל האביזרים והחיבורים הנדרשים בהתאם למפורט בפרט לגמר מושלם.	קומפלט	16		
1.57.1.03	מפרט מס' 3 - מגוף בקוטר 2" כולל את כל האביזרים והחיבורים הנדרשים בהתאם למפורט בפרט לגמר מושלם.	קומפלט	6		

מספר סעיף	תאור	יחידת מידה	כמות	מחיר חוזה	סה"כ חוזה
1.57.1.04	צינורות פוליאטילן מצולב פקסגול, למים קרים וחמים בקוטר 110 מ"מ, דרג מ"א 16, בעומק מינימלי של 90 ס"מ, מונחים בקרקע עם כיסוי חול ( חול ערד צהוב, כיסוי סביב הצינור 60/40 ס"מ), כולל ספחים לחיבור וכולל שרוולים בקוטר 8" מתחת לשבילים.	מ"א	580		
1.57.1.05	צינורות פוליאטילן מצולב פקסגול, למים קרים וחמים בקוטר 110 מ"מ, דרג מ"א 16, בעומק מינימלי של 90 ס"מ, מונחים בקרקע עם כיסוי חול ( חול ערד צהוב, כיסוי סביב הצינור 60/40 ס"מ), כולל ספחים לחיבור וכולל שרוולים בקוטר 8" מתחת לשבילים.	מ"א	580		
1.57.1.06	צינורות פוליאטילן מצולב פקסגול, למים קרים וחמים בקוטר 50 מ"מ, דרג מ"א 16, בעומק מינימלי של 90 ס"מ, מונחים בקרקע עם כיסוי בחול ( חול ערד צהוב, כיסוי סביב הצינור 60/40 ס"מ) כולל ספחים לחיבור וכולל שרוולים מתחת לשבילים.	מ"א	260		
1.57.1.07	צינורות פוליאטילן מצולב פקסגול למים קרים וחמים בקוטר 32 מ"מ, דרג מ"א 24, בעומק מינימלי של 90 ס"מ, מותקנים בתעלות עם צינור מתעל בקוטר המתאים לקוטר הצנור, כולל כיסוי בחול ( חול ערד צהוב, כיסוי סביב הצינור 60/40 ס"מ), כולל ספחים לחבור וכולל שרוולים 110 מ"מ, למעבר מתחת לשבילים.	מ"א	920		
1.57.1.08	מילוי חול (חול ערד צהוב או ש"ע מאושר) בתעלות מעל מערכות מים וביוב, צנרת גז, חשמל ותקשורת וכו' במקומות המיועדים לשבילים ורחבות מבטון, כולל הידוק ע"י מילוי מים בכל עומק התעלה. (המדידה תחושב מעל המילוי הנדרש לפי המפרט להגנה על המערכות)	מ"ק	90		
1.57.1.09	הידרנט בקוטר 3" כולל קטע צינור פלדה בקוטר 4" ע.ד. 5/32" עטוף עטיפה אספלטית כפולה עם ציפוי מלט פנימי באורך כ 2.0 - מ' קשת בקוטר 4", גוש עיגון מבטון, צינור כנ"ל עד פני הקרקע מאוגן דוד 5" סטנדרטי תוצרת "פומס", מתקן שבירה, ברז כיבוי "פומס" דגם 11.	קומפלט	9		
1.57.1.10	עמדת כיבוי אש תקנית, מותקנת בתוך ארון במידות 30/80/80 המותקן על קיר, או על עמוד פלדה מגלון 3/10/10 ס"מ, מעוגן בקרקע עם יסוד בטון 60/60/60 ס"מ, כולל ברז שריפה 2" עם מצמד שטורץ, 2 זרנוקים בקוטר 2" ובאורך 15 מ' עם מצמדי שטור, מזנק סילון/ריסוס 2" עם ברז כדורי, מותקן בשלמות, המחיר כולל את ההתחברות לקו מים ראשי 4", כולל, חפירה, דיפון חול, אביזרים וכל הנדרש.	קומפלט	9		
1.57.1.11	ארגזים לצידוד כיבוי מפברגלס עם דלת נועלת, במידות 130/80/30 ס"מ, מותקנים עם 2 עמודי פלדה 60/60 מ"מ מגלוונים כולל ביסוס לקרקע עם יסודות בטון 40 / 40 ס"מ עומק 50 ס"מ.	קומפלט	9		
1.57.1.12	גלגלונים עם צינור גמיש פלסטי או גומי בקוטר 3/4" באורך 25 מ', מותקן על תוף עם זרוע מסתובבת, כולל מזנק סילון/ריסוס קוטר 3/4" וברז כדורי 1"	קומפלט	9		

סה"כ מערכות מים

מערכות ביוב (כולל חפירה וכיסוי חוזר בהידוק לפי מפרט)

מספר סעיף	תאור	יחידת מידה	כמות	מחיר חוזה	סה"כ חוזה
	הערה: מחירי היחידה לאספקה והנחת צינורות ושוחות ביוב כולל חפירה ו/או חציבה, עטיפת חול, כיסוי תעלות בחול בהידוק מבוקר בשכבות של 15 ס"מ, וכל מרכיבי החומרים והעבודות לפי המפרט הכללי פרק 57.				
1.57.3.01	תא בקרה משולב בקוטר פנימי 100 ס"מ מחוליות ותחתית טרומיות מבטון ת.י. 658 בעומק מ- 1.26 עד 1.75 מ' כולל מתעל מפוליאטילן כדוגמת חופית, עם תקרה 3 חלקים לעומס 8 טון, כולל אטמים וסגירה בבטון בין החוליות, כולל עטיפת חול (חול ערד צהוב) בהיקף השוחות לכל רוחב וגובה החפירה ועד מפלס השתית לאחר הידוק. כולל התאמת גובה המכסה לגובה הרחוב.	קומפלט	14		
1.57.3.02	תא בקרה משולב בקוטר פנימי 100 ס"מ מחוליות ותחתית טרומיות מבטון ת.י. 658 בעומק מ- 1.76 עד 2.25 מ' כולל מתעל מפוליאטילן כדוגמת חופית, עם תקרה 3 חלקים לעומס 8 טון, כולל אטמים וסגירה בבטון בין החוליות, כולל עטיפת חול (חול ערד צהוב) בהיקף השוחות לכל רוחב וגובה החפירה ועד מפלס השתית לאחר הידוק. כולל התאמת גובה המכסה לגובה הרחוב.	קומפלט	9		
1.57.3.03	צינורות P.V.C לביוב, מסוג "SN-8" בקוטר 160 מ"מ, לפי ת"י 884, מונחים מ"א בקרקע בעומק מעל 1.26 ועד 1.75 מ' כולל חפירה ועטיפה בחול ערד צהוב, כיסוי סביב הצינור 60/40 ס"מ.	מ"א	430		
1.57.3.04	צינורות P.V.C לביוב, מסוג "SN-8" בקוטר 160 מ"מ, לפי ת"י 884, מונחים מ"א בקרקע בעומק מעל 1.76 ועד 2.25 מ' כולל חפירה ועטיפה בחול ערד צהוב, כיסוי סביב הצינור 60/40 ס"מ.	מ"א	380		
1.57.3.05	חיבור צינור ביוב בקטרים "6 לשוחה קיימת לרבות כל עבודות החפירה, עבודות החיבור, החומרים והאביזרים הדרושים בשלמות, כולל מילוי בחול (חול ארד צהוב) בכל שטח החפירה מסביב השוחה הקיימת.	קומפלט	9		
1.57.3.06	מילוי חול (חול ערד צהוב או ש"ע מאושר) בתעלות מעל מערכות מים וביוב, צנרת גז, חשמל ותקשורת וכו' במקומות המיועדים לשבילים ורחבות מבטון, כולל הידוק ע"י מילוי מים בכל עומק התעלה. (המדידה תחושב מעל המילוי הנדרש לפי המפרט להגנה על המערכות)	מ"ק	80		
1.57.3.07	צילום וידאו לקוי ביוב, כולל שטיפת הקוים לפני ביצוע הצילום, כולל את השלוחות אל המבנים, כולל 2 עותקים מצולמים ותוכנית "כמבוצע" ממוחשבות, עם סימון הקטעים בהתאמה בין הצילום לתוכניות.	מ"א	970		

**סה"כ מערכות ביוב (כולל חפירה וכיסוי חוזר בהידוק לפי מפרט)**

**סה"כ פרק 57 - קווי מים וביוב**

**עבודות חשמל לתאורת חוץ**

**הכנות לתאורת חוץ**



מספר סעיף	תאור	יחידת מידה	כמות	מחיר חוזה	סה"כ חוזה
1.88.1.01	חפירת תעלות לכבלים בכלים או בידיים כולל ריפוד וכיסוי חול, מילוי החפירה בהידוק מבוקר בשכבות, החזרת השטח לקדמותו וסילוק עודפי אדמה. התעלה בעומק 120 ס"מ ורוחב 60 ס"מ או יותר כנדרש.	מ"א	600		
1.88.1.02	הספקה והתקנה של ברגי יסוד מעוגנים במסגרת פלדה מגלוונת, לעמודי התאורה בגובה 4 מ' או 6 מ' כולל ייצוב ופילוס בתוך התבנית, הגנה על ההברגות בשרוולים, הכל לגמר מושלם.	קומפלט	40		
1.88.1.03	יסוד לעמוד תאורה בגובה 4 מ' ועד 6 מ' יצוק מבטון ב - 30 במידות 60/60/120 ס"מ או בתבנית מצינור עגול בקוטר 60 ס"מ בעומק 120 ס"מ, כולל חפירת הבור הכנת התבנית, הכנת שרוולי מעבר, עיגון ברגי יסוד מחוברים ומוגנים וכל שאר העבודות והחומרים הדרושים לגמר מושלם.	קומפלט	40		

**סה"כ הכנות לתאורת חוץ**

**כבלים וצינורות לתאורת חוץ**

1.88.2.01	צינור שרשורי דגם קוברה דו שכבתי קוטר 75 מ"מ כולל מופות יעודיות, בחפירה (הנמדדת בנפרד) כולל חוט משיכה 10 מ"מ וסרט סימון תקני	מ"א	680		
1.88.2.02	כבל 6 * 5 ממ"ר N 2 XY, בין בסיסי עמודי התאורה וחיבור ללוח החשמל.	מ"א	680		
1.88.2.03	מוליך נחושת שזור גלוי להארקת 35 ממ"ר מותקן ישירות בקרקע במקביל לצינורות כולל חדירה וחיבור לעמודים.	מ"א	680		

**סה"כ כבלים וצינורות לתאורת חוץ**

**סה"כ עבודות חשמל לתאורת חוץ**

**סה"כ מבנה 1 - עבודות פיתוח שטח ותשתיות**

--	--	--	--	--	--

מספר סעיף	תאור	יחידת מידה	כמות	מחיר חוזה	סה"כ חוזה
-----------	------	------------	------	-----------	-----------

**מבנה 2 - כבישים וניקוזים**

**פרק 41 - כבישים וניקוז**

**ריצופים ואבני שפה.**

2.41.6.01	ריצוף באבנים משתלבות במדרכות ריצוף בעובי 6 ס"מ (במיקס גוונים על בסיס מלט לבן), המחיר כולל 4 ס"מ חול נקי - קומפלט.	מ"ר	730		
2.41.6.02	ריצוף באבנים משתלבות במסעות (בשטח חניות) ריצוף בעובי 7 ס"מ במיקס אפורים עם מלט לבן), המחיר כולל 4 ס"מ חול נקי - קומפלט.	מ"ר	450		
2.41.6.03	אבן שפה מבטון ברוחב 17 ס"מ ובגובה 25 ס"מ (רגילה) על יסוד וגב בטון ב-20.	מ"א	520		
2.41.6.04	אבן שפה מונמכת מבטון ברוחב 17 ס"מ ובגובה 25 ס"מ (רגילה) על יסוד וגב בטון ב-20.	מ"א	80		
2.41.6.05	אבן תעלה טרומית מבטון ברוחב 30 ס"מ ובגובה 10 ס"מ יעל יסוד בטון ב-20.	מ"א	520		
2.41.6.06	אבן שפה גננית ( עם פזה קטנה עד 1 ס"מ) במידות 10*20 ס"מ על יסוד וגב בטון ב-20.	מ"א	520		

**סה"כ ריצופים ואבני שפה.**

**עבודות שונות**

2.41.8.01	שרוולים מצינורות P.V.C, מסוג "SN-8" קוטר " 4 , מונחים בקרקע בעומק 1 מ', כולל הפירה ועטיפת חול, כולל פקקים תקניים ודגלי סימון בשני קצוות השרוולים.	מ"א	20		
2.41.8.02	שרוולים מצינורות P.V.C, מסוג "SN-8" קוטר " 6 , מונחים בקרקע בעומק 1 מ', כולל הפירה ועטיפת חול, כולל פקקים תקניים ודגלי סימון בשני קצוות השרוולים.	מ"א	20		

**סה"כ עבודות שונות**

**סה"כ פרק 41 - כבישים וניקוז**

**פרק 51 - כבישים - פיתוח**

**עבודות הכנה ופירוק. כל המחירים כוללים סילוק פסולת למקום מאושר**

# כתב כמויות

1970

01/01/2017

דף מספר 11

פיתוח ומערכות בשכונת הכרם קיבוץ בארי - מ.א. אשכול.

מספר סעיף	תאור	יחידת מידה	כמות	מחיר חוזה	סה"כ חוזה
2.51.1.01	קרצוף שטחי אספלט קיימים בעובי עד 10 ס"מ, כולל העברה לשימוש הקיבוץ בדרכי עפר כולל פיזור יישור והידוק.	מ"ר	1600		
2.51.1.02	ניסור קצה אספלט בעובי כלשהוא ופינוי החומר למקום שיורה המפקח	מ"א	60		
<b>סה"כ עבודות הכנה ופירוק. כל המחירים כוללים סילוק פסולת למקום מאושר</b>					
<b>עבודות עפר</b>					
2.51.2.01	חפירה בכל סוגי הקרקע בשטחי הכבישים והשוליים, ( כולל העברת המצעים מהחפירה לשטחי מילוי )	מ"ק	2800		
2.51.2.02	יישור והידוק מלא של שתית לכבישים ומדרכות לאחר עבודות עפר (צורת דרך).	מ"ר	4500		
2.51.2.03	יישור והידוק מילוי מבוקר מחומר מובחר שיועבר מחפירת המצעים בשטח הכביש.	מ"ק	1200		
<b>סה"כ עבודות עפר מצעים</b>					
2.51.3.01	מצע סוג א', מהודק לצפיפות של 100 % מהצפיפות המקסימלית המתקבלת במעבדה לפי מודיפייד א.א.ש.הו.	מ"ק	2660		
2.51.3.02	מצע חול דיונות למילוי תעלות מעל מערכות חשמל, מים, ביוב ועוד (מעל הגובה הנדרש לכיסוי המערכות) באזורי הכבישים והמדרכות.	מ"ק	200		
2.51.3.03	יריעות גיאוטכניות מסוג "גיאופליג" ארוג (WOVEN) במשקל 400 גרם, משווק ע"י חב' אדמיר טכנולוגיות, או שווה ערך.	מ"ר	5000		
<b>סה"כ מצעים עבודות אספלט</b>					
2.51.4.01	שכבת בטון אספלט בעובי 6 ס"מ, דרוג האגרטים בתערובת " 3/4 - סוג א'.	מ"ר	2500		
2.51.4.02	ריסוס יסוד באמולסיה M.S.- 10 בכמות של 2 ליטר/מ"ר.	מ"ר	2500		
2.51.4.03	מישק התחברות אספלט קיים לאספלט חדש.	מ"א	20		
2.51.4.04	שכבת בטון אספלט בעובי משתנה בהתחברות למסעות קיימות ובציפוי אספלט קיים (כולל תיקון אספלט קיים). דרוג האגרטים בתערובת סוג א'.	טון	20		

# כתב כמויות

1970

01/01/2017

דף מספר 12

פיתוח ומערכות בשכונת הכרם קיבוץ בארי - מ.א. אשכול.

מספר סעיף	תאור	יחידת מידה	כמות	מחיר חוזה	סה"כ חוזה
<b>סה"כ עבודות אספלט</b>					
<b>עבודות בטון בניקוז ומעבירי מים</b>					
2.51.5.01	צינורות ניקוז מבטון מסוג הידרוטייל HYDROTILE H.T. קלסה 5 בקוטר 50 ס"מ בעומקים עד 2.00 מטר.	מ"א	10		
2.51.5.02	צינורות ניקוז מבטון מסוג הידרוטייל HYDROTILE H.T. קלסה 5 בקוטר 80 ס"מ בעומקים עד 2 מטר.	מ"א	10		
2.51.5.03	צינורות ניקוז מבטון מסוג הידרוטייל HYDROTILE H.T. קלסה 5 בקוטר 100 ס"מ בעומקים עד 2.50 מטר.	מ"א	20		
2.51.5.04	תאי בקרה מלבניים לניקוז במידות 80*120 לצינורות בקוטר עד 0.8 מ' ובעומק עד 3.00 מ' כולל מכסה ב.ב. 103.1 קוטר 60 ס"מ - קומפלט.	יח'	1		
2.51.5.05	תאי קליטה הכולל 3 חלקים, עומק עד 150 ס"מ, כולל 3 רשתות, כולל שבכות יח' ואבני שפה יצקת - קומפלט.	יח'	1		
2.51.5.06	ריפ-ראפ מחלוקי נחל " 6 , כולל חפירה ועיבוד תעלות הניקוז, כולל הידוק שתית, כולל מצע אי בעובי 15 ס"מ בהידוק מבוקר , כולל חגורות/ קורות בטון בחתך 40 / 20 ס"מ בצדדים ובקצוות , כולל ברזל לפי 60 ק"ג למ"ק.	מ"ר	60		
<b>סה"כ עבודות בטון בניקוז ומעבירי מים</b>					
<b>עבודות ברג'י ושונות</b>					
2.51.0.01	עבודת פועל מקצועי בכל המקצועות	שי"ע	20		
2.51.0.02	עבודת טרקטור מעמיס / מחפרון מכל סוג	שי"ע	20		
2.51.0.03	עבודת טרקטור מסוג "בובקט" (כולל עבודה עם מחפר אחורי), או שווה ערך. שי"ע	שי"ע	20		
2.51.0.04	עבודת משאית ל- 15 מ"ק	שי"ע	20		
2.51.0.05	עבודת קבוצת מדידה	י"ע	1		
<b>סה"כ עבודות ברג'י ושונות</b>					
<b>סה"כ פרק 51 - כבישים - פיתוח</b>					
<b>סה"כ מבנה 2 - כבישים וניקוזים</b>					

**דף ריכוז מחירים כללי: פיתוח ומערכות בשכונת הכרם קיבוץ בארי - מ.א. אשכול.**

מחיר	שם מבנה
	מבנה 1 - עבודות פיתוח שטח ותשתיות.....העברה מדף: 9
	מבנה 2 - כבישים וניקוזים.....העברה מדף: 12
	סה"כ
	מע"מ 17 %
	סה"כ

שם קבלן:

\_\_\_\_\_

חתימה:

\_\_\_\_\_

תאריך:

\_\_\_\_\_

לפי: חודש: בנקודות:

\_\_\_\_\_