



סוכנות המכס  
הרשות המיסוי

תאריך הפקת הדו"ח: 05/04/2020

דף 1 מתוך 111

**כתב כמויות פיתוח תשתיות פארן - שלב א'**

שם עבודה: פיתוח תשתיות שלב א' במושב פארן עבור 65 מגרשים (38 נחלות + 27 יח"ד)

מספר עבודה: 7

אסמכתא:

מספר סעיף / מק"ט מחירון	תיאור	יחידת מידה	כמות	מחיר	סה"כ
7	פיתוח תשתיות שלב א' במושב פארן עבור 65 מגרשים (38 נחלות + 27 יח"ד)				
1	ביוב - 38 נחלות				
57	פרק 57				
1	פרק 57.1				
	הערה: כל סעיף בכתב הכמויות כולל גם את כל המפורט בתוכניות, במפרט הכללי ובמפרט המיוחד ובאופני המדידה המיוחדים, הכל לביצוע מלא ומושלם של העבודה				
	הערה: מחירי הצינורות והאביזרים המונחים בקרקע כוללים את כל מלאכת ההטמנה כולל עבודות החפירה ו/או החציבה, מילוי חוזר סימון וכו'. לרבות תוספת צמנט לכיסוי לעטיפת החול של הצנרת לפי דרישת המתכנן.	הערה			
	הערה: עבור חציבה בסלע מוצק רצוף ובכל עומק שהוא. תינתן תוספת בגובה 15% למחיר היחידה הבסיסי של צינורות ותאי בקרה הנ"ל באישור בכתב של יועץ הביסוס של משהב"ש.	הערה			
	הערה: אספקה והנחת קווי מים מכל סוג כוללים חפירה ולא חציבה בכלים מכניים ולא חציבה ידנית זהירה לרבות עבודה בשטחים מוגבלים עם מכשולים על ותת קרקעיים, עבודה בס מיכות לתשתיות, חצית תשתיות מעל ומתחת, תיאום עם כל הגופים ורשויות ופיקוח של אותם גופים או רשויות	הערה			
	הערה: שימוש ב CLSM לצורך מילוי חוזר לקווי מים ו/או ביוב יהיה אך ורק באישור המתכנן והפיקוח ובכתב בלבד	הערה			
	הערה: המשך לסעיף הקודם: שרותי שדה, כל הבדיקות והכנות והסידורים לביצוע הבדיקות בהתאם לפרוגרמה לבדיקות, ריפוד ועטיפת חול, סרט סימון עם כיתוב מים, מילוי חוזר ע"פ הפרט הסטנדרטי, הידוק שכבות, כל הספחים כגון קשתות, הסתעפויות, מעבירים וכו' וכל מרכיבי חומרים ועבודה לפי פרק 57 במפרט הכללי.	הערה			
	הערה: מחירי היחידה של כל הסעיפים כוללים סילוק לכל מרחק ומקום מאושר כחוק של פסולת, עודפי עפר וכל מה שדורש סילוק. למען הסר ספק מודגש שלא יהיה תוספת או שינוי ב מחיר יחידה בכל סעיף שצויין בו "בכל עומק" מכל סיבה שתהיה כגון שינוי בעומקים, שינוי בתוואי וכו'. יש לקחת זאת במסגרת הצעה למכרז.	הערה			
	הערה: מחירי היחידה של כל הסעיפים כוללים את כל התיאומים הדרושים לקבלת אישורים והיתרים הנחוצים לצורך ביצוע העבודות בשלמותם לרבות תכנון וביצוע דיפון עם כל המ שתמע מכך כפי שידרש וע"פ צורך ע"מ לאפשר הנחת קווים ומתקנים הצמוד לכביש קיים ו/או מבנים קיימים ו/או כל תשתית אחרת תוך שמירה על כללי בטיחות ויציבותם.	הערה			



תאריך הפקת הדו"ח: 05/04/2020

דף 2 מתוך 111

**כתב כמויות פיתוח תשתיות פארן - שלב א'**

שם עבודה: פיתוח תשתיות שלב א' במושב פארן עבור 65 מגרשים (38 נחלות + 27 יח"ד)

מספר עבודה: 7

אסמכתא:

מספר סעיף / מק'ט / מחירון	תיאור	יחידת מידה	כמות	מחיר	סה"כ
	הערה: כל הספחים לצינורות הפלדה יהיו חרושתיים עם ציפוי פנים מלט ועטיפה חיצונית חרושתית תלת שכבתית.	הערה			
	הערה: בנוסף לנאמר במסמכי מכרז\חוזר מחיר צינורות פלדה, פוליאתילן ופוליאתילן מצולב כוללים אחריות על כל המערכת עם כל מרכיביה (צינורות וספחים) למשך 10 שנים ע"י צרן הצנרת לטובת רשות המקומית/תאגיד, חיבור בין הצנרת באמצעות ריתוך פנים ו/או אלקטרופיוז'ן בלבד, ביצוע באמצעות קבלן בעל תעודת הסמכה להתקנת צנרת מסוג זה	הערה			
	הערה: המשך לסעיף קודם: סרט סימון עם חוט מתכתי/נירוסטה וכיתוב מים, עליה של הסרט בתוך תא מגוף, קופסת חשמל סגורה, בדיקת רציפות באמצעות מכשיר לאיתור.	הערה			
	הערה: על הקבלן לדאוג שבסעיפים שמצויין בהם ביצוע באישור הפיקוח תוך רישום ביומן, לפני הביצוע יהיה רישום ביומן העבודה, תשלום בגין עבודות האלה מותנה ברישום והקבלן לא יהיה זכאי לתשלום במידה ואין רישום ביומן לפני הביצוע אפילו אם אכן העבודה בוצעה	הערה			
	הערה: תאי אביזרים יהיו לפי הפרט הסטנדרטי. מודגש שמחיר תא אביזרים כולל הפירה ולא חציבה בכלים מכניים או בידיים, פתיחת כביש אספלט בניסור או מדרכה במקומות שיש, מילוי חוזר מהודק בשכבות עד למבנה הכביש/מדרכה לפי הפרט ושיחזור מבנה הכביש/מדרכה במקרה של פתיחת כביש.	הערה			
	הערה: מחירי היחידה כוללים כל מרכיבי הביטחון ומחייבים קיצור שעות העבודה ביום, אבטחה מוגברת וכו'.	הערה			
	הערה: צינורות פלסטיים	הערה			
01.57.1.172	צינורות פוליאתילן מצולב/PE100+, דרג 12 - SDR13.6, מ"א 5, לרבות כל עבודות וספחים לריתוך חשמלי, עטיפת חול ומילוי חוזר, מונחים בקרקע בכל עומק בקוטר 160 מ"מ (למים שפירים ומים מליחים).	מ"א	5,000.00	160.00	800,000.00
	הערה: צינורות פוליאתילן מצולב	הערה			
01.57.1.304	פתיחת כביש ע"י ניסור אספלט ולא פתיחת מדרכה מאבנים משתלבות לרבות אבני שפה לצורך הנחת צנרת מים בכל קוטר ובכל עומק ותיקונם לאחר הנחת הצנרת למצב לפני הפת יחה לרבות שחזור המבנה והידוק השכבות השונות	מ"ר	1,200.00	100.00	120,000.00
	הערה: צינורות פוליאתילן מצולב לפי ת"י 1519 דרג 10, לרבות כל עבודות וספחים לריתוך חשמלי, עטיפת חול ומילוי חוזר, מונחים בקרקע בכל עומק בקטרים שונים.	הערה			



תאריך הפקת הדו"ח: 05/04/2020

דף 3 מתוך 111

**כתב כמויות פיתוח תשתיות פארן - שלב א'**

שם עבודה: פיתוח תשתיות שלב א' במושב פארן עבור 65 מגרשים (38 נחלות + 27 יח"ד)

מספר עבודה: 7

אסמכתא:

מספר סעיף / מק'ט / מחירון	תיאור	יחידת מידה	כמות	מחיר	סה"כ
	הערה: ברזי כיבוי אש לרבות קוביית בטון וצנור מזין באורך 3 מטר	הערה			
01.57.1.402	ברז כיבוי אש (הידרנט) בקוטר 3" על זקיף חרושתי בקוטר 4" לרבות מתקן שבירה בהתאם לפרט.	קומפלט	20.00	2,700.00	54,000.00
01.57.1.403	ברז כיבוי אש (הידרנט) בקוטר 2*3" על זקיף חרושתי בקוטר 6" לרבות מתקן שבירה בהתאם לפרט	קומפלט	5.00	3,600.00	18,000.00
	הערה: ברזי כיבוי אש לרבות קוביית בטון וצנור מזין באורך 3 מטר	הערה			
	הערה: התחברות קו חדש לקו קיים	הערה			
	הערה: חיבור קו מים חדש לקו מים קיים, חיבור לקו הקיים באמצעות אביזרים חרושתיים כולל כל העבודות הנלוות (חפירה, עבודות, אביזרים הנדרשים לביצוע החיבור)	הערה			
01.57.1.460	חיבור קו מים חדש מסוג כלשהו בקוטר 6" לקו קיים מסוג כלשהו בקוטר 8"-6"	קומפלט	8.00	2,000.00	16,000.00
	הערה: התחברות קו חדש לקו קיים	הערה			
	הערה: הכנות לחיבור מים למגרש	הערה			
	הערה: חיבור קו מים חדש לקו מים קיים, חיבור לקו הקיים באמצעות אביזרים חרושתיים כולל כל העבודות הנלוות (חפירה, עבודות, אביזרים הנדרשים לביצוע החיבור)	הערה			
01.57.1.484	הכנה לחיבור ביתי בודד או חיבור להשקייה בקוטר 2" (זקיף 3") לפי פרט הסטנדרטי לרבות מעבר מתחת ולא קיר בטון ולא גדר קיים עם שרוול פי וי סיט בקוטר 200 מ"מ במקום הנדרש	יח'	76.00	620.00	47,120.00
01.57.1.486	תוספת להכנת חיבור ביתי בודד או חיבור להשקייה בקוטר 2" מצנור פוליאתילן בתוך שרוול עם בטון	יח'	76.00	300.00	22,800.00
	הערה: הכנות לחיבור מים למגרש	הערה			
01.57.1.536	קטעי שרוול מצינור פלדה שחור בקוטר 12" עובי דופן 5/32" לרבות השחלת הצינור, סנדלי סמך וסגירת הקצוות עם אטם חרושתי	מ"א	100.00	300.00	30,000.00
<b>1</b>	<b>סה"כ פרק 57.1</b>				<b>1,107,920.00</b>
<b>2</b>	<b>פרק 57.2</b>				
	הערה: אספקה והנחת קווי ביוב מכל סוג כוללים חפירה ו/או חציבה בכלים מכניים ו/או חציבה ידנית זהירה לרבות עבודה בשטחים מוגבלים עם מכשולים על ותת קרקעיים, עבודה סמיכות לתשתיות, חציית תשתיות מעל ומתחת, תיאום עם כל הגופים ורשויות ופיקוח של אותם גופים או רשויות	הערה			



תאריך הפקת הדו"ח: 05/04/2020

דף 4 מתוך 111

**כתב כמויות פיתוח תשתיות פארן - שלב א'**

שם עבודה: פיתוח תשתיות שלב א' במושב פארן עבור 65 מגרשים (38 נחלות + 27 יח"ד)

מספר עבודה: 7

אסמכתא:

מספר סעיף / מק'ט מחירון	תיאור	יחידת מידה	כמות	מחיר	סה"כ
	הערה: בתוספת לסעיף ( אופני המדידה) במקרה של הנחת קו ביוב בכביש קיים ההגדרה "מפני הקרקע" היא מפני האספלט	הערה			
	הערה: מודגש שלא יהיו כפל בתשלומים לקבלן בכל הנוגע להתחברות או ביטול חיבורי ביוב בתא בקרה קיים, התשלום יהיה פעם אחד בלבד לתא ללא קשר למספר הכניסות או יציאות שמתווספות או מתבטלות לכן במקרה של הוספת חיבורים וביטול חיבורים באותו תא ישולם התחברות אחד בלבד ע"פ הקוטר הגדול ביותר.	הערה			
	הערה: המשך לסעיף הקודם: שרותי שדה, כל הבדיקות והכנות והסידורים לביצוע הבדיקות בהתאם לפרוגרמה לבדיקות, ריפוד ועטיפת חול, סרט סימון עם כיתוב ביוב, מילוי חוזרע "פ הפרט הסטנדרטי, הידוק שכבות, כל הספחים וכל מרכיבי חומרים ועבודה לפי פרק 57 במפרט הכללי	הערה			
	הערה: תאי בקרה יהיו לפי הפרט הסטנדרטי. מודגש שמחיר תאי בקרה כולל חפירה ו/או חציבה בכלים מכניים ו/או בידיים , מילוי חוזר עד למבנה הכביש לפי הפרט ושחזור מבנה כביש במקרה של פתיחת כביש/מדרכה, שלבי ירידה ו/או סולם מפברגלס ומשטחי ביניים ומשטחי מנוחה לרבות מחברי שוחה	הערה			
	הערה: בהמשך לסעיף הקודם "כפל בתשלומים"- במקרה של תא בקרה על קו ביוב קיים מעבר לתוספת בגין תא על קו ביוב לא ישולם שום התחברות לתא.	הערה			
	הערה: מחירי יחידה של כל הסעיפים כוללים סילוק לכל מרחק ולמקום מאושר כחוק של פסולת, עודפי עפר וכל מה שדורש סילוק	הערה			
	הערה: בתוספת לסעיף ( אופני המדידה) במקרה של הנחת קו ביוב בכביש קיים ההגדרה "מפני הקרקע" היא מפני האספלט	הערה			
	הערה: מחירי היחידה של כל הסעיפים כוללים את כל התיאומים הדרושים לקבלת אישורים והיתרים הנחוצים לצורך ביצוע העבודות בשלמותם לרבות תכנון וביצוע דיפון עם כל המ שתמע מכך כפי שידרש וע"פ צורך ע"מ לאפשר הנחת קווים ומתקנים הצמוד לכביש קיים ו/או מבנים קיימים ו/או כל תשתית אחרת תוך שמירה על כללי בטיחות ויציבותם.	הערה			
	הערה: על הקבלן לדאוג שבסעיפים שמצויין בהם ביצוע באישור הפיקוח תוך רישום ביומן, לפני הביצוע יהיה רישום ביומן העבודה, תשלום בגין עבודות האלה מותנה ברישום והקבלן לא יהיה זכאי לתשלום במידה ואין רישום ביומן לפני הביצוע אפילו אם אכן העבודה בוצעה	הערה			
	הערה:	הערה			



תאריך הפקת הדו"ח: 05/04/2020

דף 5 מתוך 111

**כתב כמויות פיתוח תשתיות פארן - שלב א'**

שם עבודה: פיתוח תשתיות שלב א' במושב פארן עבור 65 מגרשים (38 נחלות + 27 יח"ד)

מספר עבודה: 7

אסמכתא:

מספר סעיף / מק"ט מחירון	תיאור	יחידת מידה	כמות	מחיר	סה"כ
	הערה: מחירי היחידה כוללים כל מרכיבי הביטחון המחייבים קיצור שעות העבודה ביום, אבטחה מוגברת וכו'.	הערה			
	הערה: צינורות P.V.C	הערה			
	הערה: על הקבלן לדאוג שבסעיפים שמצויין בהם ביצוע באישור הפיקוח תוך רישום ביומן, לפני הביצוע יהיה רישום ביומן העבודה, תשלום בגין עבודות האלה מותנה ברישום והקבלן לא יהיה זכאי לתשלום במידה ואין רישום ביומן לפני הביצוע אפילו אם אכן העבודה בוצעה	הערה			
01.57.2.074	צינורות P.V.C לביוב, מסוג "SN-8" בקוטר 200 מ"מ, לפי מ"א ת"י 884, מונחים בקרקע בעומק עד 1.25 מ'	מ"א	100.00	135.00	13,500.00
	הערה: מחירי היחידה כוללים כל מרכיבי הביטחון המחייבים קיצור שעות העבודה ביום, אבטחה מוגברת וכו'.	הערה			
01.57.2.076	צינורות P.V.C לביוב, מסוג "SN-8" בקוטר 200 מ"מ, לפי מ"א ת"י 884, מונחים בקרקע בעומק מ-1.26 ועד 1.75 מ'	מ"א	540.00	140.00	75,600.00
	הערה: צינורות P.V.C	הערה			
01.57.2.078	צינורות P.V.C לביוב, מסוג "SN-8" בקוטר 200 מ"מ, לפי מ"א ת"י 884, מונחים בקרקע בעומק מ-1.76 ועד 2.25 מ'	מ"א	380.00	150.00	57,000.00
01.57.2.080	צינורות P.V.C לביוב, מסוג "SN-8" בקוטר 200 מ"מ, לפי מ"א ת"י 884, מונחים בקרקע בעומק מ-2.26 ועד 2.75 מ'	מ"א	40.00	170.00	6,800.00
01.57.2.082	צינורות P.V.C לביוב, מסוג "SN-8" בקוטר 200 מ"מ, לפי מ"א ת"י 884, מונחים בקרקע בעומק מ-2.76 ועד 3.25 מ'	מ"א	50.00	190.00	9,500.00
01.57.2.084	צינורות P.V.C לביוב, מסוג "SN-8" בקוטר 200 מ"מ, לפי מ"א ת"י 884, מונחים בקרקע בעומק מ-3.26 ועד 3.75 מ'	מ"א	30.00	200.00	6,000.00
01.57.2.100	צינורות P.V.C לביוב, מסוג "SN-8" בקוטר 250 מ"מ, לפי מ"א ת"י 884, מונחים בקרקע בעומק מ-2.76 ועד 3.25 מ'	מ"א	530.00	220.00	116,600.00
01.57.2.102	צינורות P.V.C לביוב, מסוג "SN-8" בקוטר 250 מ"מ, לפי מ"א ת"י 884, מונחים בקרקע בעומק מ-3.26 ועד 3.75 מ'	מ"א	480.00	240.00	115,200.00
01.57.2.104	צינורות P.V.C לביוב, מסוג "SN-8" בקוטר 250 מ"מ, לפי מ"א ת"י 884, מונחים בקרקע בעומק מ-3.76 ועד 4.25 מ'	מ"א	130.00	270.00	35,100.00
	הערה: שוחות בקרה לביוב	הערה			
	הערה: תאי בקרה עגולים מחוליות טרומיות ותחתית מיוצרת ביציקה מונוליטית	הערה			
	הערה: מחירי השוחות כוללים חפירה ו/או חציבה בכלים מכנים ו/או בידיים, מילוי חוזר עד למבנה הכביש לפי הפרט ושחזור מבנה כביש במקרה של פתיחת כביש/מדרכה לרבות שלבי ירידה או סולם מפברגלס ומשטחי ביניים ו/או משטחי מנוחה ומחבר שוחה	הערה			



תאריך הפקת הדו"ח: 05/04/2020

דף 6 מתוך 111

**כתב כמויות פיתוח תשתיות פארן - שלב א'**

שם עבודה: פיתוח תשתיות שלב א' במושב פארן עבור 65 מגרשים (38 נחלות + 27 יח"ד)

מספר עבודה: 7

אסמכתא:

מספר סעיף / מק"ט מחירון	תיאור	יחידת מידה	כמות	מחיר	סה"כ
	הערה: שוחות בקרה לביוב	הערה			
	הערה: מחירי השוחות אינם כוללים התאמת גובה שיש בפרק של הפיתוח.	הערה			
	הערה: תאי בקרה עגולים מחוליות טרומיות ותחתית מיוצרת ביציקה מונוליטית	הערה			
01.57.2.325	תא בקרה מחוליות טרומיות בקוטר 100 ס"מ ובעומק עד 1.25 מטר לרבות תקרה טרומית לעומס 12.5 טון ומכסה לעומס 12.5 טון דוגמת דגם "כרמל 33" או "כרמל 55 B125" עם פתח בקוטר 60 ס"מ תוצרת "ולפמן" או ש"ע וסגר יציקת ברזל עם כיתוב ע"פ ובתיאום עם הרשות/תאגיד שיכלול סמל, שם הרשות/תאגיד, שם המערכת וכו'.	יח'	3.00	3,000.00	9,000.00
	הערה: מחירי השוחות כוללים חפירה ו/או חציבה בכלים מכנים ו/או בידיים, מילוי חוזר עד למבנה הכביש לפי הפרט ושחזור מבנה כביש במקרה של פתיחת כביש/מדרכה לרבות שלבי ירידה או סולם מפברגלס ומשטחי ביניים ו/או משטחי מנוחה ומחבר שוחה	הערה			
01.57.2.326	תא בקרה מחוליות טרומיות בקוטר 100 ס"מ ובעומק מ-1.26 ועד 1.75 מטר לרבות תקרה טרומית לעומס 12.5 טון ומכסה לעומס 12.5 טון דוגמת דגם "כרמל 33" או "כרמל 55 B125" עם פתח בקוטר 60 ס"מ תוצרת "ולפמן" או ש"ע וסגר יציקת ברזל עם כיתוב ע"פ ובתיאום עם הרשות/תאגיד שיכלול סמל, שם הרשות/תאגיד, שם המערכת וכו'.	יח'	10.00	3,200.00	32,000.00
	הערה: מחירי השוחות אינם כוללים התאמת גובה שיש בפרק של הפיתוח.	הערה			
01.57.2.327	תא בקרה מחוליות טרומיות בקוטר 100 ס"מ ובעומק מ-1.76 ועד 2.25 מטר לרבות תקרה טרומית לעומס 12.5 טון ומכסה לעומס 12.5 טון דוגמת דגם "כרמל 33" או "כרמל 55 B125" עם פתח בקוטר 60 ס"מ תוצרת "ולפמן" או ש"ע וסגר יציקת ברזל עם כיתוב ע"פ ובתיאום עם הרשות/תאגיד שיכלול סמל, שם הרשות/תאגיד, שם המערכת וכו'.	יח'	10.00	3,500.00	35,000.00
01.57.2.328	תא בקרה מחוליות טרומיות בקוטר 100 ס"מ ובעומק מ-2.26 ועד 2.75 מטר לרבות תקרה טרומית לעומס 12.5 טון ומכסה לעומס 12.5 טון דוגמת דגם "כרמל 33" או "כרמל 55 B125" עם פתח בקוטר 60 ס"מ תוצרת "ולפמן" או ש"ע וסגר יציקת ברזל עם כיתוב ע"פ ובתיאום עם הרשות/תאגיד שיכלול סמל, שם הרשות/תאגיד, שם המערכת וכו'.	יח'	1.00	4,000.00	4,000.00
01.57.2.331	תא בקרה מחוליות טרומיות בקוטר 125 ס"מ ובעומק מ-1.76 ועד 2.25 מטר לרבות תקרה טרומית לעומס 12.5 טון ומכסה לעומס 12.5 טון דוגמת דגם "כרמל 33" או "כרמל 55 B125" עם פתח בקוטר 60 ס"מ תוצרת "ולפמן" או ש"ע וסגר יציקת ברזל עם כיתוב ע"פ ובתיאום עם הרשות/תאגיד שיכלול סמל, שם הרשות/תאגיד, שם המערכת וכו'.	יח'	1.00	4,000.00	4,000.00



תאריך הפקת הדו"ח: 05/04/2020

דף 7 מתוך 111

**כתב כמויות פיתוח תשתיות פארן - שלב א'**

שם עבודה: פיתוח תשתיות שלב א' במושב פארן עבור 65 מגרשים (38 נחלות + 27 יח"ד)

מספר עבודה: 7

אסמכתא:

מספר סעיף / מק"ט מחירון	תיאור	יחידת מידה	כמות	מחיר	סה"כ
	וכו'.	יח'			
01.57.2.332	תא בקרה מחוליות טרומיות בקוטר 125 ס"מ ובעומק מ-2.76 ועד 3.25 מטר לרבות תקרה טרומית לעומס 12.5 טון ומכסה לעומס 12.5 טון דוגמת דגם "כרמל 33" או "כרמל B12 55 5" עם פתח בקוטר 60 ס"מ תוצרת "ולפמן" או ש"ע וסגר יציקת ברזל עם כיתוב ע"פ ובתיאום עם רשות/תאגיד שיכלול סמל, שם הרשות/תאגיד, שם המערכת וכו'.	יח'	8.00	4,400.00	35,200.00
01.57.2.333	תא בקרה מחוליות טרומיות בקוטר 125 ס"מ ובעומק מ-3.26 ועד 3.75 מטר לרבות תקרה טרומית לעומס 12.5 טון ומכסה לעומס 12.5 טון דוגמת דגם "כרמל 33" או "כרמל B12 55 5" עם פתח בקוטר 60 ס"מ תוצרת "ולפמן" או ש"ע וסגר יציקת ברזל עם כיתוב ע"פ ובתיאום עם רשות/תאגיד שיכלול סמל, שם הרשות/תאגיד, שם המערכת וכו'.	יח'	13.00	4,800.00	62,400.00
01.57.2.334	תא בקרה מחוליות טרומיות בקוטר 150 ס"מ ובעומק מ-3.25 ועד 3.75 מטר לרבות תקרה טרומית לעומס 12.5 טון ומכסה לעומס 12.5 טון דוגמת דגם "כרמל 33" או "כרמל B1 55 25" עם פתח בקוטר 60 ס"מ תוצרת "ולפמן" או ש"ע וסגר יציקת ברזל עם כיתוב ע"פ ובתיאום עם רשות/תאגיד שיכלול סמל, שם הרשות/תאגיד, שם המערכת וכו'.	יח'	3.00	6,500.00	19,500.00
01.57.2.336	תא בקרה מחוליות טרומיות בקוטר 150 ס"מ ובעומק מ-3.76 ועד 4.25 מטר לרבות תקרה טרומית לעומס 12.5 טון ומכסה לעומס 12.5 טון דוגמת דגם "כרמל 33" או "כרמל B1 55 25" עם פתח בקוטר 60 ס"מ תוצרת "ולפמן" או ש"ע וסגר יציקת ברזל עם כיתוב ע"פ ובתיאום עם רשות/תאגיד שיכלול סמל, שם הרשות/תאגיד, שם המערכת וכו'.	יח'	2.00	7,500.00	15,000.00
01.57.2.337	תא בקרה מחוליות טרומיות בקוטר 150 ס"מ ובעומק מ-4.26 ועד 4.75 מטר לרבות תקרה טרומית לעומס 12.5 טון ומכסה לעומס 12.5 טון דוגמת דגם "כרמל 33" או "כרמל B1 55 25" עם פתח בקוטר 60 ס"מ תוצרת "ולפמן" או ש"ע וסגר יציקת ברזל עם כיתוב ע"פ ובתיאום עם רשות/תאגיד שיכלול סמל, שם הרשות/תאגיד, שם המערכת וכו'.	יח'	2.00	8,500.00	17,000.00
	הערה: תקרות ומכסים לשוחות בטון	הערה			
01.57.2.478	תוספת מחיר לתא בקרה בקוטר 100 ס"מ עבור תקרות ומכסים לעומס 40 טון דוגמת דגם כרמל 33 או כרמל 55 תוצרת ולפמן או ש"י עם סגר יציקת ברזל	יח'	24.00	600.00	14,400.00
01.57.2.480	תוספת מחיר לתא בקרה בקוטר 125 ס"מ עבור תקרות ומכסים לעומס 40 טון דוגמת דגם כרמל 33 או כרמל 55 תוצרת ולפמן או ש"י עם סגר יציקת ברזל	יח'	22.00	700.00	15,400.00
	הערה: תקרות ומכסים לשוחות בטון	הערה			
01.57.2.482	תוספת מחיר לתא בקרה בקוטר 150 ס"מ עבור תקרות ומכסים לעומס 40 טון דוגמת דגם כרמל 33 או כרמל 55 תוצרת ולפמן או ש"י עם סגר יציקת ברזל	יח'	9.00	1,400.00	12,600.00



תאריך הפקת הדו"ח: 05/04/2020

דף 8 מתוך 111

**כתב כמויות פיתוח תשתיות פארן - שלב א'**

שם עבודה: פיתוח תשתיות שלב א' במושב פארן עבור 65 מגרשים (38 נחלות + 27 יח"ד)

מספר עבודה: 7

אסמכתא:

מספר סעיף / מק"ט מחירון	תיאור	יחידת מידה	כמות	מחיר	סה"כ
	הערה: מפלים לשוחות	הערה			
	הערה: ביצוע מפל כולל חפירה ו/או חציבה, ספחים וכל העבודות הדרושות לביצוע מושלם	הערה			
01.57.2.498	תוספת למחיר שוחה בכל קוטר עבור מפל חיצוני לביוב בקוטר 200 מ"מ ובכל עומק בהתאם לפרט	יח'	2.00	800.00	1,600.00
	הערה: מפלים לשוחות	הערה			
	הערה: הכנות לחיבור קווי ביוב (כולל עמוד סימון)	הערה			
	הערה: ביצוע מפל כולל חפירה ו/או חציבה, ספחים וכל העבודות הדרושות לביצוע מושלם	הערה			
01.57.2.530	הכנה לחיבור מגרש לביוב מצינור פי וי סי SN8 לפי ת"י 884 בקוטר 160 מ"מ ובכל עומק לרבות סגירת קצה הצינור בפקק פי וי סי, מעבר דרך או מתחת לקיר בטון/גדר וכל ההכנות והסידורים לצילום וידאו	מ"א	370.00	140.00	51,800.00
	הערה: הכנות לחיבור קווי ביוב (כולל עמוד סימון)	הערה			
<b>2</b>	<b>סה"כ פרק 57.2</b>				<b>764,200.00</b>
<b>9</b>	<b>פרק 57.9</b>				
	הערה: על הקבלן לדאוג שבסעיפים שמצויין בהם ביצוע באישור הפיקוח תוך רישום ביומן, לפני הביצוע יהיה רישום ביומן העבודה, תשלום בגין עבודות האלה מותנה ברישום והקבלן לא יהיה זכאי לתשלום במידה ואין רישום ביומן לפני הביצוע אפילו אם אכן העבודה בוצעה בוצעה	הערה			
	הערה: מחירי יחידה של כל הסעיפים כוללים סילוק לכל מרחק ולמקום מאושר כחוק של פסולת, עודפי עפר וכל מה שדורש סילוק מחירי יחידה של כל הסעיפים כוללים סילוק לכל מרחק ולמקום מאושר כחוק של פסולת, עודפי עפר וכל מה שדורש סילוק	הערה			
01.57.9.180	בדיקת לחץ, חיטוי ושטיפה של קטעי קוי מים קיימים בכל קוטר על כל מרכיבם לרבות הסידורים וההכנות הדרושים, סגירת מים וניתוק זמני של צרכנים מקומיים בתאום עם הרשות/תאגיד, כל הדרוש לביצוע הבדיקה וחיטוי באופן מושלם	מ"א	5,000.00	10.00	50,000.00
	הערה: מחירי יחידה של כל הסעיפים כוללים את כל התיאומים הדרושים לקבלת כל האישורים והיתרים הנחוצים לצורך	הערה			



תאריך הפקת הדו"ח: 05/04/2020

דף 9 מתוך 111

**כתב כמויות פיתוח תשתיות פארן - שלב א'**

שם עבודה: פיתוח תשתיות שלב א' במושב פארן עבור 65 מגרשים (38 נחלות + 27 יח"ד)

מספר עבודה: 7

אסמכתא:

מספר סעיף / מק"ט מחירון	תיאור	יחידת מידה	כמות	מחיר	סה"כ
	ביצוע העבודות בשלמותם לרבות ביצוע בפועל של כל הסדרי התנועה הדרושים בזמן הביצוע עם כל הכרוך ומשתמע מכך. מחירי יחידה של כל הסעיפים כוללים את כל התיאומים הדרושים לקבלת כל האישורים והיתרים הנחוצים לצורך ביצוע העבודות בשלמותם לרבות ביצוע בפועל של כל הסדרי התנועה הדרושים בזמן הביצוע עם כל הכרוך ומשתמע מכך.	הערה			
	הערה: ניקוי, שטיפה וצילום של קווי ביוב ותאי בקרה ( במערכות קיימות)	הערה			
	הערה: מחירי יחידה של כל הסעיפים כוללים כל מרכיבי הביטחון ומחייבים קיצור שעות עבודה ביום, אבטחה מוגברת וכו'. מחירי יחידה של כל הסעיפים כוללים כל מרכיבי הביטחון ומחייבים קיצור שעות עבודה ביום, אבטחה מוגברת וכו'.	הערה			
01.57.9.290	שטיפה וניקוי של קווי ביוב קיימים בכל קוטר ובקטעים ע"פ הוראת המפקח לרבות ניקוי תאי ביוב בכל קוטר ועומק ( התשלום לאחר אישור בכתב על ביצוע שטיפה וניקוי כנדרש בנוכחות נציג העירייה/תאגיד.	מ"א	500.00	20.00	10,000.00
01.57.9.300	ניקוי ושטיפה של קווי ביוב בקטרים 8" - 6"	מ"א	1,140.00	11.00	12,540.00
	הערה: ניקוי, שטיפה וצילום של קווי ביוב ותאי בקרה ( במערכות קיימות)	הערה			
01.57.9.310	ניקוי ושטיפה של קווי ביוב בקטרים 12"-10"	מ"א	1,140.00	17.00	19,380.00
01.57.9.340	ניקוי ושטיפה של תאי בקרה בקוטר 100 ס"מ ובעומק כלשהו	יח'	24.00	220.00	5,280.00
01.57.9.350	ניקוי ושטיפה של תאי בקרה בקוטר 125 ס"מ ובעומק כלשהו	יח'	27.00	300.00	8,100.00
01.57.9.360	ניקוי ושטיפה של תאי בקרה בקוטר 150 ס"מ ומעל ובעומק כלשהו	יח'	4.00	370.00	1,480.00
01.57.9.370	צילום קווי ביוב ו/או מים בכל קוטר שהוא	מ"א	2,280.00	10.00	22,800.00
01.57.9.385	מפרט עילי בקוטר 6" כולל שני מגופי טריז בקוטר 6", שסתום אויר משולב 2", ברז 2" ספחים, קטעי צנרת, קטע עיוור להתקנת מד מים וכו', הכל כמפורט בתכנית מצורפת	קומפלט	8.00	8,500.00	68,000.00
<b>9</b>	<b>סה"כ פרק 57.9</b>				<b>197,580.00</b>
<b>57</b>	<b>סה"כ פרק 57</b>				<b>2,069,700.00</b>
<b>99</b>	<b>פרק 99</b>				
<b>1</b>	<b>שונות</b>				
	הערה: כל סעיף בכתב הכמויות כולל גם את כל המפורט בתוכניות, במפרט הכללי ובמפרט המיוחד ובאופני המדידה המיוחדים, הכל לביצוע מלא ומושלם של העבודה				
01.99.1.001	תא בקרה מחוליות טרומיות בקוטר 150 ס"מ ובעומק מ-1.25 ועד 1.75 מטר לרבות תקרה טרומית לעומס 12.5 טון	יח'	2.00	5,000.00	10,000.00



סוכנות איזורית  
הערכה התיכונה

תאריך הפקת הדו"ח: 05/04/2020

דף 10 מתוך 111

## כתב כמויות פיתוח תשתיות פארן - שלב א'

שם עבודה: פיתוח תשתיות שלב א' במושב פארן עבור 65 מגרשים (38 נחלות + 27 יח"ד)

מספר עבודה: 7

אסמכתא:

מספר סעיף / מק'ט / מחירון	תיאור	יחידת מידה	כמות	מחיר	סה"כ
	ומכסה לעומס 12.5 טון דוגמת דגם "כרמל 33" או "כרמל B1 55 25" עם פתח בקוטר 60 ס"מ תוצרת "ולפמן" או ש"ע וסגר יציקת ברזל עם כיתוב ע"פ ובתיאום עם רשותתאגיד שיכלול סמל, שם הרשותתאגיד, שם המערכת וכו'.	יח'			
1	סה"כ שונות				10,000.00
99	סה"כ פרק 99				10,000.00
1	סה"כ ביוב - 38 נחלות				2,079,700.00



תאריך הפקת הדו"ח: 05/04/2020

דף 11 מתוך 111

**כתב כמויות פיתוח תשתיות פארן - שלב א'**

שם עבודה: פיתוח תשתיות שלב א' במושב פארן עבור 65 מגרשים (38 נחלות + 27 יח"ד)

מספר עבודה: 7

אסמכתא:

מספר סעיף / מק"ט מחירון	תיאור	יחידת מידה	כמות	מחיר	סה"כ
<b>2</b>	<b>כבישים וביוב - 27 יח"ד</b>				
40	פרק 40				
<b>1</b>	<b>פרק 40.1</b>				
02.40.1.470	אבן שפה טרומה באורך 1 מ' במידות 20/25 ס"מ עם ספייסרים וקיטום קטן בפאות דגם חריש של אקרשטיין או ש"ע	מ"א	1,775.00	75.00	133,125.00
02.40.1.540	אבן שפה טרומה לעטרה במעגל תנועה במידות 25/25/50 ס"מ עם ספייסרים וקיטום קטן בפאות דגם חריש של אקרשטיין או ש"ע	מ"א	200.00	125.00	25,000.00
02.40.1.550	אבן שפה טרומה מונמכת לנכים במעבר חציה ללא פזה במידות 20/25/50 ס"מ עם ספייסרים וקיטום קטן בפאות דגם חריש של אקרשטיין או ש"ע	מ"א	250.00	90.00	22,500.00
02.40.1.560	אבן עליה לרכב במידות במידות 50/40/18 עם ספייסרים וקיטום קטן בפאות דגם חריש של אקרשטיין או ש"ע	מ"א	110.00	125.00	13,750.00
<b>1</b>	<b>סה"כ פרק 40.1</b>				
40	סה"כ פרק 40				194,375.00
51	עבודות סלילה				
<b>1</b>	<b>פרק 51.1</b>				
02.51.1.025	חישוף לעומק של עד 20 ס"מ, כולל ניקוי פסולת, פינוי בולדרים והורדת צמחיה לרבות פינוי וסילוק.	מ"ר	12,500.00	2.50	31,250.00
02.51.1.030	כריתה ו/או עקירה של עצים, לרבות שורשים כולל פינוי וסילוק.	יח'	17.00	216.00	3,672.00
02.51.1.040	כריתה ו/או עקירה של גדמי עצים, לרבות שורשים כולל פינוי וסילוק.	יח'	7.00	141.00	987.00
02.51.1.110	פירוק אספלט בכבישים ומדרכות בכל עובי שיידרש לרבות ניסור פינוי וסילוק.	מ"ר	500.00	7.00	3,500.00
02.51.1.130	פירוק אבן שפה קיימת לרבות פינוי וסילוק.	מ"א	100.00	9.70	970.00
02.51.1.150	פירוק מדרכות מרוצפות מכל סוג לרבות פינוי וסילוק.	מ"ר	50.00	14.10	705.00
02.51.1.170	פירוק תמרור ושלט המותקן על עמוד לרבות פירוק העמוד והיסוד, לרבות פינוי וסילוק.	יח'	4.00	54.60	218.40
02.51.1.190	התאמת גובה של מכסה תא ביקורת בכל קוטר שהוא, כולל פירוק תקרה.	יח'	25.00	461.10	11,527.50
02.51.1.220	התאמת גובה עד 30 ס"מ (הגבהה/הנמכה) של מכסה תא ביקורת בכל קוטר שהוא.	יח'	15.00	399.50	5,992.50
02.51.1.330	ניסור אספלט ברוחב עד 50 ס"מ לצורך התחברות, בכל עובי שיידרש.	מ"א	150.00	14.00	2,100.00
02.51.1.390	מילוי מבטון מסוג CLSM (בחנ"מ בעל חוזק גבוה) בהיקף תאים בגודל כלשהו. סעיף זה מוגבל עד כמות של 100 מ"ק, מעבר לכך יש להשתמש בסעיף 51.1.405.	מ"ק	100.00	313.00	31,300.00



תאריך הפקת הדו"ח: 05/04/2020

דף 12 מתוך 111

**כתב כמויות פיתוח תשתיות פארן - שלב א'**

שם עבודה: פיתוח תשתיות שלב א' במושב פארן עבור 65 מגרשים (38 נחלות + 27 יח"ד)

מספר עבודה: 7

אסמכתא:

מספר סעיף / מק"ט מחירון	תיאור	יחידת מידה	כמות	מחיר	סה"כ
02.51.1.400	מילוי כלשהו מבטון CLSM (בחנ"מ בעל חוזק גבוה) בתעלות, בחללים וכיו"ב. סעיף זה מוגבל עד כמות של 100 מ"ק, מעבר לכך יש להשתמש בסעיף 51.1.405.	מ"ק	100.00	292.00	29,200.00
02.51.1.440	פירוק גדר רשת מכל סוג שהוא לרבות פינוי וסילוק.	מ"א	100.00	23.80	2,380.00
02.51.1.450	הריסת מתקני כניסה יציאה של מעבירי מים (עד קוטר צינור 150 ס"מ) כולל רצפה, כנפיים, ריפרפ וכל הדרוש לרבות פינוי וסילוק.	קומפלט	2.00	711.90	1,423.80
02.51.1.460	פירוק והריסות קירות תומכים מבטון מזוין לרבות פינוי וסילוק.	מ"ק	50.00	128.50	6,425.00
02.51.1.510	קרצוף אספלט בעובי משתנה 0.0-10.0 ס"מ לרבות טאטוא, פינוי וסילוק.	מ"ר	800.00	8.00	6,400.00
02.51.1.900	פירוק מבנה קיים כולל פינוי כל הפסולת לאתר שפיכה מאושר בכל מרחק דרוש, יישור השטח, ניתוק המבנה מכל מערכותיו: חשמל, מים, ביוב, תקשורת, גז, וכל תשתית שתדרש, פינוי לאתר דודואים וטיפול מתאים לפסולת אסבסט במידה ויידרש.	מ"ר	10.00	150.00	1,500.00
<b>1</b>	<b>סה"כ פרק 51.1</b>				<b>139,551.20</b>
<b>2</b>	<b>פרק 51.2</b>				
02.51.2.020	חפירה בכל סוגי קרקע כולל פיזור החומר החפור בשכבות של 20 ס"מ בשטחי המילוי כולל הידוק ומיון החומר	מ"ק	1,500.00	19.00	28,500.00
02.51.2.140	חפירה ו/או חציבה לתעלות מכל סוג. כולל פיזור החומר החפור בשכבות של 20 ס"מ בשטחי המילוי כולל הידוק ומיון החומר.	מ"ק	1,000.00	27.00	27,000.00
02.51.2.160	הידוק שטחים (שתית) בבקרה מלאה לאחר חפירה/חיפוף.	מ"ר	5,000.00	2.70	13,500.00
02.51.2.0232	עיבוד שתית חרסיתית לעומק 40 ס"מ - חפירה לעומק 20 ס"מ אחסון החומר, חרישת תחתית החפירה לעומק 20 ס"מ הידוקה במכבש רגלי כבש, ומילוי חוזר של השכבה שהוס(20 ס"מ), והידוקה במכבש רגלי כבש. כמפורט במפרט המיוחד.	מ"ר	3,750.00	6.70	25,125.00
02.51.2.234	עיבוד שתית חרסיתית לעומק 60 ס"מ - חפירה לעומק 40 ס"מ אחסון החומר, חרישת תחתית החפירה לעומק 20 ס"מ הידוקה במכבש רגלי כבש, ומילוי חוזר של השכבות שהו בשתי שכבות של 20 ס"מ כ"א, והידוקן במכבש רגלי כבש. כמפורט במפרט המיוחד.	מ"ר	3,750.00	10.00	37,500.00
02.51.2.250	טיפול בחומר חפור, לצורך שימוש חוזר כמילוי באתר, כולל מיון וניפוי, הפרדת הפסולת אם ישנה, כולל העמסה, והתאמתו להגדרת מילוי נברר או לפי המפרט המיוחד. לרבות הובלת החו מר לאזור המילוי פיזורו בשכבות בעובי עד 20 ס"מ והידוקו לפי מפרט 51 ושולם לפי מ"ק מילוי מהודק בשטח.	מ"ק	10,000.00	11.50	115,000.00
<b>2</b>	<b>סה"כ פרק 51.2</b>				<b>246,625.00</b>
<b>3</b>	<b>פרק 51.3</b>				
02.51.3.120	מצע סוג א' מפוזר בשכבות בעובי שכבה מ15 - ס"מ ועד 20 ס"מ, לאחר ההידוק בהידוק מבוקר של 100% לפי	מ"ק	4,600.00	93.00	427,800.00



תאריך הפקת הדו"ח: 05/04/2020

דף 13 מתוך 111

**כתב כמויות פיתוח תשתיות פארן - שלב א'**

שם עבודה: פיתוח תשתיות שלב א' במושב פארן עבור 65 מגרשים (38 נחלות + 27 יח"ד)

מספר עבודה: 7

אסמכתא:

מספר סעיף / מק"ט מחירון	תיאור	יחידת מידה	כמות	מחיר	סה"כ
	מודיפייד אאשטו.	מ"ק			
02.51.3.140	מצע סוג א' במדרכות בעובי שכבה עד 15 ס"מ, לאחר ההידוק מבוקר של 100% לפי מודיפייד אאשטו.	מ"ק	1,500.00	102.00	153,000.00
<b>3</b>	<b>סה"כ פרק 51.3</b>				<b>580,800.00</b>
<b>4</b>	<b>פרק 51.4</b>				
02.51.4.060	כוורת גאותא/גאווב בגובה 10 ס"מ במילוי בטון ב-20-	מ"ר	100.00	66.00	6,600.00
<b>4</b>	<b>סה"כ פרק 51.4</b>				<b>6,600.00</b>
<b>9</b>	<b>פרק 51.9</b>				
02.51.9.030	אספקה והתקנה של עמוד מגולוון לתמרורי דרך מסוג עירוני.	יח'	50.00	174.20	8,710.00
02.51.9.040	אספקה והתקנה של תמרורים מסוג עירוני ללא עמוד.	יח'	50.00	135.50	6,775.00
02.51.9.060	צביעת איי תנועה, קווים ברוחב מ-20 ס"מ עד 25 ס"מ, לבן/צהוב/כתום מלא (מדידה לפי צביעה נטו).	מ"ר	100.00	19.40	1,940.00
02.51.9.070	צביעת מעברי חציה, קו עצירה או אחרים, ברוחב 30 ס"מ ומעלה בצבע לבן/צהוב/כתום מלא (מדידה לפי צביעה נטו).	מ"ר	50.00	22.00	1,100.00
02.51.9.080	צביעת חץ בודד.	יח'	20.00	29.00	580.00
02.51.9.090	צביעת חץ כפול.	יח'	20.00	36.10	722.00
02.51.9.110	צביעת אבני שפה.	מ"א	100.00	4.40	440.00
<b>9</b>	<b>סה"כ פרק 51.9</b>				<b>20,267.00</b>
51	סה"כ עבודות סלילה				993,843.20
52	פרק 52				
<b>1</b>	<b>פרק 52.1</b>				
02.52.1.190	תא"צ 19 בעובי 5 ס"מ עם אגרגט גס גירי/דולמיטי סוג א' וביטומן PG68-10.	מ"ר	6,500.00	35.30	229,450.00
02.52.1.210	תא"צ 19 בעוביים שונים עם אגרגט גס גירי/דולמיטי סוג א' וביטומן PG68-10.	טון	200.00	282.00	56,400.00
<b>1</b>	<b>סה"כ פרק 52.1</b>				<b>285,850.00</b>
02.52.0.010	ציפוי יסוד באימולסיה ביטומנית בשיעור של 0.8-1.2 ליטר/מ"ר	מ"ר	6,500.00	1.60	10,400.00
02.52.0.040	מישק התחברות אספלט קיים לאספלט חדש כולל ניסור.	מ"א	100.00	22.00	2,200.00
52	סה"כ פרק 52				298,450.00
57	פרק 57				
<b>1</b>	<b>פרק 57.1</b>				
	הערה: כל סעיף בכתב הכמויות כולל גם את כל המפורט בתוכנית, במפרט הכללי ובמפרט המיוחד ובאופני המדידה				



תאריך הפקת הדו"ח: 05/04/2020

דף 14 מתוך 111

**כתב כמויות פיתוח תשתיות פארן - שלב א'**

שם עבודה: פיתוח תשתיות שלב א' במושב פארן עבור 65 מגרשים (38 נחלות + 27 יח"ד)

מספר עבודה: 7

אסמכתא:

מספר סעיף / מק'ט מחירון	תיאור	יחידת מידה	כמות	מחיר	סה"כ
	המיוחדים, הכל לביצוע מלא ומושלם של העבודה				
	הערה: מחירי הצינורות והאביזרים המונחים בקרקע כוללים את כל מלאכת ההטמנה כולל עבודות החפירה ו/או החציבה, מילוי חוזר סימון וכו'. לרבות תוספת צמנט לכיסוי לעטיפת החול של הצנרת לפי דרישת המתכנן.	הערה			
	הערה: שימוש ב CLSM לצורך מילוי חוזר לקווי מים ו/או ביוב יהיה אך ורק באישור המתכנן והפיקוח ובכתב בלבד	הערה			
	הערה: עבור חציבה בסלע מוצק רצוף ובכל עומק שהוא. תינתן תוספת בגובה 15% למחיר היחידה הבסיסי של צינורות ותאי בקרה הנ"ל באישור בכתב של יועץ הביסוס של משהב"ש.	הערה			
	הערה: המשך לסעיף הקודם: שרותי שדה, כל הבדיקות והכנות והסידורים לביצוע הבדיקות בהתאם לפרוגרמה לבדיקות, ריפוד ועטיפת חול, סרט סימון עם כיתוב מים, מילוי חוזר ע"פ הפרט הסטנדרטי, הידוק שכבות, כל הספחים כגון קשתות, הסתעפויות, מעבירים וכו' וכל מרכיבי חומרים ועבודה לפי פרק 57 במפרט הכללי.	הערה			
	הערה: מחירי היחידה של כל הסעיפים כוללים סילוק לכל מרחק ומקום מאושר כחוק של פסולת, עודפי עפר וכל מה שדורש סילוק. למען הסר ספק מודגש שלא יהיה תוספת או שינוי ב מחיר יחידה בכל סעיף שצויין בו "בכל עומק" מכל סיבה שתהיה כגון שינוי בעומקים, שינוי בתוואי וכו'. יש לקחת זאת במסגרת הצעה למכרז.	הערה			
	הערה: אספקה והנחת קווי מים מכל סוג כוללים חפירה ו/או חציבה בכלים מכניים ו/או חציבה ידנית זהירה לרבות עבודה בשטחים מוגבלים עם מכשולים על ותת קרקעיים, עבודה בס מיכות לתשתיות, חצית תשתיות מעל ומתחת, תיאום עם כל הגופים ורשויות ופיקוח של אותם גופים או רשויות	הערה			
	הערה: מחירי היחידה של כל הסעיפים כוללים את כל התיאומים הדרושים לקבלת אישורים והיתרים הנחוצים לצורך ביצוע העבודות בשלמותם לרבות תכנון וביצוע דיפון עם כל המ שתמע מכך כפי שידרש וע"פ צורך ע"מ לאפשר הנחת קוויים ומתקנים הצמוד לכביש קיים ו/או מבנים קיימים ו/או כל תשתית אחרת תוך שמירה על כללי בטיחות ויציבותם.	הערה			
	הערה: המשך לסעיף הקודם: שרותי שדה, כל הבדיקות והכנות והסידורים לביצוע הבדיקות בהתאם לפרוגרמה לבדיקות, ריפוד ועטיפת חול, סרט סימון עם כיתוב מים, מילוי חוזר ע"פ הפרט הסטנדרטי, הידוק שכבות, כל הספחים כגון קשתות, הסתעפויות, מעבירים וכו' וכל מרכיבי חומרים ועבודה לפי פרק 57 במפרט הכללי.	הערה			
	הערה: כל הספחים לצינורות הפלדה יהיו חרושתיים עם ציפוי פנים	הערה			



סוכנות איזורית  
הערכה התיכונה

תאריך הפקת הדו"ח: 05/04/2020

דף 15 מתוך 111

**כתב כמויות פיתוח תשתיות פארן - שלב א'**

שם עבודה: פיתוח תשתיות שלב א' במושב פארן עבור 65 מגרשים (38 נחלות + 27 יח"ד)

מספר עבודה: 7

אסמכתא:

מספר סעיף / מק'ט / מחירון	תיאור	יחידת מידה	כמות	מחיר	סה"כ
	מלט ועטיפה חיצונית חרושתית תלת שכבתית.	הערה			
	הערה: בנוסף לנאמר במסמכי מכרז\חוזר מחיר צינורות פלדה, פוליאתילן ופוליאתילן מצולב כוללים אחריות על כל המערכת עם כל מרכיביה (צינורות וספחים) למשך 10 שנים ע"י צרן הצנרת לטובת רשות המקומית/תאגיד, חיבור בין הצנרת באמצעות ריתוך פנים ו/או אלקטרופיוזן בלבד, ביצוע באמצעות קבלן בעל תעודת הסמכה להתקנת צנרת מסוג זה	הערה			
	הערה: המשך לסעיף קודם: סרט סימון עם חוט מתכת/נירוסטה וכיתוב מים, עליה של הסרט בתוך תא מגוף, קופסת חשמל סגורה, בדיקת רציפות באמצעות מכשיר לאיתור.	הערה			
	הערה: כל הספחים לצינורות הפלדה יהיו חרושתיים עם ציפוי פנים מלט ועטיפה חיצונית חרושתית תלת שכבתית.	הערה			
	הערה: המשך לסעיף קודם: על הקבלן לקבל אישור מראש על יצרן הצנרת בהתאם לחלופה המאושרת, הן לגבי מתן שרות השדה וכתב האחריות של יצרן על כל המערכת זאת בטרם הזמנת צנרת והנחתם.	הערה			
	הערה: על הקבלן לדאוג שבסעיפים שמצויין בהם ביצוע באישור הפיקוח תוך רישום ביומן, לפני הביצוע יהיה רישום ביומן העבודה, תשלום בגין עבודות האלה מותנה ברישום והקבלן לא יהיה זכאי לתשלום במידה ואין רישום ביומן לפני הביצוע אפילו אם אכן העבודה בוצעה	הערה			
	הערה: המשך לסעיף קודם: סרט סימון עם חוט מתכת/נירוסטה וכיתוב מים, עליה של הסרט בתוך תא מגוף, קופסת חשמל סגורה, בדיקת רציפות באמצעות מכשיר לאיתור.	הערה			
	הערה: תאי אביזרים יהיו לפי הפרט הסטנדרטי. מודגש שמחיר תא אביזרים כולל הפירה ו/או חציבה בכלים מכניים או בידיים, פתיחת כביש אספלט בניסור או מדרכה במקומות שיש, מילוי חוזר מהודק בשכבות עד למבנה הכביש/מדרכה לפי הפרט ושיחזור מבנה הכביש/מדרכה במקרה של פתיחת כביש.	הערה			
	הערה: מחירי היחידה כוללים כל מרכיבי הביטחון ומחייבים קיצור שעות העבודה ביום, אבטחה מוגברת וכו'.	הערה			
	הערה: המשך לסעיף קודם: על הקבלן לקבל אישור מראש על יצרן הצנרת בהתאם לחלופה המאושרת, הן לגבי מתן שרות השדה וכתב האחריות של יצרן על כל המערכת זאת בטרם הזמנת צנרת והנחתם.	הערה			
02.57.1.172	צינורות פוליאתילן מצולב/PE100+, דרג 12 - SDR13.6. מ"א 5, לרבות כל עבודות וספחים לריתוך חשמלי, עטיפת חול ומילוי חוזר, מונחים בקרקע בכל עומק בקוטר 160 מ"מ.	מ"א	1,300.00	160.00	208,000.00



תאריך הפקת הדו"ח: 05/04/2020

דף 16 מתוך 111

**כתב כמויות פיתוח תשתיות פארן - שלב א'**

שם עבודה: פיתוח תשתיות שלב א' במושב פארן עבור 65 מגרשים (38 נחלות + 27 יח"ד)

מספר עבודה: 7

אסמכתא:

מספר סעיף / מק'ט מחירון	תיאור	יחידת מידה	כמות	מחיר	סה"כ
	הערה: תאי אביזרים יהיו לפי הפרט הסטנדרטי. מודגש שמחיר תא אביזרים כולל חפירה ולא חציבה בכלים מכניים או בידיים, פתיחת כביש אספלט בניסור או מדרכה במקומות שיש, מילוי חוזר מהודק בשכבות עד למבנה הכביש\מדרכה לפי הפרט ושיחזור מבנה הכביש\מדרכה במקרה של פתיחת כביש.	הערה			
	הערה: ברזי כיבוי אש לרבות קוביית בטון וצנור מזין באורך 3 מטר	הערה			
	הערה: מחירי היחידה כוללים כל מרכיבי הביטחון ומחייבים קיצור שעות העבודה ביום, אבטחה מוגברת וכו'.	הערה			
02.57.1.402	ברז כיבוי אש (הידרנט) בקוטר 3" על זקיף חרושתי בקוטר 4" לרבות מתקן שבירה בהתאם לפרט.	קומפלט	4.00	2,700.00	10,800.00
	הערה: צינורות פלסטיים	הערה			
02.57.1.403	ברז כיבוי אש (הידרנט) בקוטר 3*2" על זקיף חרושתי בקוטר 6" לרבות מתקן שבירה בהתאם לפרט	קומפלט	3.00	3,600.00	10,800.00
	הערה: צינורות פוליאתילן מצולב	הערה			
	הערה: התחברות קו חדש לקו קיים	הערה			
	הערה: חיבור קו מים חדש לקו מים קיים, חיבור לקו הקיים באמצעות אביזרים חרושתיים כולל כל העבודות הנלוות (חפירה, עבודות, אביזרים הנדרשים לביצוע החיבור)	הערה			
	הערה: צינורות פוליאתילן מצולב לפי ת"י 1519 דרג 10, לרבות כל עבודות וספחים לריתוך חשמלי, עטיפת חול ומילוי חוזר, מונחים בקרקע בכל עומק בקטרים שונים.	הערה			
02.57.1.460	חיבור קו מים חדש מסוג כלשהו בקוטר 6" לקו קיים מסוג כלשהו בקוטר 8"-6"	קומפלט	6.00	2,000.00	12,000.00
	הערה: ברזי כיבוי אש לרבות קוביית בטון וצנור מזין באורך 3 מטר	הערה			
	הערה: הכנות לחיבור מים למגרש	הערה			
02.57.1.484	הכנה לחיבור ביתי בודד או חיבור להשקייה בקוטר 2" (זקיף 3") לפי פרט הסטנדרטי לרבות מעבר מתחת ולא קיר בטון ולא גדר קיים עם שרוול פי וי סיט בקוטר 200 מ"מ במקום הנדרש	יח'	54.00	620.00	33,480.00
02.57.1.486	תוספת להכנת חיבור ביתי בודד או חיבור להשקייה בקוטר 2" מצנור פוליאתילן בתוך שרוול עם בטון	יח'	54.00	300.00	16,200.00
	הערה: התחברות קו חדש לקו קיים	הערה			



תאריך הפקת הדו"ח: 05/04/2020

דף 17 מתוך 111

**כתב כמויות פיתוח תשתיות פארן - שלב א'**

שם עבודה: פיתוח תשתיות שלב א' במושב פארן עבור 65 מגרשים (38 נחלות + 27 יח"ד)

מספר עבודה: 7

אסמכתא:

מספר סעיף / מק'ט מחירון	תיאור	יחידת מידה	כמות	מחיר	סה"כ
02.57.1.536	קטעי שרולל מצינור פלדה שחור בקוטר 12" עובי דופן 5/32" לרבות השחלת הצינור, סנדלי סמך וסגירת הקצוות עם אטם חרושתי	מ"א	100.00	300.00	30,000.00
	הערה: חיבור קו מים חדש לקו מים קיים, חיבור לקו הקיים באמצעות אביזרים חרושתיים כולל כל העבודות הנלוות (חפירה, עבודות, אביזרים הנדרשים לביצוע החיבור)	הערה			
	הערה: הכנות לחיבור מים למגרש	הערה			
02.57.1.484	הכנה לחיבור ביתי בודד או חיבור להשקייה בקוטר 2" (זקיף 3") לפי פרט הסטנדרטי לרבות מעבר מתחת ולאן קיר בטון ולאן גדר קיים עם שרולל פי וי סיט בקוטר 200 מ"מ במקום הנדרש	יח'	54.00	621.30	33,550.20
02.57.1.486	תוספת להכנת חיבור ביתי בודד או חיבור להשקייה בקוטר 2" מצנור פוליאתילן בתוך שרולל עם בטון	יח'	54.00	310.60	16,772.40
02.57.1.536	קטעי שרולל מצינור פלדה שחור בקוטר 12" עובי דופן 5/32" לרבות השחלת הצינור, סנדלי סמך וסגירת הקצוות עם אטם חרושתי	מ"א	100.00	337.00	33,700.00
<b>1</b>	<b>סה"כ פרק 57.1</b>				<b>405,302.60</b>
<b>2</b>	<b>פרק 57.2</b>				
	הערה: כל סעיף בכתב הכמויות כולל גם את כל המפורט בתוכניות במפרט הכללי ובמפרט המיוחד ובאופני המדידה המיוחדים, הכל לביצוע מלא ומושלם של העבודה				
	הערה: אספקה והנחת קווי ביוב מכל סוג כוללים חפירה ו/או חציבה בכלים מכניים ו/או חציבה ידנית זהירה לרבות עבודה בשטחים מוגבלים עם מכשולים על ותת קרקעיים, עבודה סמיכות לתשתיות, חציית תשתיות מעל ומתחת, תיאום עם כל הגופים ורשויות ופיקוח של אותם גופים או רשויות	הערה			
	הערה: המשך לסעיף הקודם: שרותי שדה, כל הבדיקות והכנות והסידורים לביצוע הבדיקות בהתאם לפרוגרמה לבדיקות, ריפוד ועטיפת חול, סרט סימון עם כיתוב ביוב, מילוי חוזרע "פ הפרט הסטנדרטי, הידוק שכבות, כל הספחים וכל מרכיבי חומרים ועבודה לפי פרק 57 במפרט הכללי	הערה			
	הערה: תאי בקרה יהיו לפי הפרט הסטנדרטי. מודגש שמחיר תאי בקרה כולל חפירה ו/או חציבה בכלים מכניים ו/או בידיים, מילוי חוזר עד למבנה הכביש לפי הפרט ושחזור מבנה כביש במקרה של פתיחת כביש/מדרכה, שלבי ירידה ו/או סולם מפברגלס ומשטחי ביניים ומשטחי מנוחה לרבות מחברי שוחה	הערה			
	הערה: בתוספת לסעיף (אופני המדידה) במקרה של הנחת קו ביוב בכביש קיים ההגדרה "מפני הקרקע" היא מפני האספלט	הערה			



תאריך הפקת הדו"ח: 05/04/2020

דף 18 מתוך 111

**כתב כמויות פיתוח תשתיות פארן - שלב א'**

שם עבודה: פיתוח תשתיות שלב א' במושב פארן עבור 65 מגרשים (38 נחלות + 27 יח"ד)

מספר עבודה: 7

אסמכתא:

מספר סעיף / מק'ט / מחירון	תיאור	יחידת מידה	כמות	מחיר	סה"כ
	הערה: מודגש שלא יהיו כפל בתשלומים לקבלן בכל הנוגע להתחברות או ביטול חיבורי ביויב בתא בקרה קיים, התשלום יהיה פעם אחד בלבד לתא ללא קשר למספר הכניסות או יציאות שמתווספות או מתבטלות לכן במקרה של הוספת חיבורים וביטול חיבורים באותו תא ישולם התחברות אחד בלבד ע"פ הקוטר הגדול ביותר.	הערה			
	הערה: בהמשך לסעיף הקודם "כפל בתשלומים" - במקרה של תא בקרה על קו ביויב קיים מעבר לתוספת בגין תא על קו ביויב לא ישולם שום התחברות לתא.	הערה			
	הערה: מחירי יחידה של כל הסעיפים כוללים סילוק לכל מרחק ולמקום מאושר כחוק של פסולת, עודפי עפר וכל מה שדורש סילוק	הערה			
	הערה: מחירי היחידה של כל הסעיפים כוללים את כל התיאומים הדרושים לקבלת אישורים והיתרים הנחוצים לצורך ביצוע העבודות בשלמותם לרבות תכנון וביצוע דיפון עם כל המשתמע מכך כפי שידרש וע"פ צורך ע"מ לאפשר הנחת קווים ומתקנים הצמוד לכביש קיים ו/או מבנים קיימים ו/או כל תשתית אחרת תוך שמירה על כללי בטיחות ויציבותם.	הערה			
	הערה: על הקבלן לדאוג שבסעיפים שמצויין בהם ביצוע באישור הפיקוח תוך רישום ביומן, לפני הביצוע יהיה רישום ביומן העבודה, תשלום בגין עבודות האלה מותנה ברישום והקבלן לא יהיה זכאי לתשלום במידה ואין רישום ביומן לפני הביצוע אפילו אם אכן העבודה בוצעה	הערה			
	הערה: מחירי היחידה כוללים כל מרכיבי הביטחון המחייבים קיצור שעות העבודה ביום, אבטחה מוגברת וכו'.	הערה			
	הערה: צינורות P.V.C	הערה			
02.57.2.080	צינורות P.V.C לביוב, מסוג "SN-8" בקוטר 200 מ"מ, לפי מ"א ת"י 884, מונחים בקרקע בעומק מ-2.26 ועד 2.75 מ'	מ"א	410.00	170.00	69,700.00
	הערה: מחירי יחידה של כל הסעיפים כוללים סילוק לכל מרחק ולמקום מאושר כחוק של פסולת, עודפי עפר וכל מה שדורש סילוק	הערה			
02.57.2.082	צינורות P.V.C לביוב, מסוג "SN-8" בקוטר 200 מ"מ, לפי מ"א ת"י 884, מונחים בקרקע בעומק מ-2.76 ועד 3.25 מ'	מ"א	270.00	190.00	51,300.00
	הערה: מחירי היחידה של כל הסעיפים כוללים את כל התיאומים הדרושים לקבלת אישורים והיתרים הנחוצים לצורך ביצוע העבודות בשלמותם לרבות תכנון וביצוע דיפון עם כל המשתמע מכך כפי שידרש וע"פ צורך ע"מ לאפשר הנחת קווים ומתקנים הצמוד לכביש קיים ו/או מבנים קיימים ו/או כל תשתית אחרת תוך שמירה על כללי בטיחות ויציבותם.	הערה			



תאריך הפקת הדו"ח: 05/04/2020

דף 19 מתוך 111

**כתב כמויות פיתוח תשתיות פארן - שלב א'**

שם עבודה: פיתוח תשתיות שלב א' במושב פארן עבור 65 מגרשים (38 נחלות + 27 יח"ד)

מספר עבודה: 7

אסמכתא:

מספר סעיף / מק'ט / מחירון	תיאור	יחידת מידה	כמות	מחיר	סה"כ
	הערה: שוחות בקרה לביוב	הערה			
	הערה: תאי בקרה עגולים מחוליות טרומיות ותחתית מיוצרת ביציקה מונוליטית	הערה			
	הערה: על הקבלן לדאוג שבסעיפים שמצויין בהם ביצוע באישור הפיקוח תוך רישום ביומן, לפני הביצוע יהיה רישום ביומן העבודה, תשלום בגין עבודות האלה מותנה ברישום והקבלן לא יהיה זכאי לתשלום במידה ואין רישום ביומן לפני הביצוע אפילו אם אכן העבודה בוצעה	הערה			
	הערה: מחירי היחידה כוללים כל מרכיבי הביטחון המחייבים קיצור שעות העבודה ביום, אבטחה מוגברת וכו'.	הערה			
	הערה: מחירי השוחות כוללים חפירה ו/או חציבה בכלים מכנים ו/או בידיים, מילוי חוזר עד למבנה הכביש לפי הפרט ושחזור מבנה כביש במקרה של פתיחת כביש/מדרכה לרבות שלבי ירידה או סולם מפיברגלס ומשטחי ביניים ו/או משטחי מנוחה ומחבר שוחה	הערה			
	הערה: מחירי השוחות אינם כוללים התאמת גובה שיש בפרק של הפיתוח.	הערה			
	הערה: צינורות P.V.C	הערה			
02.57.2.328	תא בקרה מחוליות טרומיות בקוטר 100 ס"מ ובעומק מ-2.26 ועד 2.75 מטר לרבות תקרה טרומית לעומס 12.5 טון ומכסה לעומס 12.5 טון דוגמת דגם "כרמל 33" או "כרמל 55 B12" עם פתח בקוטר 60 ס"מ תוצרת "ולפמן" או ש"ע וסגר יציקת ברזל עם כיתוב ע"פ ובתיאום עם רשות/תאגיד שיכלול סמל, שם הרשות/תאגיד, שם המערכת וכו'.	יח'	6.00	4,000.00	24,000.00
02.57.2.329	תא בקרה מחוליות טרומיות בקוטר 125 ס"מ ובעומק מ-2.26 ועד 2.75 מטר לרבות תקרה טרומית לעומס 12.5 טון ומכסה לעומס 12.5 טון דוגמת דגם "כרמל 33" או "כרמל 55 B12" עם פתח בקוטר 60 ס"מ תוצרת "ולפמן" או ש"ע וסגר יציקת ברזל עם כיתוב ע"פ ובתיאום עם רשות/תאגיד שיכלול סמל, שם הרשות/תאגיד, שם המערכת וכו'.	יח'	5.00	4,200.00	21,000.00
	הערה: שוחות בקרה לביוב	הערה			
02.57.2.332	תא בקרה מחוליות טרומיות בקוטר 125 ס"מ ובעומק מ-2.76 ועד 3.25 מטר לרבות תקרה טרומית לעומס 12.5 טון ומכסה לעומס 12.5 טון דוגמת דגם "כרמל 33" או "כרמל 55 B12" עם פתח בקוטר 60 ס"מ תוצרת "ולפמן" או ש"ע וסגר יציקת ברזל עם כיתוב ע"פ ובתיאום עם רשות/תאגיד שיכלול סמל, שם הרשות/תאגיד, שם המערכת וכו'.	יח'	11.00	4,400.00	48,400.00
	הערה:	הערה			



תאריך הפקת הדו"ח: 05/04/2020

דף 20 מתוך 111

**כתב כמויות פיתוח תשתיות פארן - שלב א'**

שם עבודה: פיתוח תשתיות שלב א' במושב פארן עבור 65 מגרשים (38 נחלות + 27 יח"ד)

מספר עבודה: 7

אסמכתא:

מספר סעיף / מק"ט / מחירון	תיאור	יחידת מידה	כמות	מחיר	סה"כ
	תאי בקרה עגולים מחוליות טרומיות ותחתית מיוצרת ביציקה מונוליטית	הערה			
	הערה: תקרות ומכסים לשוחות בטון	הערה			
	הערה: מחירי השוחות כוללים חפירה ו/או חציבה בכלים מכנים ו/או בידיים, מילוי חוזר עד למבנה הכביש לפי הפרט ושחזור מבנה כביש במקרה של פתיחת כביש/מדרכה לרבות שלבי ירידה או סולם מפברגלס ומשטחי ביניים ו/או משטחי מנוחה ומחבר שוחה	הערה			
02.57.2.478	תוספת מחיר לתא בקרה בקוטר 100 ס"מ עבור תקרות ומכסים לעומס 40 טון דוגמת דגם כרמל 33 או כרמל 55 תוצרת ולפמן או ש"י עם סגר יציקת ברזל	יח'	6.00	600.00	3,600.00
	הערה: מחירי השוחות אינם כוללים התאמת גובה שיש בפרק של הפיתוח.	הערה			
02.57.2.480	תוספת מחיר לתא בקרה בקוטר 125 ס"מ עבור תקרות ומכסים לעומס 40 טון דוגמת דגם כרמל 33 או כרמל 55 תוצרת ולפמן או ש"י עם סגר יציקת ברזל	יח'	16.00	700.00	11,200.00
	הערה: הכנות לחיבור קווי ביוב (כולל עמוד סימון)	הערה			
02.57.2.530	הכנה לחיבור מגרש לביוב מצינור פי וי סי SN8 לפי ת"י 884 בקוטר 160 מ"מ ובכל עומק לרבות סגירת קצה הצינור בפקק פי וי סי, מעבר דרך או מתחת לקיר בטון/גדר וכל ההכנות והסידורים לצילום וידאו	מ"א	270.00	140.00	37,800.00
	הערה: תקרות ומכסים לשוחות בטון	הערה			
	הערה: הכנות לחיבור קווי ביוב (כולל עמוד סימון)	הערה			
<b>2</b>	<b>סה"כ פרק 57.2</b>				<b>267,000.00</b>
<b>9</b>	<b>פרק 57.9</b>				
	הערה: כל סעיף בכתב הכמויות כולל גם את כל המפורט בתוכנית, במפרט הכללי ובמפרט המיוחד ובאופני המדידה המיוחדים, הכל לביצוע מלא ומושלם של העבודה				
	הערה: על הקבלן לדאוג שבסעיפים שמצויין בהם ביצוע באישור הפיקוח תוך רישום ביומן, לפני הביצוע יהיה רישום ביומן העבודה, תשלום בגין עבודות האלה מותנה ברישוםם והקבלן לא יהיה זכאי לתשלום במידה ואין רישום ביומן לפני הביצוע אפילו אם אכן העבודה בוצעה על הקבלן לדאוג שבסעיפים שמצויין בהם ביצוע באישור הפיקוח תוך רישום ביומן, לפני הביצוע יהיה רישום ביומן העבודה, תשלום בגין עבודות האלה מותנה ברישוםם והקבלן לא יהיה זכאי לתשלום במידה ואין רישום ביומן לפני הביצוע אפילו אם אכן העבודה בוצעה	הערה			



תאריך הפקת הדו"ח: 05/04/2020

דף 21 מתוך 111

**כתב כמויות פיתוח תשתיות פארן - שלב א'**

שם עבודה: פיתוח תשתיות שלב א' במושב פארן עבור 65 מגרשים (38 נחלות + 27 יח"ד)

מספר עבודה: 7

אסמכתא:

מספר סעיף / מק'ט מחירון	תיאור	יחידת מידה	כמות	מחיר	סה"כ
	הערה: מחירי יחידה של כל הסעיפים כוללים סילוק לכל מרחק ולמקום מאושר כחוק של פסולת, עודפי עפר וכל מה שדורש סילוק מחירי יחידה של כל הסעיפים כוללים סילוק לכל מרחק ולמקום מאושר כחוק של פסולת, עודפי עפר וכל מה שדורש סילוק	הערה			
	הערה: מחירי יחידה של כל הסעיפים כוללים את כל התיאומים הדרושים לקבלת כל האישורים והיתרים הנחוצים לצורך ביצוע העבודות בשלמותם לרבות ביצוע בפועל של כל הסדרי התנועה הדרושים בזמן הביצוע עם כל הכרוך ומשתמע מכך. מחירי יחידה של כל הסעיפים כוללים את כל התיאומים הדרושים לקבלת כל האישורים והיתרים הנחוצים לצורך ביצוע העבודות בשלמותם לרבות ביצוע בפועל של כל הסדרי התנועה הדרושים בזמן הביצוע עם כל הכרוך ומשתמע מכך.	הערה			
	הערה: מחירי יחידה של כל הסעיפים כוללים כל מרכיבי הביטחון ומחייבים קיצור שעות עבודה ביום, אבטחה מוגברת וכו'. מחירי יחידה של כל הסעיפים כוללים כל מרכיבי הביטחון ומחייבים קיצור שעות עבודה ביום, אבטחה מוגברת וכו'.	הערה			
02.57.9.180	בדיקת לחץ, חיטוי ושטיפה של קטעי קוי מים קיימים בכל קוטר על כל מרכיבם לרבות הסידורים וההכנות הדרושים, סגירת מים וניתוק זמני של צרכנים מקומיים בתאום עם הרשות/תאגיד, כל הדרוש לביצוע הבדיקה וחיטוי באופן מושלם	מ"א	1,300.00	10.00	13,000.00
	הערה: ניקוי, שטיפה וצילום של קווי ביוב ותאי בקרה ( במערכות קיימות)	הערה			
	הערה: על הקבלן לדאוג שבסעיפים שמצויין בהם ביצוע באישור הפיקוח תוך רישום ביומן, לפני הביצוע יהיה רישום ביומן העבודה, תשלום בגין עבודות האלה מותנה ברישום והקבלן לא יהיה זכאי לתשלום במידה ואין רישום ביומן לפני הביצוע אפילו אם אכן העבודה בוצעה על הקבלן לדאוג שבסעיפים שמצויין בהם ביצוע באישור הפיקוח תוך רישום ביומן, לפני הביצוע יהיה רישום ביומן העבודה, תשלום בגין עבודות האלה מותנה ברישום והקבלן לא יהיה זכאי לתשלום במידה ואין רישום ביומן לפני הביצוע אפילו אם אכן העבודה בוצעה	הערה			
02.57.9.300	ניקוי ושטיפה של קווי ביוב בקטרים 8" - 6"	מ"א	680.00	11.00	7,480.00
	הערה: מחירי יחידה של כל הסעיפים כוללים סילוק לכל מרחק ולמקום מאושר כחוק של פסולת, עודפי עפר וכל מה שדורש סילוק מחירי יחידה של כל הסעיפים כוללים סילוק לכל מרחק ולמקום מאושר כחוק של פסולת, עודפי עפר וכל מה שדורש סילוק	הערה			
02.57.9.340	ניקוי ושטיפה של תאי בקרה בקוטר 100 ס"מ ובעומק כלשהו	יח'	5.00	220.00	1,100.00
	הערה:	הערה			



תאריך הפקת הדו"ח: 05/04/2020

דף 22 מתוך 111

**כתב כמויות פיתוח תשתיות פארן - שלב א'**

שם עבודה: פיתוח תשתיות שלב א' במושב פארן עבור 65 מגרשים (38 נחלות + 27 יח"ד)

מספר עבודה: 7

אסמכתא:

מספר סעיף / מק'ט מחירון	תיאור	יחידת מידה	כמות	מחיר	סה"כ
	מחירי יחידה של כל הסעיפים כוללים את כל התיאומים הדרושים לקבלת כל האישורים והיתרים הנחוצים לצורך ביצוע העבודות בשלמותם לרבות ביצוע בפועל של כל הסדרי התנועה הדרושים בזמן הביצוע עם כל הכרוך ומשתמע מכך. מחירי יחידה של כל הסעיפים כוללים את כל התיאומים הדרושים לקבלת כל האישורים והיתרים הנחוצים לצורך ביצוע העבודות בשלמותם לרבות ביצוע בפועל של כל הסדרי התנועה הדרושים בזמן הביצוע עם כל הכרוך ומשתמע מכך.	הערה			
02.57.9.350	ניקוי ושטיפה של תאי בקרה בקוטר 125 ס"מ ובעומק כלשהו	יח'	17.00	300.00	5,100.00
	הערה: מחירי יחידה של כל הסעיפים כוללים כל מרכיבי הביטחון ומחייבים קיצור שעות עבודה ביום, אבטחה מוגברת וכו'. מחירי יחידה של כל הסעיפים כוללים כל מרכיבי הביטחון ומחייבים קיצור שעות עבודה ביום, אבטחה מוגברת וכו'.	הערה			
02.57.9.370	צילום קווי ביוב ו/או מים בכל קוטר שהוא	מ"א	680.00	10.00	6,800.00
02.57.9.385	מפרט עילי בקוטר 6" כולל שני מגופי טריז בקוטר 6", שסתום אויר משולב 2", ברז 2" ספחים, קטעי צנרת, קטע עיור להתקנת מד מים וכו', הכל כמפורט בתכנית מצרפת	קומפלט	6.00	8,500.00	51,000.00
	הערה: ניקוי, שטיפה וצילום של קווי ביוב ותאי בקרה ( במערכות קיימות)	הערה			
<b>9</b>	<b>סה"כ פרק 57.9</b>				<b>84,480.00</b>
<b>57</b>	<b>סה"כ פרק 57</b>				<b>756,782.60</b>
<b>2</b>	<b>סה"כ כבישים וביוב - 27 יח"ד</b>				<b>2,243,450.80</b>



תאריך הפקת הדו"ח: 05/04/2020

דף 23 מתוך 111

**כתב כמויות פיתוח תשתיות פארן - שלב א'**

שם עבודה: פיתוח תשתיות שלב א' במושב פארן עבור 65 מגרשים (38 נחלות + 27 יח"ד)

מספר עבודה: 7

אסמכתא:

מספר סעיף / מק'ט מחירון	תיאור	יחידת מידה	כמות	מחיר	סה"כ
<b>3</b>	<b>תחנת שאיבה ותשתיות משותפות</b>				
57	פרק 57				
<b>1</b>	<b>פרק 57.1</b>				
	הערה: כל סעיף בכתב הכמויות כולל גם את כל המפורט בתוכניות, במפרט הכללי ובמפרט המיוחד ובאופני המדידה המיוחדים, הכל לביצוע מלא ומושלם של העבודה				
	הערה: מחירי הצינורות והאביזרים המונחים בקרקע כוללים את כל מלאכת ההטמנה כולל עבודות החפירה ו/או החציבה, מילוי חוזר סימון וכו'. לרבות תוספת צמנט לכיסוי לעטיפת החול של הצנרת לפי דרישת המתכנן.	הערה			
	הערה: עבור חציבה בסלע מוצק רצוף ובכל עומק שהוא. תינתן תוספת בגובה 15% למחיר היחידה הבסיסי של צינורות ותאי בקרה הנ"ל באישור בכתב של יועץ הביסוס של משהב"ש.	הערה			
	הערה: אספקה והנחת קווי מים מכל סוג כוללים חפירה ו/או חציבה בכלים מכניים ו/או חציבה ידנית זהירה לרבות עבודה בשטחים מוגבלים עם מכשולים על ותת קרקעיים, עבודה בס מיכות לתשתיות, חצית תשתיות מעל ומתחת, תיאום עם כל הגופים ורשויות ופיקוח של אותם גופים או רשויות	הערה			
	הערה: שימוש ב CLSM לצורך מילוי חוזר לקווי מים ו/או ביוב יהיה אך ורק באישור המתכנן והפיקוח ובכתב בלבד	הערה			
	הערה: המשך לסעיף הקודם: שרותי שדה, כל הבדיקות והכנות והסידורים לביצוע הבדיקות בהתאם לפרוגרמה לבדיקות, ריפוד ועטיפת חול, סרט סימון עם כיתוב מים, מילוי חוזר ע"פ הפרט הסטנדרטי, הידוק שכבות, כל הספחים כגון קשתות, הסתעפויות, מעבירים וכו' וכל מרכיבי חומרים ועבודה לפי פרק 57 במפרט הכללי.	הערה			
	הערה: מחירי היחידה של כל הסעיפים כוללים סילוק לכל מרחק ומקום מאושר כחוק של פסולת, עודפי עפר וכל מה שדרוש סילוק. למען הסר ספק מודגש שלא יהיה תוספת או שינוי במחיר יחידה בכל סעיף שצויין בו "בכל עומק" מכל סיבה שתהיה כגון שינוי בעומקים, שינוי בתוואי וכו'. יש לקחת זאת במסגרת הצעה למכרז.	הערה			
	הערה: מחירי היחידה של כל הסעיפים כוללים את כל התיאומים הדרושים לקבלת אישורים והיתרים הנחוצים לצורך ביצוע העבודות בשלמותם לרבות תכנון וביצוע דיפון עם כל המשתמע מכך כפי שידרש וע"פ צורך ע"מ לאפשר הנחת קווים ומתקנים הצמוד לכביש קיים ו/או מבנים קיימים ו/או כל תשתית אחרת תוך שמירה על כללי בטיחות ויציבותם.	הערה			
	הערה: כל הספחים לצינורות הפלדה יהיו חרושתיים עם ציפוי פנים	הערה			



תאריך הפקת הדו"ח: 05/04/2020

דף 24 מתוך 111

**כתב כמויות פיתוח תשתיות פארן - שלב א'**

שם עבודה: פיתוח תשתיות שלב א' במושב פארן עבור 65 מגרשים (38 נחלות + 27 יח"ד)

מספר עבודה: 7

אסמכתא:

מספר סעיף / מק'ט / מחירון	תיאור	יחידת מידה	כמות	מחיר	סה"כ
	מלט ועטיפה חיצונית חרושתית תלת שכבתית.	הערה			
	הערה: בנוסף לנאמר במסמכי מכרז\חוזר מחיר צינורות פלדה, פוליאתילן ופוליאתילן מצולב כוללים אחריות על כל המערכת עם כל מרכיביה (צינורות וספחים) למשך 10 שנים ע"י צרן הצנרת לטובת רשות המקומית/תאגיד, חיבור בין הצנרת באמצעות ריתוך פנים ו/או אלקטרופיוז'ן בלבד, ביצוע באמצעות קבלן בעל תעודת הסמכה להתקנת צנרת מסוג זה	הערה			
	הערה: המשך לסעיף קודם: סרט סימון עם חוט מתכתי/נירוסטה וכותוב מים, עליה של הסרט בתוך תא מגוף, קופסת חשמל סגורה, בדיקת רציפות באמצעות מכשיר לאיתור.	הערה			
	הערה: המשך לסעיף קודם: על הקבלן לקבל אישור מראש על יצרן הצנרת בהתאם לחלופה המאושרת, הן לגבי מתן שרות השדה וכתב האחריות של יצרן על כל המערכת זאת בטרם הזמנת צנרת והנחתם.	הערה			
	הערה: על הקבלן לדאוג שבסעיפים שמצויין בהם ביצוע באישור הפיקוח תוך רישום ביומן, לפני הביצוע יהיה רישום ביומן העבודה, תשלום בגין עבודות האלה מותנה ברישום והקבלן לא יהיה זכאי לתשלום במידה ואין רישום ביומן לפני הביצוע אפילו אם אכן העבודה בוצעה	הערה			
	הערה: תאי אביזרים יהיו לפי הפרט הסטנדרטי. מודגש שמחיר תאי אביזרים כולל חפירה ו/או חציבה בכלים מכניים או בידיים, פתיחת כביש אספלט בניסור או מדרכה במקומות שיש, מילוי חוזר מהודק בשכבות עד למבנה הכביש/מדרכה לפי הפרט ושיחזור מבנה הכביש/מדרכה במקרה של פתיחת כביש.	הערה			
	הערה: מחירי היחידה כוללים כל מרכיבי הביטחון ומחייבים קיצור שעות העבודה ביום, אבטחה מוגברת וכו'.	הערה			
	הערה: בנוסף לנאמר במסמכי מכרז\חוזר מחיר צינורות פלדה, פוליאתילן ופוליאתילן מצולב כוללים אחריות על כל המערכת עם כל מרכיביה (צינורות וספחים) למשך 10 שנים ע"י צרן הצנרת לטובת רשות המקומית/תאגיד, חיבור בין הצנרת באמצעות ריתוך פנים ו/או אלקטרופיוז'ן בלבד, ביצוע באמצעות קבלן בעל תעודת הסמכה להתקנת צנרת מסוג זה	הערה			
03.57.1.170	צינורות פוליאתילן מצולב/PE100+, דרג 12 - SDR13.6, מ"א 5, לרבות כל עבודות וספחים לריתוך חשמלי, עטיפת חול ומילוי חוזר, מונחים בקרקע בכל עומק בקוטר 110 מ"מ.	מ"א	100.00	130.00	13,000.00
	הערה: המשך לסעיף קודם: סרט סימון עם חוט מתכתי/נירוסטה וכותוב מים, עליה של הסרט בתוך תא מגוף, קופסת חשמל סגורה, בדיקת רציפות באמצעות מכשיר לאיתור.	הערה			



תאריך הפקת הדו"ח: 05/04/2020

דף 25 מתוך 111

**כתב כמויות פיתוח תשתיות פארן - שלב א'**

שם עבודה: פיתוח תשתיות שלב א' במושב פארן עבור 65 מגרשים (38 נחלות + 27 יח"ד)

מספר עבודה: 7

אסמכתא:

מספר סעיף / מק'ט מחירון	תיאור	יחידת מידה	כמות	מחיר	סה"כ
03.57.1.172	צינורות פוליאתילן מצולב/PE100+, דרג 12 - SDR13.6, 5, לרבות כל עבודות וספחים לריתוך חשמלי, עטיפת חול ומילוי חוזר, מונחים בקרקע בכל עומק בקוטר 160 מ"מ.	מ"א	1,300.00	160.00	208,000.00
	הערה: המשך לסעיף קודם: על הקבלן לקבל אישור מראש על יצרן הצנרת בהתאם לחלופה המאושרת, הן לגבי מתן שרות השדה וכתב האחריות של יצרן על כל המערכת זאת בטרם הזמנת צנרת והנחתם.	הערה			
03.57.1.174	צינורות פוליאתילן מצולב/PE100+, דרג 12 - SDR13.6, 5, לרבות כל עבודות וספחים לריתוך חשמלי, עטיפת חול ומילוי חוזר, מונחים בקרקע בכל עומק בקוטר 200 מ"מ.	מ"א	1,200.00	190.00	228,000.00
	הערה: על הקבלן לדאוג שבסעיפים שמצויין בהם ביצוע באישור הפיקוח תוך רישום ביומן, לפני הביצוע יהיה רישום ביומן העבודה, תשלום בגין עבודות האלה מותנה ברישום והקבלן לא יהיה זכאי לתשלום במידה ואין רישום ביומן לפני הביצוע אפילו אם אכן העבודה בוצעה	הערה			
	הערה: ברזי כיבוי אש לרבות קוביית בטון וצנור מזין באורך 3 מטר	הערה			
	הערה: תאי אביזרים יהיו לפי הפרט הסטנדרטי. מודגש שמחיר תא אביזרים כולל חפירה ו\או חציבה בכלים מכניים או בידיים, פתיחת כביש אספלט בניסור או מדרכה במקומות שיש, מילוי חוזר מהודק בשכבות עד למבנה הכביש\מדרכה לפי הפרט ושיחזור מבנה הכביש\מדרכה במקרה של פתיחת כביש.	הערה			
03.57.1.402	ברז כיבוי אש (הידרנט) בקוטר 3" על זקיף חרושתי בקוטר 4" לרבות מתקן שבירה בהתאם לפרט.	קומפלט	8.00	2,700.00	21,600.00
	הערה: מחירי היחידה כוללים כל מרכיבי הביטחון ומחייבים קיצור שעות העבודה ביום, אבטחה מוגברת וכו'.	הערה			
03.57.1.403	ברז כיבוי אש (הידרנט) בקוטר 3*2" על זקיף חרושתי בקוטר 6" לרבות מתקן שבירה בהתאם לפרט.	קומפלט	5.00	3,600.00	18,000.00
	הערה: צינורות פלסטיים	הערה			
	הערה: התחברות קו חדש לקו קיים	הערה			
	הערה: חיבור קו מים חדש לקו מים קיים, חיבור לקו הקיים באמצעות אביזרים חרושתיים כולל כל העבודות הנלוות (חפירה, עבודות, אביזרים הנדרשים לביצוע החיבור)	הערה			
	הערה: צינורות פוליאתילן מצולב	הערה			
	הערה: צינורות פוליאתילן מצולב לפי ת"י 1519 דרג 10, לרבות כל עבודות וספחים לריתוך חשמלי, עטיפת חול ומילוי חוזר, מונחים בקרקע בכל עומק בקטרים שונים.	הערה			



תאריך הפקת הדו"ח: 05/04/2020

דף 26 מתוך 111

**כתב כמויות פיתוח תשתיות פארן - שלב א'**

שם עבודה: פיתוח תשתיות שלב א' במושב פארן עבור 65 מגרשים (38 נחלות + 27 יח"ד)

מספר עבודה: 7

אסמכתא:

מספר סעיף / מק'ט מחירון	תיאור	יחידת מידה	כמות	מחיר	סה"כ
03.57.1.460	חיבור קו מים חדש מסוג כלשהו בקוטר "6 לקו קיים מסוג כלשהו בקוטר "8-6"	קומפלט	4.00	2,000.00	8,000.00
	הערה: הכנות לחיבור מים למגרש	הערה			
03.57.1.484	הכנה לחיבור ביתי בודד או חיבור להשקייה בקוטר "2 (זקיף "3) לפי פרט הסטנדרטי לרבות מעבר מתחת ולאן קיר בטון ולאן גדר קיים עם שרוול פי וי סיט בקוטר 200 מ"מ במקום הנדרש	יח'	54.00	620.00	33,480.00
	הערה: ברזי כיבוי אש לרבות קוביית בטון וצנור מזין באורך 3 מטר	הערה			
03.57.1.486	תוספת להכנת חיבור ביתי בודד או חיבור להשקייה בקוטר "2 מצנור פוליאתילן בתוך שרוול עם בטון	יח'	54.00	300.00	16,200.00
03.57.1.536	קטעי שרוול מצנור פלדה שחור בקוטר "12 עובי דופן "5/32 לרבות השחלת הצינור, סנדלי סמך וסגירת הקצוות עם אטם חרושתי	מ"א	100.00	300.00	30,000.00
	הערה: התחברות קו חדש לקו קיים	הערה			
	הערה: חיבור קו מים חדש לקו מים קיים, חיבור לקו הקיים באמצעות אביזרים חרושתיים כולל כל העבודות הנלוות (חפירה, עבודות, אביזרים הנדרשים לביצוע החיבור)	הערה			
	הערה: הכנות לחיבור מים למגרש	הערה			
<b>1</b>	<b>סה"כ פרק 57.1</b>				<b>576,280.00</b>
<b>2</b>	<b>פרק 57.2</b>				
	הערה: אספקה והנחת קווי ביוב מכל סוג כוללים חפירה ו/או חציבה בכלים מכניים ו/או חציבה ידנית זהירה לרבות עבודה בשטחים מוגבלים עם מכשולים על ותת קרקעיים, עבודה סמיכות לתשתיות, חציית תשתיות מעל ומתחת, תיאום עם כל הגופים ורשויות ופיקוח של אותם גופים או רשויות	הערה			
	הערה: המשך לסעיף הקודם: שרותי שדה, כל הבדיקות והכנות והסידורים לביצוע הבדיקות בהתאם לפרוגרמה לבדיקות, ריפוד ועטיפת חול, סרט סימון עם כיתוב ביוב, מילוי חוזרע "פ הפרט הסטנדרטי, הידוק שכבות, כל הספחים וכל מרכיבי חומרים ועבודה לפי פרק 57 במפרט הכללי	הערה			
	הערה: תאי בקרה יהיו לפי הפרט הסטנדרטי. מודגש שמחיר תאי בקרה כולל חפירה ו/או חציבה בכלים מכניים ו/או בידיים, מילוי חוזר עד למבנה הכביש לפי הפרט ושחזור מבנה כביש במקרה של פתיחת כביש/מדרכה, שלבי ירידה ו/או סולם מפברגלס ומשטחי ביניים ומשטחי מנוחה לרבות מחברי שוחה	הערה			
	הערה: בתוספת לסעיף (אופני המדידה) במקרה של הנחת קו	הערה			



תאריך הפקת הדו"ח: 05/04/2020

דף 27 מתוך 111

**כתב כמויות פיתוח תשתיות פארן - שלב א'**

שם עבודה: פיתוח תשתיות שלב א' במושב פארן עבור 65 מגרשים (38 נחלות + 27 יח"ד)

מספר עבודה: 7

אסמכתא:

מספר סעיף / מק'ט / מחירון	תיאור	יחידת מידה	כמות	מחיר	סה"כ
	הערה: ביוב בכביש קיים ההגדרה "מפני הקרקע" היא מפני האספלט	הערה			
	הערה: מודגש שלא יהיו כפל בתשלומים לקבלן בכל הנוגע להתחברות או ביטול חיבורי ביוב בתא בקרה קיים, התשלום יהיה פעם אחד בלבד לתא ללא קשר למספר הכניסות או יציאות שמתווספות או מתבטלות לכן במקרה של הוספת חיבורים וביטול חיבורים באותו תא ישולם התחברות אחד בלבד ע"פ הקוטר הגדול ביותר.	הערה			
	הערה: בהמשך לסעיף הקודם "כפל בתשלומים" - במקרה של תא בקרה על קו ביוב מעבר לתוספת בגין תא על קו ביוב לא ישולם שום התחברות לתא.	הערה			
	הערה: מחירי יחידה של כל הסעיפים כוללים סילוק לכל מרחק ולמקום מאושר כחוק של פסולת, עודפי עפר וכל מה שדורש סילוק	הערה			
	הערה: מחירי היחידה של כל הסעיפים כוללים את כל התיאומים הדרושים לקבלת אישורים והיתרים הנחוצים לצורך ביצוע העבודות בשלמותם לרבות תכנון וביצוע דיפון עם כל המשתמע מכך כפי שידרש וע"פ צורך ע"מ לאפשר הנחת קווים ומתקנים הצמוד לכביש קיים ו/או מבנים קיימים ו/או כל תשתית אחרת תוך שמירה על כללי בטיחות ויציבותם.	הערה			
	הערה: על הקבלן לדאוג שבסעיפים שמצויין בהם ביצוע באישור הפיקוח תוך רישום ביומן, לפני הביצוע יהיה רישום ביומן העבודה, תשלום בגין עבודות האלה מותנה ברישום והקבלן לא יהיה זכאי לתשלום במידה ואין רישום ביומן לפני הביצוע אפילו אם אכן העבודה בוצעה	הערה			
	הערה: מחירי היחידה כוללים כל מרכיבי הביטחון המחייבים קיצור שעות העבודה ביום, אבטחה מוגברת וכו'.	הערה			
	הערה: צינורות P.V.C	הערה			
	הערה: בתוספת לסעיף (אופני המדידה) במקרה של הנחת קו ביוב בכביש קיים ההגדרה "מפני הקרקע" היא מפני האספלט	הערה			
03.57.2.098	צינורות P.V.C לביוב, מסוג "SN-8" בקוטר 250 מ"מ, לפי ת"י 884, מונחים בקרקע בעומק מ-2.26 ועד 2.75 מ'	%	380.00	200.00	76,000.00
03.57.2.100	צינורות P.V.C לביוב, מסוג "SN-8" בקוטר 250 מ"מ, לפי ת"י 884, מונחים בקרקע בעומק מ-2.76 ועד 3.25 מ'	מ"א	350.00	220.00	77,000.00
03.57.2.102	צינורות P.V.C לביוב, מסוג "SN-8" בקוטר 250 מ"מ, לפי ת"י 884, מונחים בקרקע בעומק מ-3.26 ועד 3.75 מ'	מ"א	120.00	240.00	28,800.00
	הערה: מחירי יחידה של כל הסעיפים כוללים סילוק לכל מרחק ולמקום מאושר כחוק של פסולת, עודפי עפר וכל מה	הערה			



תאריך הפקת הדו"ח: 05/04/2020

דף 28 מתוך 111

**כתב כמויות פיתוח תשתיות פארן - שלב א'**

שם עבודה: פיתוח תשתיות שלב א' במושב פארן עבור 65 מגרשים (38 נחלות + 27 יח"ד)

מספר עבודה: 7

אסמכתא:

מספר סעיף / מק'ט מחירון	תיאור	יחידת מידה	כמות	מחיר	סה"כ
	שדורש סילוק	הערה			
03.57.2.104	צינורות P.V.C לביוב, מסוג "SN-8" בקוטר 250 מ"מ, לפי מ"א ת"י 884, מונחים בקרקע בעומק מ-3.76 ועד 4.25 מ'	מ"א	40.00	260.00	10,400.00
	הערה: מחירי היחידה של כל הסעיפים כוללים את כל התיאומים הדרושים לקבלת אישורים והיתרים הנחוצים לצורך ביצוע העבודות בשלמותם לרבות תכנון וביצוע דיפון עם כל המשתמע מכך כפי שידרש וע"פ צורך ע"מ לאפשר הנחת קווים ומתקנים הצמוד לכביש קיים ו/או מבנים קיימים ו/או כל תשתית אחרת תוך שמירה על כללי בטיחות ויציבותם.	הערה			
	הערה: שוחות בקרה לביוב	הערה			
	הערה: תאי בקרה עגולים מחוליות טרומיות ותחתית מיוצרת ביציקה מונוליטית	הערה			
	הערה: על הקבלן לדאוג שבסעיפים שמצויין בהם ביצוע באישור הפיקוח תוך רישום ביומן, לפני הביצוע יהיה רישום ביומן העבודה, תשלום בגין עבודות האלה מותנה ברישום והקבלן לא יהיה זכאי לתשלום במידה ואין רישום ביומן לפני הביצוע אפילו אם אכן העבודה בוצעה	הערה			
	הערה: מחירי היחידה כוללים כל מרכיבי הביטחון המחייבים קיצור שעות העבודה ביום, אבטחה מוגברת וכו'.	הערה			
	הערה: מחירי השוחות כוללים חפירה ו/או חציבה בכלים מכנים ו/או בידיים, מילוי חוזר עד למבנה הכביש לפי הפרט ושחזור מבנה כביש במקרה של פתיחת כביש/מדרכה לרבות שלבי ירידה או סולם מפברגלס ומשטחי ביניים ו/או משטחי מנוחה ומחבר שוחה	הערה			
	הערה: מחירי השוחות אינם כוללים התאמת גובה שיש בפרק של הפיתוח.	הערה			
	הערה: צינורות P.V.C	הערה			
03.57.2.328	תא בקרה מחוליות טרומיות בקוטר 100 ס"מ ובעומק מ-2.26 ועד 2.75 מטר לרבות תקרה טרומית לעומס 12.5 טון ומכסה לעומס 12.5 טון דוגמת דגם "כרמל 33" או "כרמל 55 B12" עם פתח בקוטר 60 ס"מ תוצרת "ולפמן" או ש"ע וסגר יציקת ברזל עם כיתוב ע"פ ובתיאום עם רשות/תאגיד שילול סמל, שם הרשות/תאגיד, שם המערכת וכו'.	יח'	11.00	4,000.00	44,000.00
03.57.2.332	תא בקרה מחוליות טרומיות בקוטר 125 ס"מ ובעומק מ-2.76 ועד 3.25 מטר לרבות תקרה טרומית לעומס 12.5 טון ומכסה לעומס 12.5 טון דוגמת דגם "כרמל 33" או "כרמל 55 B12" עם פתח בקוטר 60 ס"מ תוצרת "ולפמן" או ש"ע וסגר יציקת ברזל עם כיתוב ע"פ ובתיאום עם רשות/תאגיד שילול סמל, שם הרשות/תאגיד, שם המערכת וכו'.	יח'	4.00	4,400.00	17,600.00



תאריך הפקת הדו"ח: 05/04/2020

דף 29 מתוך 111

**כתב כמויות פיתוח תשתיות פארן - שלב א'**

שם עבודה: פיתוח תשתיות שלב א' במושב פארן עבור 65 מגרשים (38 נחלות + 27 יח"ד)

מספר עבודה: 7

אסמכתא:

מספר סעיף / מק'ט / מחירון	תיאור	יחידת מידה	כמות	מחיר	סה"כ
03.57.2.333	תא בקרה מחוליות טרומיות בקוטר 125 ס"מ ובעומק מ-3.26 ועד 3.75 מטר לרבות תקרה טרומית לעומס 12.5 טון ומכסה לעומס 12.5 טון דוגמת דגם "כרמל 33" או "כרמל B12 55 5" עם פתח בקוטר 60 ס"מ תוצרת "ולפמן" או ש"ע וסגר יציקת ברזל עם כיתוב ע"פ ובתיאום עם רשות/תאגיד שכלול סמל, שם הרשות/תאגיד, שם המערכת וכו'.	יח'	4.00	4,600.00	18,400.00
03.57.2.336	תא בקרה מחוליות טרומיות בקוטר 150 ס"מ ובעומק מ-3.76 ועד 4.25 מטר לרבות תקרה טרומית לעומס 12.5 טון ומכסה לעומס 12.5 טון דוגמת דגם "כרמל 33" או "כרמל B1 55 25" עם פתח בקוטר 60 ס"מ תוצרת "ולפמן" או ש"ע וסגר יציקת ברזל עם כיתוב ע"פ ובתיאום עם רשות/תאגיד שכלול סמל, שם הרשות/תאגיד, שם המערכת וכו'.	יח'	2.00	7,500.00	15,000.00
	הערה: שוחות בקרה לביוב	הערה			
03.57.2.337	תא בקרה מחוליות טרומיות בקוטר 150 ס"מ ובעומק מ-4.26 ועד 4.75 מטר לרבות תקרה טרומית לעומס 12.5 טון ומכסה לעומס 12.5 טון דוגמת דגם "כרמל 33" או "כרמל B1 55 25" עם פתח בקוטר 60 ס"מ תוצרת "ולפמן" או ש"ע וסגר יציקת ברזל עם כיתוב ע"פ ובתיאום עם רשות/תאגיד שכלול סמל, שם הרשות/תאגיד, שם המערכת וכו'.	יח'	1.00	8,000.00	8,000.00
	הערה: תאי בקרה עגולים מחוליות טרומיות ותחתית מיוצרת ביציקה מונוליטית	הערה			
	הערה: תקרות ומכסים לשוחות בטון	הערה			
	הערה: מחירי השוחות כוללים חפירה ו/או חציבה בכלים מכנים ו/או בידיים, מילוי חוזר עד למבנה הכביש לפי הפרט ושחזור מבנה כביש במקרה של פתיחת כביש/מדרכה לרבות שלבי ירידה או סולם מפברגלס ומשטחי ביניים ו/או משטחי מנוחה ומחבר שוחה	הערה			
03.57.2.478	תוספת מחיר לתא בקרה בקוטר 100 ס"מ עבור תקרות ומכסים לעומס 40 טון דוגמת דגם כרמל 33 או כרמל 55 תוצרת ולפמן או ש"י עם סגר יציקת ברזל	יח'	6.00	600.00	3,600.00
	הערה: מחירי השוחות אינם כוללים התאמת גובה שיש בפרק של הפיתוח.	הערה			
03.57.2.480	תוספת מחיר לתא בקרה בקוטר 125 ס"מ עבור תקרות ומכסים לעומס 40 טון דוגמת דגם כרמל 33 או כרמל 55 תוצרת ולפמן או ש"י עם סגר יציקת ברזל	יח'	8.00	700.00	5,600.00
03.57.2.482	תוספת מחיר לתא בקרה בקוטר 150 ס"מ עבור תקרות ומכסים לעומס 40 טון דוגמת דגם כרמל 33 או כרמל 55 תוצרת ולפמן או ש"י עם סגר יציקת ברזל	יח'	3.00	1,400.00	4,200.00
	הערה: מפלים לשוחות	הערה			



תאריך הפקת הדו"ח: 05/04/2020

דף 30 מתוך 111

**כתב כמויות פיתוח תשתיות פארן - שלב א'**

שם עבודה: פיתוח תשתיות שלב א' במושב פארן עבור 65 מגרשים (38 נחלות + 27 יח"ד)

מספר עבודה: 7

אסמכתא:

מספר סעיף / מק"ט מחירון	תיאור	יחידת מידה	כמות	מחיר	סה"כ
	הערה: ביצוע מפל כולל חפירה ו/או חציבה, ספחים וכל העבודות הדרושות לביצוע מושלם	הערה			
03.57.2.498	תוספת למחיר שוחה בכל קוטר עבור מפל חיצוני לביוב בקוטר 200 מ"מ ובכל עומק בהתאם לפרט	יח'	5.00	800.00	4,000.00
03.57.2.524	תוספת מחיר עבור הקמת תא בקרה בכל קוטר ובכל עומק על קו ביוב קיים ובכל קוטר ובכל עומק לרבות כל הנדרש להתקנת מחברי שוחה בכל הכניסות ויציאות, כל הנדרש לה פסקה זמנית זרימת הביוב, עבודה בשעות לא שגרתיות, סידור המתעלים (עיבוד) הכל בהתאם לפרט סטנדרטי לתא בקרה.	יח'	5.00	1,000.00	5,000.00
	הערה: תקרות ומכסים לשוחות בטון	הערה			
	הערה: הכנות לחיבור קווי ביוב (כולל עמוד סימון)	הערה			
	הערה: מפלים לשוחות	הערה			
	הערה: ביצוע מפל כולל חפירה ו/או חציבה, ספחים וכל העבודות הדרושות לביצוע מושלם	הערה			
	הערה: הכנות לחיבור קווי ביוב (כולל עמוד סימון)	הערה			
<b>2</b>	<b>סה"כ פרק 57.2</b>				<b>317,600.00</b>
<b>9</b>	<b>פרק 57.9</b>				
	הערה: על הקבלן לדאוג שבסעיפים שמצויין בהם ביצוע באישור הפיקוח תוך רישום ביומן, לפני הביצוע יהיה רישום ביומן העבודה, תשלום בגין עבודות האלה מותנה ברישום והקבלן לא יהיה זכאי לתשלום במידה ואין רישום ביומן לפני הביצוע אפילו אם אכן העבודה בוצעה על הקבלן לדאוג שבסעיפים שמצויין בהם ביצוע באישור הפיקוח תוך רישום ביומן, לפני הביצוע יהיה רישום ביומן העבודה, תשלום בגין עבודות האלה מותנה ברישום והקבלן לא יהיה זכאי לתשלום במידה ואין רישום ביומן לפני הביצוע אפילו אם אכן העבודה בוצעה	הערה			
	הערה: מחירי יחידה של כל הסעיפים כוללים סילוק לכל מרחק ולמקום מאושר כחוק של פסולת, עודפי עפר וכל מה שדורש סילוק מחירי יחידה של כל הסעיפים כוללים סילוק לכל מרחק ולמקום מאושר כחוק של פסולת, עודפי עפר וכל מה שדורש סילוק	הערה			
	הערה: מחירי יחידה של כל הסעיפים כוללים את כל התיאומים הדרושים לקבלת כל האישורים והיתרים הנחוצים לצורך ביצוע העבודות בשלמותם לרבות ביצוע בפועל של כל הסדרי התנועה הדרושים בזמן הביצוע עם כל הכרוך ומשתמע מכך. מחירי יחידה של כל הסעיפים כוללים את כל התיאומים הדרושים לקבלת כל האישורים והיתרים	הערה			



תאריך הפקת הדו"ח: 05/04/2020

דף 31 מתוך 111

**כתב כמויות פיתוח תשתיות פארן - שלב א'**

שם עבודה: פיתוח תשתיות שלב א' במושב פארן עבור 65 מגרשים (38 נחלות + 27 יח"ד)

מספר עבודה: 7

אסמכתא:

מספר סעיף / מק"ט מחירון	תיאור	יחידת מידה	כמות	מחיר	סה"כ
	הנחוצים לצורך ביצוע העבודות בשלמותם לרבות ביצוע בפועל של כל הסדרי התנועה הדרושים בזמן הביצוע עם כל הכרוך ומשתמע מכך.	הערה			
	הערה: מחירי יחידה של כל הסעיפים כוללים כל מרכיבי הביטחון ומחייבים קיצור שעות עבודה ביום, אבטחה מוגברת וכו'. מחירי יחידה של כל הסעיפים כוללים כל מרכיבי הביטחון ומחייבים קיצור שעות עבודה ביום, אבטחה מוגברת וכו'.	הערה			
03.57.9.180	בדיקת לחץ, חיטוי ושטיפה של קטעי קוי מים קיימים בכל קוטר על כל מרכיבם לרבות הסידורים וההכנות הדרושים, סגירת מים וניתוק זמני של צרכנים מקומיים בתאום עם הרשות/תאגיד, כל הדרוש לביצוע הבדיקה וחיטוי באופן מושלם	מ"א	2,500.00	10.00	25,000.00
	הערה: ניקוי, שטיפה וצילום של קווי ביוב ותאי בקרה ( במערכות קיימות)	הערה			
03.57.9.290	שטיפה וניקוי של קוי ביוב קיימים בכל קוטר ובקטעים ע"פ הוראת המפקח לרבות ניקוי תאי ביוב בכל קוטר ועומק ( התשלום לאחר אישור בכתב על ביצוע שטיפה וניקוי כנדרש בנוכחות נציג העירייה/תאגיד.	מ"א	300.00	20.00	6,000.00
03.57.9.310	ניקוי ושטיפה של קווי ביוב בקטרים "10"-12"	מ"א	890.00	17.00	15,130.00
03.57.9.340	ניקוי ושטיפה של תאי בקרה בקוטר 100 ס"מ ובעומק כלשהו	יח'	6.00	220.00	1,320.00
03.57.9.350	ניקוי ושטיפה של תאי בקרה בקוטר 125 ס"מ ובעומק כלשהו	יח'	8.00	300.00	2,400.00
03.57.9.360	ניקוי ושטיפה של תאי בקרה בקוטר 150 ס"מ ומעל ובעומק כלשהו	יח'	3.00	370.00	1,110.00
03.57.9.370	צילום קווי ביוב ו/או מים בכל קוטר שהוא	מ"א	890.00	10.00	8,900.00
03.57.9.380	מפרט עילי בקוטר "4 כולל שני מגופי טריז בקוטר "4, שסתום אויר משולב "2, ברז "2 ספחים, קטעי צנרת, קטע עיוור להתקנת מד מים וכו', הכל כמפורט בתכנית מצורפת	קומפלט	1.00	7,000.00	7,000.00
03.57.9.385	מפרט עילי בקוטר "6 כולל שני מגופי טריז בקוטר "6, שסתום אויר משולב "2, ברז "2 ספחים, קטעי צנרת, קטע עיוור להתקנת מד מים וכו', הכל כמפורט בתכנית מצורפת	קומפלט	4.00	8,500.00	34,000.00
03.57.9.400	הקצב להעתקת חיבורי צרן של מים מליחים ושל מים שפירים (על ידי מקורות). יבוצע לפי הנחיות המזמין בלבד. לסעיף זה לא כלולה הנחה)	קומפלט	2.00	50,000.00	100,000.00
<b>9</b>	<b>סה"כ פרק 57.9</b>				<b>200,860.00</b>
<b>57</b>	<b>סה"כ פרק 57</b>				<b>1,094,740.00</b>
<b>58</b>	<b>תחנת שאיבה לביוב</b>				
<b>1</b>	<b>תחנת שאיבה</b>				
	הערה: כל סעיף בכתב הכמויות כולל גם את כל המפורט בתוכניות, במפרט הכללי ובמפרט המיוחד ובאופני המדידה				



תאריך הפקת הדו"ח: 05/04/2020

דף 32 מתוך 111

**כתב כמויות פיתוח תשתיות פארן - שלב א'**

שם עבודה: פיתוח תשתיות שלב א' במושב פארן עבור 65 מגרשים (38 נחלות + 27 יח"ד)

מספר עבודה: 7

אסמכתא:

מספר סעיף / מק"ט מחירון	תיאור	יחידת מידה	כמות	מחיר	סה"כ
	המיוחדים, הכל לביצוע מלא ומושלם של העבודה				
03.58.1.020	משאבה טבולה לביוב בתא השאיבה בספיקה של 60 מק"ש ולחץ 10 מ', כולל שרשראות הרמה מנירוסטה, רגל עיגון ומוטות מובילים.	קומפלט	2.00	30,000.00	60,000.00
03.58.1.030	שסתום אל-חוזר המתאים לביוב בקוטר של 4".	יח'	2.00	6,500.00	13,000.00
03.58.1.040	שסתום אויר משולב לביוב, D-025, בקוטר של 2" ללחץ עבודה של 10 בר כולל דיסקת NS. יותקן בסניקת המשאבות.	יח'	1.00	3,500.00	3,500.00
03.58.1.050	צנרת פוליאתילן בקוטר של 110 מ"מ ו-90 מ"מ בתא השאיבה (הצנרת SDR11), ביציאה מהמשאבות עד קו הסניקה.	קומפלט	1.00	6,000.00	6,000.00
03.58.1.060	מגוף טריז בקוטר של 3" (יותקן על צינור סחרור ועל צינור ריקון)	יח'	2.00	1,800.00	3,600.00
03.58.1.070	כנ"ל אך בקוטר 4" יותקן בסניקת המשאבות	יח'	3.00	2,100.00	6,300.00
03.58.1.100	מד ספיקה אלקטרו מגנטי מותאם למדידת שפכים המודד בקוטר של 4" מד הספיקה יותקן על קו הסניקה בתחנת השאיבה.	קומפלט	1.00	9,000.00	9,000.00
03.58.1.110	מד לחץ רציף עם דיאפרגמה מתאים לביוב גולמי ולתחום לחצים של 0-16 אטמוספרות, כולל משדר ללוח בקרה.	קומפלט	1.00	8,000.00	8,000.00
03.58.1.115	מד לחץ ויזואלי עם דיאפרגמה מתאים לביוב גולמי.	קומפלט	1.00	3,000.00	3,000.00
03.58.1.120	גדר רשת מרותכת. הגדר תותקן בגובה 2.5 מ' מפני הקרקע. הגדר בגובה של 2 מ' עם קרן באורך של 0.5. הכל לפי תכנית פרטי גידור ושערים, תכנית מס' 8970-65.	מ"א	80.00	250.00	20,000.00
03.58.1.130	שער דו כנפי (שער רכב) במדות 400X250 ס"מ (כמו הגדר). הכל לפי תכנית פרטי גידור ושערים, תכנית מס' 8970-65.	יח'	1.00	5,000.00	5,000.00
03.58.1.135	שלט בגודל 40X60 ס"מ בעובי 2 מ"מ להתקנה ע"ג רשת או שער.	יח'	4.00	300.00	1,200.00
03.58.1.140	גושי בטון מזוין ב- 30 לעיגונים.	מ"ק	2.00	2,500.00	5,000.00
03.58.1.150	משטח מצעים סוג א'.	מ"ק	100.00	150.00	15,000.00
03.58.1.160	עגורן הרמה מסתובב המתאים לעומס הרמה של 1,000 ק"ג.	קומפלט	1.00	20,000.00	20,000.00
03.58.1.170	גלגלת שרשרת עם קרונית נסיעה (ידינית), כושר הרמה מקסימלי 1 טון.	קומפלט	1.00	7,500.00	7,500.00
03.58.1.180	סגרי קיר לכוון תא חירום בקוטר של 12" בתוך תאים, כולל ציר ארוך וצווארון הגבהה	יח'	4.00	17,500.00	70,000.00
03.58.1.200	תא סגרים עגול בקוטר 1.5 מ' (ללא הסגרים) כולל התאמות בטון לסגרים, כולל מכסים ובעומק עד 5 מ'	קומפלט	1.00	8,500.00	8,500.00
03.58.1.240	פרט F לפי תכנית מס' 8970-63 הכולל מז"ח מגופים.	קומפלט	1.00	6,000.00	6,000.00
03.58.1.250	צינור ביוב לגלישה מתחנת שאיבה, הצינור עשוי מפוליאתילן SDR17 בקוטר 250 מ"מ מונח בקרקע	מ"א	10.00	250.00	2,500.00



תאריך הפקת הדו"ח: 05/04/2020

דף 33 מתוך 111

**כתב כמויות פיתוח תשתיות פארן - שלב א'**

שם עבודה: פיתוח תשתיות שלב א' במושב פארן עבור 65 מגרשים (38 נחלות + 27 יח"ד)

מספר עבודה: 7

אסמכתא:

מספר סעיף / מק"ט מחירון	תיאור	יחידת מידה	כמות	מחיר	סה"כ
	בעומק עד 2.5 מ'.	מ"א			
03.58.1.260	צנרת PE100 SDR17 בקוטר 280 מ"מ בין התאים בקטעים קצרים	מ"א	40.00	400.00	16,000.00
03.58.1.270	מעקה בטיחות מסביב לתא שאיבה הכולל 8 עמודים מגולוונים בגובה 1.1 מ' ושרשרת היקפית באורך של 15 מ' (לפי התכנית)	קומפלט	1.00	2,000.00	2,000.00
03.58.1.280	מערכת מד גובה הכוללת מתמר לחץ הידרוסטטי בתא השאיבה וצג דיגיטלי בלוח.	קומפלט	1.00	8,000.00	8,000.00
03.58.1.400	תא בקרה בקוטר פנימי של 2.4 מ' ובעומק של כ-6 מ' יותקן כתא שיקוע (כולל מכסים)	קומפלט	1.00	70,000.00	70,000.00
03.58.1.460	סולם פיברגלס עם כבל נירוסטה בקוטר 12 מ"מ. (בתא שאיבה, תאי חירום ותאי שיקוע)	מ"א	30.00	900.00	27,000.00
03.58.1.910	הרצה ומסירה של תחנת השאיבה וקו הסניקה (המיתקן).	קומפלט	1.00	10,000.00	10,000.00
03.58.1.920	מערכת מכסים מפברגלס לתא שאיבה ע"פי תוכנית מס 8970-63	קומפלט	1.00	15,000.00	15,000.00
03.58.1.930	מסנן דחסן לפי מפרט.	קומפלט	1.00	180,000.00	180,000.00
03.58.1.940	מיכל אשפה בנפח 240 ליטר לאגירת הפסולת המסוננת תוצרת "דולב" או ש"ע.	יח'	1.00	2,500.00	2,500.00
<b>1</b>	<b>סה"כ תחנת שאיבה</b>				<b>603,600.00</b>
<b>2</b>	<b>איטום תאים רטובים</b>				
	הערה: איטום תאים רטובים יבוצע ע"פ הוראות המפרט הטכני המיוחד לאיטום וע"פ הנחיות יצרן חומרי האיטום. ביצוע עבודות האיטום יהיה לפי הוראות הבטיחות הנדרשות בעבודה בחלל סגור וכל הנדרש לשם כך.	הערה			
03.58.2.002	איטום פנים של תאי הבטון היצוק (כגון תא שאיבה, תא למסנן דחסן ותא החירום) על פי הנחיות המפרט.	מ"ר	600.00	200.00	120,000.00
<b>2</b>	<b>סה"כ איטום תאים רטובים</b>				<b>120,000.00</b>
<b>3</b>	<b>עבודות חשמל</b>				
03.58.3.001	מערכות חשמל, פיקוד, בקרה ותאורה. למיתקן תחנת השאיבה על פי המפרט.	קומפלט	1.00	125,000.00	125,000.00
03.58.3.002	הקצב לחיבור חשמל. התשלום לפי חשבון חברת חשמל בפועל, ללא רווח קבלני.	קומפלט	1.00	50,000.00	50,000.00
03.58.3.003	מבנה נייד, ישמש כחדר חשמל, כולל מזגן ותאורה. המחיר כולל הכנת ביסוס בהתאם להנחיות היצרן וכן את כל החיבורים וההזנות הדרושים, בהתאם למתואר במפרט הטכני המיוחד.	קומפלט	1.00	45,000.00	45,000.00
<b>3</b>	<b>סה"כ עבודות חשמל</b>				<b>220,000.00</b>
<b>4</b>	<b>עבודות עפר וקונסטרוקציה</b>				
03.58.4.010	חפירה ו/או חציבה כללית בשטח לעומקים שונים כנדרש	מ"ק	5,000.00	18.00	90,000.00



תאריך הפקת הדו"ח: 05/04/2020

דף 34 מתוך 111

**כתב כמויות פיתוח תשתיות פארן - שלב א'**

שם עבודה: פיתוח תשתיות שלב א' במושב פארן עבור 65 מגרשים (38 נחלות + 27 יח"ד)

מספר עבודה: 7

אסמכתא:

מספר סעיף / מק"ט מחירון	תיאור	יחידת מידה	כמות	מחיר	סה"כ
	כולל גם מיון של החומר החפור, העמסה, הובלה למרחק של עד כ-2000 מ', פריקה ופיזור בשכבות, הידוק לא מבוקר, החלקה והידוק פני שתית בגמר חפירה ומילוי וכל הנדרש לביצוע מלא ומושלם של העבודה.	מ"ק			
03.58.4.011	הידוק מבוקר של מילויים בשכבות של 20 ס"מ בכל שטח תחנת השאיבה.	מ"ק	3,000.00	10.00	30,000.00
03.58.4.015	יישור והידוק מבוקר של השתית לפני יישום מילוי	מ"ר	200.00	25.00	5,000.00
03.58.4.020	יציקת בטון רזה בעובי 5 ס"מ מתחת לתאים.	מ"ר	180.00	45.00	8,100.00
03.58.4.030	יציקת בור בטון המחולק לתאים בעוביים שונים הכולל רצפה, קירות, גג וכד' בהתאם לתכ' הקונסטרוקציה, בטון ב-40, הבטון יהיה מסוג משפר אטימות לפי מפרט יצרן	מ"ק	250.00	1,600.00	400,000.00
03.58.4.040	מוטות פלדה עגולים או מצולעים או רשתות מרותכות לזיון הבטון	טון	35.00	5,000.00	175,000.00
03.58.4.060	מכסים לתא בקוטר 60 ס"מ	יח'	4.00	650.00	2,600.00
03.58.4.070	קורות יסוד ב-40 יצוקות עם הרצפה תלויות, רוחב הקורות 30 ס"מ	מ"ק	15.00	1,500.00	22,500.00
03.58.4.080	מצע ארגזי פוליביד מסוג סכין בגובה 20 ס"מ מתחת לקורות היסוד, רוחב הקורות 30 ס"מ	מ"א	50.00	40.00	2,000.00
03.58.4.090	מצע "ארגזי סכינים" מפוליסטרין מוקצף בגובה 19 ס"מ מתחת למרצפות.	מ"ר	120.00	60.00	7,200.00
03.58.4.095	מצע בעובי 20 ס"מ מהודק מתחת למצע "ארגזי סכינים" בשטחי קורות יסוד ורצפה תלויה.	מ"ק	40.00	150.00	6,000.00
03.58.4.100	מצע יריעות פוליאתילן בעובי 0.3 מ"מ מתחת לרצפת בטון.	מ"ר	120.00	15.00	1,800.00
03.58.4.110	לוחות "פוליגל" או ש"ע בעובי 5 מ"מ ובגובה 30 ס"מ משני צידי הקורות. המדידה למ' קורה.	מ"א	210.00	45.00	9,450.00
03.58.4.120	ראשי כלונסאות בטון ב-30 במידות שונות	מ"ק	4.00	1,500.00	6,000.00
03.58.4.130	פתחים שונים לחיבורים לצנרת (לפי תכנית מס' 63-8970) בקירות בור חירום כולל איטום עם מחבר איטוביב	קומפלט	1.00	3,000.00	3,000.00
03.58.4.150	כלונסאות בטון ב-40 קידוח ויציקה קוטר 50 ס"מ ובעומק עד 15 מ'. (בהתאם לדוח קרקע מצורף).	מ"א	90.00	300.00	27,000.00
03.58.4.155	כלונסאות בטון ב-40 קידוח ויציקה קוטר 60 ס"מ ובעומק עד 15 מ'. (בהתאם לדו"ח קרקע מצורף).	מ"א	150.00	400.00	60,000.00
03.58.4.160	בהפסקות יציקה עצר מים מתנפח מסוג "BETON RUB" של חברת סיקה או ש"ע הכל בהתאם לפרטים ומפרטים.	מ"א	65.00	130.00	8,450.00
03.58.4.170	בהפסקות יציקה עצר מים מתנפח מסוג D.U.CU-24 של חברת סיקה או ש"ע הכל בהתאם לפרטים ומפרטים.	מ"א	30.00	130.00	3,900.00
03.58.4.180	איטום בטון רזה במערכת תלת שכבתית של יריעות ביטומניות אלסטומריות מושבחות בפולימר S.B.S משורינות בלבד, פוליאסטר בעובי 4 מ"מ לרבות הלחמת פריימר ביטומני 30 גר/מ"ר.	מ"ר	130.00	120.00	15,600.00
03.58.4.190	יריעות (על מעטפת קירות בטון חיצוניים) ביטומניות	מ"ר	430.00	220.00	94,600.00



סוכנות איזורית  
הערכה התיכונה

תאריך הפקת הדו"ח: 05/04/2020

דף 35 מתוך 111

### כתב כמויות פיתוח תשתיות פארן - שלב א'

שם עבודה: פיתוח תשתיות שלב א' במושב פארן עבור 65 מגרשים (38 נחלות + 27 יח"ד)

מספר עבודה: 7

אסמכתא:

מספר סעיף / מק'ט מחירן	תיאור	יחידת מידה	כמות	מחיר	סה"כ
	אלסטומריות מושבחות בפולימר s.b.s משוריינות בעובי 5 מ"מ, לרבות הלחמת פריימר ביטומני 30 גר/מ"ר.	מ"ר			
03.58.4.200	הדבקת קל-קר F-30 בעובי 3 ס"מ על גבי יריעות ביטומניות.	מ"ר	430.00	120.00	51,600.00
<b>4</b>	<b>סה"כ עבודות עפר וקונסטרוקציה</b>				<b>1,029,800.00</b>
<b>58</b>	<b>סה"כ תחנת שאיבה לביוב</b>				<b>1,973,400.00</b>
<b>3</b>	<b>סה"כ תחנת שאיבה ותשתיות משותפות</b>				<b>3,068,140.00</b>



תאריך הפקת הדו"ח: 05/04/2020

דף 36 מתוך 111

**כתב כמויות פיתוח תשתיות פארן - שלב א'**

שם עבודה: פיתוח תשתיות שלב א' במושב פארן עבור 65 מגרשים (38 נחלות + 27 יח"ד)

מספר עבודה: 7

אסמכתא:

מספר סעיף / מק"ט מחירון	תיאור	יחידת מידה	כמות	מחיר	סה"כ
<b>4</b>	<b>כבישים - 38 נחלות רחובות 3-4-6-8-12-22</b>				
40	פרק 40				
<b>1</b>	<b>פרק 40.1</b>				
04.40.1.470	אבן שפה טרומה באורך 1 מ' במידות 20/25 ס"מ עם ספייסרים וקיטום קטן בפאות דגם חריש של אקרשטיין או ש"ע	מ"א	2,950.00	75.00	221,250.00
04.40.1.540	אבן שפה טרומה לעטרה במעגל תנועה במידות 25/25/50 ס"מ עם ספייסרים וקיטום קטן בפאות דגם חריש של אקרשטיין או ש"ע	מ"א	750.00	125.00	93,750.00
04.40.1.550	אבן שפה טרומה מונמכת לנכים במעבר חציה ללא פזה במידות 20/25/50 ס"מ עם ספייסרים וקיטום קטן בפאות דגם חריש של אקרשטיין או ש"ע	מ"א	100.00	90.00	9,000.00
04.40.1.560	אבן עליה לרכב במידות במידות 50/40/18 עם ספייסרים וקיטום קטן בפאות דגם חריש של אקרשטיין או ש"ע	מ"א	250.00	125.00	31,250.00
<b>1</b>	<b>סה"כ פרק 40.1</b>				
40	סה"כ פרק 40				355,250.00
51	עבודות סלילה				
<b>1</b>	<b>פרק 51.1</b>				
04.51.1.025	חישוף לעומק של עד 20 ס"מ, כולל ניקוי פסולת, פינוי בולדרים והורדת צמחיה לרבות פינוי וסילוק.	מ"ר	15,000.00	2.50	37,500.00
04.51.1.030	כריתה ו/או עקירה של עצים, לרבות שורשים כולל פינוי וסילוק.	יח'	5.00	216.00	1,080.00
04.51.1.040	כריתה ו/או עקירה של גדמי עצים, לרבות שורשים כולל פינוי וסילוק.	יח'	5.00	141.00	705.00
04.51.1.110	פירוק אספלט בכבישים ומדרכות בכל עובי שיירש לרבות ניסור פינוי וסילוק.	מ"ר	200.00	7.00	1,400.00
04.51.1.130	פירוק אבן שפה קיימת לרבות פינוי וסילוק.	מ"א	50.00	9.70	485.00
04.51.1.150	פירוק מדרכות מרופפות מכל סוג לרבות פינוי וסילוק.	מ"ר	50.00	14.10	705.00
04.51.1.190	התאמת גובה של מכסה תא ביקורת בכל קוטר שהוא, כולל פירוק תקרה.	יח'	20.00	461.10	9,222.00
04.51.1.220	התאמת גובה עד 30 ס"מ (הגבהה/הנמכה) של מכסה תא ביקורת בכל קוטר שהוא.	יח'	10.00	399.50	3,995.00
04.51.1.390	מילוי מבטון מסוג CLSM (בחנ"מ בעל חוזק גבוה) בהיקף תאים בגודל כלשהו. סעיף זה מוגבל עד כמות של 100 מ"ק, מעבר לכך יש להשתמש בסעיף 51.1.405.	מ"ק	100.00	313.00	31,300.00
04.51.1.440	פירוק גדר רשת מכל סוג שהוא לרבות פינוי וסילוק.	מ"א	60.00	23.80	1,428.00
04.51.1.450	הריסת מתקני כניסה יציאה של מעבירי מים (עד קוטר צינור 150 ס"מ) כולל רצפה, כנפיים, ריפרפ וכל הדרוש לרבות פינוי וסילוק.	קומפלט	2.00	711.90	1,423.80



תאריך הפקת הדו"ח: 05/04/2020

דף 37 מתוך 111

**כתב כמויות פיתוח תשתיות פארן - שלב א'**

שם עבודה: פיתוח תשתיות שלב א' במושב פארן עבור 65 מגרשים (38 נחלות + 27 יח"ד)

מספר עבודה: 7

אסמכתא:

מספר סעיף / מק"ט מחירון	תיאור	יחידת מידה	כמות	מחיר	סה"כ
04.51.1.460	פירוק והריסות קירות תומכים מבטון מזוין לרבות פינוי וסילוק.	מ"ק	10.00	128.50	1,285.00
04.51.1.490	פירוק צינור מפלסטיק בקוטר כלשהו בעומק כלשהו כולל חפירה וכל העבודות הדרושות לרבות פינוי וסילוק.	מ"א	20.00	62.00	1,240.00
04.51.1.510	קרצוף אספלט בעובי משתנה 0.0-10.0 ס"מ לרבות טאטוא, פינוי וסילוק.	מ"ר	200.00	8.00	1,600.00
<b>1</b>	<b>סה"כ פרק 51.1</b>				<b>93,368.80</b>
<b>2</b>	<b>פרק 51.2</b>				
04.51.2.030	חפירה בכל סוגי קרקע עד 10,000 מ"ק. כולל פיזור בשכבות של 20 ס"מ והידוקם בשטחי מילוי.	מ"ק	7,500.00	20.00	150,000.00
04.51.2.041	חפירה בכל סוג קרקע מעל 10,000 מ"ק החפירה מחוץ לגבולות הפרויקט ובמרחק עד 15 ק"מ מתחום הפרויקט. החומר יועבר למילוי בשטחי הנחלות כולל פיזור בשכבות של 20 ס"מ. העבודה כוללת: חפירה, הובלה ופיזור. עבור הידוק ישולם בנפרד. כולל פיזור בשכבות של 20 ס"מ והידוקם בשטחי מילוי.	מ"ק	15,000.00	18.50	277,500.00
04.51.2.140	חפירה ו/או חציבה לתעלות מכל סוג.	מ"ק	1,000.00	27.00	27,000.00
04.51.2.160	הידוק שטחים (שתית) בבקרה מלאה לאחר חפירה/חישוב.	מ"ר	6,000.00	2.70	16,200.00
04.51.2.200	הידוק מבוקר של מילוי בשטחים ובכבישים בשכבות בעובי עד 20 ס"מ לאחר הידוק.	מ"ק	15,000.00	4.50	67,500.00
04.51.2.220	הידוק רגיל של מילוי בשטחים ובכבישים. בשכבות בעובי עד 20 ס"מ (לאחר הידוק).	מ"ק	15,000.00	2.70	40,500.00
04.51.2.232	עיבוד שתית חרסיתית לעומק 40 ס"מ - חפירה לעומק 20 ס"מ אחסון החומר, חרישת תחתית החפירה לעומק 20 ס"מ הידוקה במכש רגלי כבש, ומילוי חוזר של השכבה שהוסי (20 ס"מ), והידוקה במכש רגלי כבש. כמפורט במפרט המיוחד.	מ"ר	4,500.00	6.70	30,150.00
04.51.2.234	עיבוד שתית חרסיתית לעומק 60 ס"מ - חפירה לעומק 40 ס"מ אחסון החומר, חרישת תחתית החפירה לעומק 20 ס"מ הידוקה במכש רגלי כבש, ומילוי חוזר של השכבות שהו בשתי שכבות של 20 ס"מ כ"א, והידוקן במכש רגלי כבש. כמפורט במפרט המיוחד.	מ"ר	4,500.00	10.00	45,000.00
04.51.2.250	טיפול בחומר חפור, לצורך שימוש חוזר כמילוי באתר, כולל מיון וניפוי, הפרדת הפסולת (אם ישנה), והתאמתו למילוי נברר או לדרישת המפרט המיוחד. לרבות אחסון, מסתו הובלת החומר לאזור המילוי פיזור והידוק מבוקר לפי המפרט הכללי בשכבות בעובי עד 20 ס"מ. ישולם לפי מ"ק מילוי מהודק בשטח.	מ"ק	3,000.00	11.50	34,500.00
<b>2</b>	<b>סה"כ פרק 51.2</b>				<b>688,350.00</b>
<b>3</b>	<b>פרק 51.3</b>				
04.51.3.120	מצע סוג א' מפוזר בשכבות מ 15 ס"מ ועד 20 ס"מ, לאחר ההידוק מבוקר של 100% לפי מודיפייד אאשטו.	מ"ק	6,000.00	93.00	558,000.00
04.51.3.140	מצע סוג א' במדרכות בעובי שכבה עד 15 ס"מ, לאחר	מ"ק	2,500.00	102.00	255,000.00



תאריך הפקת הדו"ח: 05/04/2020

דף 38 מתוך 111

**כתב כמויות פיתוח תשתיות פארן - שלב א'**

שם עבודה: פיתוח תשתיות שלב א' במושב פארן עבור 65 מגרשים (38 נחלות + 27 יח"ד)

מספר עבודה: 7

אסמכתא:

מספר סעיף / מק"ט מחירון	תיאור	יחידת מידה	כמות	מחיר	סה"כ
	ההידוק מבוקר של 100% לפי מודיפייד אאשטו.	מ"ק			
<b>3</b>	<b>סה"כ פרק 51.3</b>				<b>813,000.00</b>
<b>4</b>	<b>פרק 51.4</b>				
04.51.4.060	כוורת גאותא/גאווב בגובה 10ס"מ במילוי בטון ב-20-	מ"ר	50.00	66.00	3,300.00
<b>4</b>	<b>סה"כ פרק 51.4</b>				<b>3,300.00</b>
<b>9</b>	<b>פרק 51.9</b>				
04.51.9.030	אספקה והתקנה של עמוד מגולון לתמרורי דרך מסוג עירוני.	יח'	60.00	174.20	10,452.00
04.51.9.040	אספקה והתקנה של תמרורים מסוג עירוני ללא עמוד.	יח'	60.00	135.50	8,130.00
04.51.9.050	צביעת קווי הפרדה או הדרכה ברוחב 10 עד 15 ס"מ, בצבע לבן/צהוב/כתום. (מדידה לפי צביעה נטו).	מ"א	1,200.00	2.60	3,120.00
04.51.9.060	צביעת איי תנועה, קווים ברוחב 20- ס"מ עד 25 ס"מ, לבן/צהוב/כתום מלא (מדידה לפי צביעה נטו).	מ"ר	100.00	19.40	1,940.00
04.51.9.070	צביעת מעברי חציה, קו עצירה או אחרים, ברוחב 30 ס"מ ומעלה בצבע לבן/צהוב/כתום מלא (מדידה לפי צביעה נטו).	מ"ר	150.00	22.00	3,300.00
04.51.9.080	צביעת חץ בודד.	יח'	80.00	29.00	2,320.00
04.51.9.090	צביעת חץ כפול.	יח'	80.00	36.10	2,888.00
04.51.9.110	צביעת אבני שפה.	מ"א	300.00	4.40	1,320.00
<b>9</b>	<b>סה"כ פרק 51.9</b>				<b>33,470.00</b>
51	סה"כ עבודות סלילה				1,631,488.80
<b>52</b>	<b>פרק 52</b>				
<b>1</b>	<b>פרק 52.1</b>				
04.52.1.190	תא"צ 19 בעובי 5 ס"מ עם אגרגט גס גירי/דולמיטי סוג א' וביטומן PG68-10.	מ"ר	10,000.00	35.30	353,000.00
04.52.1.210	תא"צ 19 בעוביים שונים עם אגרגט גס גירי/דולמיטי סוג א' וביטומן PG68-10.	טון	300.00	282.00	84,600.00
<b>1</b>	<b>סה"כ פרק 52.1</b>				<b>437,600.00</b>
<b>2</b>	<b>פרק 52.2</b>				
04.52.2.010	ציפוי יסוד באימולסיה ביטומנית בשיעור של 0.8-1.2 ליטר/מ"ר	מ"ר	10,000.00	1.60	16,000.00
04.52.2.041	מישק התחברות אספלט קיים לאספלט חדש כולל ניסור.	מ"א	200.00	22.00	4,400.00
<b>2</b>	<b>סה"כ פרק 52.2</b>				<b>20,400.00</b>
52	סה"כ פרק 52				458,000.00
<b>4</b>	<b>סה"כ כבישים - 38 נחלות רחובות 3-4-6-8-12-22</b>				<b>2,444,738.80</b>



סוכנות איזורית  
הערכה התיכונה

תאריך הפקת הדו"ח: 05/04/2020

דף 39 מתוך 111

**כתב כמויות פיתוח תשתיות פארן - שלב א'**

שם עבודה: פיתוח תשתיות שלב א' במושב פארן עבור 65 מגרשים (38 נחלות + 27 יח"ד)

מספר עבודה: 7

אסמכתא:

מספר סעיף / מק"ט מחירון	תיאור	יחידת מידה	כמות	מחיר	סה"כ
<b>5</b>	<b>ניקוז- תעלות הגנה, מעבירי מים במבואות ההרחבה</b>				
51	עבודות סלילה				
<b>2</b>	<b>פרק 51.2</b>				
05.51.2.140	חפירה ו/או חציבה לתעלות מכל סוג. כולל פיזור בשכבות של 20 ס"מ והידוקם בשטחי מילוי.	מ"ק	66,000.00	27.00	1,782,000.00
05.51.2.200	הידוק מבוקר של מילוי בשטחים ובכבישים בשכבות בעובי עד 20 ס"מ לאחר הידוק.	מ"ק	20,000.00	4.50	90,000.00
	הערה: טיפול בחומר חפור, לצורך שימוש חוזר כמילוי באתר, כולל מיון וניפוי, הפרדת הפסולת אם ישנה, והתאמתו להגדרת מילוי נברר או לפי המפרט המיוחד. לרבות הובלת החומר לאזור המילוי פיזור בשכבות בעובי עד 20 ס"מ והידוק לפי מפרט 51 וישולם לפי מ"ק מילוי מהודק בשטח- עפ"י סעיף 4.51.2.250				
<b>2</b>	<b>סה"כ פרק 51.2</b>				
<b>4</b>	<b>פרק 51.4</b>				
05.51.4.060	כוורת גאות/גאוווב בגובה 10ס"מ במילוי בטון ב-20-	מ"ר	500.00	66.00	33,000.00
<b>4</b>	<b>סה"כ פרק 51.4</b>				
51	סה"כ עבודות סלילה				
<b>5</b>	<b>סה"כ ניקוז- תעלות הגנה, מעבירי מים במבואות ההרחבה</b>				



תאריך הפקת הדו"ח: 05/04/2020

דף 40 מתוך 111

**כתב כמויות פיתוח תשתיות פארן - שלב א'**

שם עבודה: פיתוח תשתיות שלב א' במושב פארן עבור 65 מגרשים (38 נחלות + 27 יח"ד)

מספר עבודה: 7

אסמכתא:

מספר סעיף / מק"ט מחירון	תיאור	יחידת מידה	כמות	מחיר	סה"כ
<b>6</b>	<b>כבישים- דרך וגדר ביטחון</b>				
44	פרק 44				
<b>1</b>	<b>פרק 1.44</b>				
06.44.1.060	שער דו כנפי ברוחב 3 מטר ובגובה 2 מ' מגולוון וצבוע בתנור, מסגרת ברזל עם מילואת רשת מרותכת כולל צירים חרוטיים נועל עליון ותחתון ומנעול תלייה. מעוגן ומבוטן בקרקע.	יח'	5.00	7,099.80	35,499.00
06.44.1.070	שער פישפש ברוחב 1.10 מ' ובגובה 2 מ' מגולוון וצבוע בתנור, מסגרת ברזל עם מילואת רשת מרותכת כולל צירים חרוטיים נועל עליון ותחתון ומנעול תלייה. מעוגן ומבוטן בקרקע.	יח'	5.00	2,662.90	13,314.50
06.44.1.900	גדר רשת מרותכת לרבות קרן באורך 50 ס"מ עם קשת הקשחה, בגובה 2.35 מטר בהתאם לפרט מאושר ע"י פקע"ר	מ"א	2,100.00	175.00	367,500.00
06.44.1.901	העתקת שער	מ"א	1.00	6,000.00	6,000.00
<b>1</b>	<b>סה"כ פרק 1.44</b>				
44	סה"כ פרק 44				422,313.50
51	עבודות סלילה				
<b>1</b>	<b>פרק 51.1</b>				
06.51.1.025	חישוף לעומק של עד 20 ס"מ, כולל ניקוי פסולת, פינוי בולדרים והורדת צמחיה לרבות פינוי וסילוק.	מ"ר	10,000.00	2.50	25,000.00
<b>1</b>	<b>סה"כ פרק 51.1</b>				
<b>2</b>	<b>פרק 51.2</b>				
06.51.2.040	חפירה בכל סוגי קרקע	מ"ק	1,500.00	18.50	27,750.00
06.51.2.160	הידוק שטחים (שתית) בבקרה מלאה לאחר חפירה/חישוף.	מ"ר	8,000.00	2.70	21,600.00
06.51.2.200	הידוק מבוקר של מילוי בשטחים ובכבישים בשכבות בעובי עד 20 ס"מ לאחר הידוק.	מ"ק	400.00	4.50	1,800.00
<b>2</b>	<b>סה"כ פרק 51.2</b>				
<b>3</b>	<b>פרק 51.3</b>				
06.51.3.120	מצע סוג א' מפוזר בשכבות בעובי שכבה 15 ס"מ ועד 20 ס"מ, לאחר ההידוק בהידוק מבוקר של 100% לפי מודיפייד אאשטו.	מ"ק	3,500.00	93.00	325,500.00
<b>3</b>	<b>סה"כ פרק 51.3</b>				
51	סה"כ עבודות סלילה				
52	פרק 52				
<b>1</b>	<b>פרק 52.1</b>				
06.52.1.090	תא"צ 19 בעובי 5 ס"מ עם אגרגט גס גירי/דולמיטי סוג א' וביטומן PG68-10.	מ"ר	4,300.00	29.00	124,700.00



סוכנות איזורית  
הערכה התיכונה

תאריך הפקת הדו"ח: 05/04/2020

דף 41 מתוך 111

## כתב כמויות פיתוח תשתיות פארן - שלב א'

שם עבודה: פיתוח תשתיות שלב א' במושב פארן עבור 65 מגרשים (38 נחלות + 27 יח"ד)

מספר עבודה: 7

אסמכתא:

מספר סעיף / מק'ט מחירון	תיאור	יחידת מידה	כמות	מחיר	סה"כ
1	סה"כ פרק 52.1				124,700.00
2	פרק 52.2				
06.52.2.010	ריסוס ביטומן יסוד בשיעור 0.8-1.2 ק"ג/מ"ר.	מ"ר	4,300.00	1.60	6,880.00
2	סה"כ פרק 52.2				6,880.00
52	סה"כ פרק 52				131,580.00
6	סה"כ כבישים- דרך וגדר ביטחון				955,543.50



סועצה איזורית  
הערכה התיכונה

תאריך הפקת הדו"ח: 05/04/2020

דף 42 מתוך 111

**כתב כמויות פיתוח תשתיות פארן - שלב א'**

שם עבודה: פיתוח תשתיות שלב א' במושב פארן עבור 65 מגרשים (38 נחלות + 27 יח"ד)

מספר עבודה: 7

אסמכתא:

מספר סעיף / מק'ט מחירון	תיאור	יחידת מידה	כמות	מחיר	סה"כ
<b>7</b>	<b>פיתוח - כביש מספר 20 צפון חיבור לכביש מספר 6</b>				
<b>40</b>	<b>ריצוף שבילים ומדרכות</b>				
	הערה: סעיפי אבני שפה וגן כוללים יסוד ומשענת בטון, תקף גם לאבנים קשתיות.	הערה			
	הערה: סעיפי ריצוף כוללים את שכבת החול בעובי עד 4 ס"מ. מחיר ריצוף באבן משתלבת בגוון צבעוני אינו כולל צבע לבן.	הערה			
07.40.1.400	ריצוף באבנים משתלבות בעובי 6 ס"מ מסוג אבן סימון לעיוורים, בגוון עם צבע (עם בליטות) בהנמכת ריצוף במעברי חציה, ברוחב 60 ס"מ במידות 20/20 ס"מ לרבות יסוד.	מ"ר	20.00	140.80	2,816.00
07.40.1.410	אבן סימון והכוונה לעיוורים עם פסים 20/20 ס"מ לרבות גוון לבן.	מ"ר	25.00	271.00	6,775.00
	הערה: אבני שפה, גן ותיחום	הערה			
	הערה: סעיפי אבני שפה וגן כוללים יסוד ומשענת בטון (חגורה סמויה), תקף גם לאבנים קשתיות.	הערה			
07.40.1.700	בגבול המגרשים - אבן גן טרומה במידות 10/100/20 ס"מ בגוון אפור. (המחיר כולל יסוד משענת בטון)	מ"א	600.00	54.21	32,526.00
<b>40</b>	<b>סה"כ ריצוף שבילים ומדרכות</b>				
<b>7</b>	<b>סה"כ פיתוח - כביש מספר 20 צפון חיבור לכביש מספר 6</b>				
<b>42,117.00</b>	<b>42,117.00</b>				



סוכנות איזורית  
הערכה התיכונה

תאריך הפקת הדו"ח: 05/04/2020

דף 43 מתוך 111

**כתב כמויות פיתוח תשתיות פארן - שלב א'**

שם עבודה: פיתוח תשתיות שלב א' במושב פארן עבור 65 מגרשים (38 נחלות + 27 יח"ד)

מספר עבודה: 7

אסמכתא:

מספר סעיף / מק'ט מחירון	תיאור	יחידת מידה	כמות	מחיר	סה"כ
<b>8</b>	<b>פיתוח - כביש מספר 22,23 צפון חיבור לכביש מספר 6,8</b>				
40	ריצוף שבילים ומדרכות				
	הערה: סעיפי אבני שפה וגן כוללים יסוד ומשענת בטון, תקף גם לאבנים קשתיות.	הערה			
	הערה: סעיפי ריצוף כוללים את שכבת החול בעובי עד 4 ס"מ. מחיר ריצוף באבן משתלבת בגוון צבעוני אינו כולל צבע לבן.	הערה			
08.40.1.400	ריצוף באבנים משתלבות בעובי 6 ס"מ מסוג אבן סימון לעיוורים, בגוון עם צבע (עם בליטות) בהנמכת ריצוף במעברי חציה, ברוחב 60 ס"מ במידות 20/20 ס"מ לרבות יסוד.	מ"ר	20.00	140.80	2,816.00
08.40.1.410	אבן סימון והכוונה לעיוורים עם פסים 20/20 ס"מ לרבות גוון לבן.	מ"ר	30.00	271.00	8,130.00
	הערה: אבני שפה, גן ותיחום	הערה			
	הערה: סעיפי אבני שפה וגן כוללים יסוד ומשענת בטון (חגורה סמויה), תקף גם לאבנים קשתיות.	הערה			
08.40.1.700	בגבול המגרשים - אבן גן טרומה במידות 10/100/20 ס"מ בגוון אפור. (המחיר כולל יסוד משענת בטון)	מ"א	700.00	54.21	37,947.00
40	סה"כ ריצוף שבילים ומדרכות				
<b>8</b>	<b>סה"כ פיתוח - כביש מספר 22,23 צפון חיבור לכביש מספר 6,8</b>				
	48,893.00				
	48,893.00				



תאריך הפקת הדו"ח: 05/04/2020

דף 44 מתוך 111

**כתב כמויות פיתוח תשתיות פארן - שלב א'**

שם עבודה: פיתוח תשתיות שלב א' במושב פארן עבור 65 מגרשים (38 נחלות + 27 יח"ד)

מספר עבודה: 7

אסמכתא:

מספר סעיף / מק"ט מחירון	תיאור	יחידת מידה	כמות	מחיר	סה"כ
<b>9</b>	<b>פיתוח - 27 יח"ד</b>				
<b>8</b>	<b>תא בקרה</b>				
	הערה: העבודה תבוצע בהתאם לסטנדרטים של חח"י, על הקבלן להתעדכן בנתונים הנדרשים עם מח' החל"ב והרשת של חח"י.	הערה			
	הערה: מידות הגומחות לפילרי חל"ב והרשת.	הערה			
	הערה: כל התאומים עם חח"י הינם כלולים במחירי יחידה.	הערה			
	הערה: עבודות חח"י	הערה			
	הערה: יש לקבל אישור המתכנן לפני ההספקה לשטח.	הערה			
09.08.7.190	גומחת בטון מקורה עבור חברת חשמל (פילר מונים כפול) במידות: רוחב פנים 80 ס"מ, גובה כולל (מעל ומתחת לקרקע) 225 ס"מ, עומק 40 ס"מ כולל חפירה/חציבה, זיון , ביסוס ופילוס .	קומפלט	7.00	1,491.17	10,438.19
09.08.7.200	גומחת מבטון מקורה לפילר רשת של חברת חשמל במידות : רוחב פנים 160 ס"מ גובה כולל (מעל ומתחת לקרקע) 225 ס"מ עומק 50 ס"מ, כולל חפירה/חציבה זיון ביסוס ופילו .	קומפלט	11.00	1,888.43	20,772.73
<b>8</b>	<b>סה"כ תא בקרה</b>				
<b>40</b>	<b>פיתוח אתר</b>				
<b>1</b>	<b>ריצוף שבילים ומדרכות</b>				
	הערה: סעיפי אבני שפה וגן כוללים יסוד ומשענת בטון, תקף גם לאבנים קשתיות.	הערה			
	הערה: סעיפי ריצוף כוללים את שכבת החול בעובי עד 4 ס"מ. מחיר ריצוף באבן משתלבת בגוון צבעוני אינו כולל צבע לבן.	הערה			
09.40.1.400	ריצוף באבנים משתלבות בעובי 6 ס"מ מסוג אבן סימון לעיוורים, בגוון עם צבע (עם בליטות) בהנמכת ריצוף במעברי חציה, ברוחב 60 ס"מ במידות 20/20/6 ס"מ לרבות יסוד.	מ"ר	200.00	140.80	28,160.00
09.40.1.410	אבן סימון והכוונה לעיוורים עם פסים 20/20/6 ס"מ לרבות גוון לבן .	מ"ר	150.00	271.00	40,650.00
	הערה: אבני שפה, גן ותיחום	הערה			
	הערה: סעיפי אבני שפה וגן כוללים יסוד ומשענת בטון (חגורה סמויה), תקף גם לאבנים קשתיות.	הערה			
09.40.1.700	בגבול המגרשים - אבן גן טרומה במידות 10/100/20 ס"מ	מ"א	1,400.00	54.21	75,894.00



תאריך הפקת הדו"ח: 05/04/2020

דף 45 מתוך 111

## כתב כמויות פיתוח תשתיות פארן - שלב א'

שם עבודה: פיתוח תשתיות שלב א' במושב פארן עבור 65 מגרשים (38 נחלות + 27 יח"ד)

מספר עבודה: 7

אסמכתא:

מספר סעיף / מק"ט מחירון	תיאור	יחידת מידה	כמות	מחיר	סה"כ
	בגוון אפור. (המחיר כולל יסוד משענת בטון)	מ"א			
09.40.1.704	תיחום גומה לעץ-אבן גן טרומה במידות 10/100/20 ס"מ בגוון אפור. (המחיר כולל יסוד משענת בטון)	מ"א	320.00	54.21	17,347.20
<b>1</b>	<b>סה"כ ריצוף שבילים ומדרכות</b>				<b>162,051.20</b>
40	סה"כ פיתוח אתר				162,051.20
41	עבודות גיבון				
<b>2</b>	<b>השקיה</b>				
09.41.2.200	שרוול פוליאתילן בקוטר 75 מ"מ בדרג 10.	מ"א	1,500.00	50.40	75,600.00
09.41.2.220	שרוול פוליאתילן בקוטר 110 מ"מ בדרג 10.	מ"א	25.00	106.40	2,660.00
09.41.2.235	שרוול P.V.C בקוטר 4" או 110 מ"מ בדרג 12.5.	מ"א	70.00	50.40	3,528.00
09.41.2.530	שוחת אביזרים מבטון בקוטר 80 ס"מ כולל מכסה עם כיתוב קומפלט השקיה.	קומפלט	5.00	1,525.44	7,627.20
<b>2</b>	<b>סה"כ השקיה</b>				<b>89,415.20</b>
<b>3</b>	<b>גיבון</b>				
09.41.3.300	העתקה ושתילה מחדש של עץ קיים בקוטר עד 20 ס"מ, בתחום הרשות כולל כל ההכנות הנדרשות עפ"י המפרט המצורף.	יח'	7.00	504.00	3,528.00
09.41.3.310	העתקה ושתילה מחדש של עץ בוגר קיים בקוטר גזע 20-40 ס"מ ובגובה מעל 3 מ' בתחום הרשות כולל כל ההכנות הנדרשות עפ"י המפרט המצורף.	יח'	10.00	896.00	8,960.00
<b>3</b>	<b>סה"כ גיבון</b>				<b>12,488.00</b>
41	סה"כ עבודות גיבון				101,903.20
51	כבישים ופיתוח				
<b>0</b>	<b>הערות כלליות</b>				
	הערה: מחירי הסעיפים כוללים פינוי וסילוק כל חומר/פסולת/צמחיה לאתר שפיכה מאושר במרחק כלשהו ובאישור המפקח, למעט תשלום אגרה במידת הצורך.	הערה			
	הערה: מחירי ע"ע כוללים הובלה והעברה לשטחי מילוי ו/או לאתר שפיכה מאושר בכל מרחק שיידרש מגבולות ביצוע של הפרויקט ופיזור בשכבות ובאישור המפקח.	הערה			
	הערה: מחירי אספקת החומרים לרבות עבודות אספלט מצעים ומילוי מובא מסוגים שונים כוללים הובלה ממרחק כלשהו.	הערה			
	הערה: שטח מוגבל- הגדרה: שטח עד 200 מ"ר או שרובב השטח קטן מ 4 מטר ו/או אופן הידוק עפ"י דרישה מיוחדת.	הערה			
	הערה:	הערה			



תאריך הפקת הדו"ח: 05/04/2020

דף 46 מתוך 111

**כתב כמויות פיתוח תשתיות פארן - שלב א'**

שם עבודה: פיתוח תשתיות שלב א' במושב פארן עבור 65 מגרשים (38 נחלות + 27 יח"ד)

מספר עבודה: 7

אסמכתא:

מספר סעיף / מק'ט מחירון	תיאור	יחידת מידה	כמות	מחיר	סה"כ
	בכל מקום שמצויין המפרט הכללי-הספר הכחול הכוונה למהדורה העדכנית ליום פרסום המכרז.	הערה			
	הערה: איתור אתרי פינוי עבודות עפר ופסולת הינם באחריות הקבלן, לרבות סגירת או שינוי מיקום אתרי הפינוי במהלך העבודות.	הערה			
	הערה: תוספת אגרה בגין הטמנת פסולת מכל סוג שהוא במטמנה 50-90 מ"מ/ק" להחלטת המחוז על סמך נתוני אתרי פסולת מתאימים. במקרה של עלות חריגה למ"ק עבור תוספת אגרה בגין הטמנת פסולת, או עבודות עפר, יש להציג מסמכים מתאימים. לא ישולם עבור הטמנה במקום שאינו מאושר ע"י המשרד ל	הערה			
	הערה: ישולם רווח קבלן בנפרד עבור האגרות בשעור של 5%.	הערה			
	הערה: פינוי פסולת יאושר רק לאחר מיון, ניפוי והפרדת הפסולת מעודפי עפר בולדרים ואבנים, לרבות עבודת ידיים אם נדרש, עירום הפסולת בנפרד ומדידתה ע"י מודד האתר וקב לת אישור המחוז לפני הפינוי. המדידה והתשלום במ"ק	הערה			
<b>0</b>	<b>סה"כ הערות כלליות</b>				
<b>1</b>	<b>עבודות הכנה ופירוק</b>				
09.51.1.030	כריתה ו/או עקירה של עצים, לרבות שורשים כולל פינוי וסילוק.	יח'	15.00	241.92	3,628.80
09.51.1.100	ריסוס שטחים בחומר קוטל עשבים, הדברה תיעשה לפי הנדרש במפרט הכללי-ספר כחול סעיפים 41.02.04.00 עד 41.02.04.04, וחיטוי קרקע לפי הנדרש במפרט הכללי-ספר כחול סעיף 41.02.05	מ"ר	4,300.00	2.02	8,686.00
<b>1</b>	<b>סה"כ עבודות הכנה ופירוק</b>				<b>12,314.80</b>
<b>2</b>	<b>עבודות עפר</b>				
09.51.2.020	חפירה בכל סוגי קרקע עד 2,000 מ"ק.	מ"ק	30.00	25.76	772.80
09.51.2.160	הידוק שטחים (שתית) בבקרה מלאה לאחר חפירה/חישוב.	מ"ר	175.00	3.02	528.50
<b>2</b>	<b>סה"כ עבודות עפר</b>				<b>1,301.30</b>
<b>3</b>	<b>מצעים</b>				
09.51.3.070	מילוי מעפר מקומי באתר או במקום המרוחק ברדיוס אזורי של עד 15 ק"מ ממנו (19 ק"מ נסיעה), שנחפר במסגרת חוזה אחר, מפוזר בשכבות בעובי מקס' של 20 ס"מ לאחר ההידוק בהידוק מבוקר לכל דרגת צפיפות נדרשת לפי המפרט הכללי פרק 51 (המחיר כולל העמסה, הובלה לאזורי המילוי, פיזור והידוק).	מ"ק	25,295.00	17.92	453,286.40
<b>3</b>	<b>סה"כ מצעים</b>				<b>453,286.40</b>
<b>51</b>	<b>סה"כ כבישים ופיתוח</b>				<b>466,902.50</b>



סועצה איזורית  
הערכה התיכונה

תאריך הפקת הדו"ח: 05/04/2020

דף 47 מתוך 111

## כתב כמויות פיתוח תשתיות פארן - שלב א'

שם עבודה: פיתוח תשתיות שלב א' במושב פארן עבור 65 מגרשים (38 נחלות + 27 יח"ד)

מספר עבודה: 7

אסמכתא:

מספר סעיף / מק'ט מחירן	תיאור	יחידת מידה	כמות	מחיר	סה"כ
9	סה"כ פיתוח - 27 יח"ד				762,067.82



תאריך הפקת הדו"ח: 05/04/2020

דף 48 מתוך 111

## כתב כמויות פיתוח תשתיות פארן - שלב א'

שם עבודה: פיתוח תשתיות שלב א' במושב פארן עבור 65 מגרשים (38 נחלות + 27 יח"ד)

מספר עבודה: 7

אסמכתא:

מספר סעיף / מק"ט מחירון	תיאור	יחידת מידה	כמות	מחיר	סה"כ
<b>10</b>	<b>פיתוח - שצ"פים בנחלות</b>				
<b>8</b>	<b>תא בקרה</b>				
	הערה: העבודה תבוצע בהתאם לסטנדרטים של חח"י, על הקבלן להתעדכן בנתונים הנדרשים עם מח' החל"ב והרשת של חח"י.	הערה			
	הערה: מידות הגומחות לפילרי חל"ב והרשת.	הערה			
	הערה: כל התאומים עם חח"י הינם כלולים במחירי יחידה.	הערה			
	הערה: עבודות חח"י	הערה			
	הערה: יש לקבל אישור המתכנן לפני ההספקה לשטח.	הערה			
10.08.7.190	גומחת בטון מקורה עבור חברת חשמל (פילר מונים כפול) במידות: רוחב פנים 80 ס"מ, גובה כולל (מעל ומתחת לקרקע) 225 ס"מ, עומק 40 ס"מ כולל חפירה/חציבה, זיון , ביסוס ופילוס .	קומפלט	6.00	1,491.17	8,947.02
10.08.7.200	גומחת מבטון מקורה לפילר רשת של חברת חשמל במידות : רוחב פנים 160 ס"מ גובה כולל (מעל ומתחת לקרקע) 225 ס"מ עומק 50 ס"מ, כולל חפירה/חציבה זיון ביסוס ופילו .	קומפלט	16.00	1,888.43	30,214.88
<b>8</b>	<b>סה"כ תא בקרה</b>				
<b>40</b>	<b>פיתוח אתר</b>				
<b>1</b>	<b>ריצוף שבילים ומדרכות</b>				
	הערה: סעיפי אבני שפה וגן כוללים יסוד ומשענת בטון, תקף גם לאבנים קשתיות.	הערה			
	הערה: סעיפי ריצוף כוללים את שכבת החול בעובי עד 4 ס"מ. מחיר ריצוף באבן משתלבת בגוון צבעוני אינו כולל צבע לבן.	הערה			
10.40.1.400	ריצוף באבנים משתלבות בעובי 6 ס"מ מסוג אבן סימון לעיוורים, בגוון עם צבע (עם בליטות) בהנמכת ריצוף במעברי חציה, ברוחב 60 ס"מ במידות 20/20/6 ס"מ לרבות יסוד.	מ"ר	100.00	140.80	14,080.00
10.40.1.410	אבן סימון והכוונה לעיוורים עם פסים 20/20/6 ס"מ לרבות גוון לבן .	מ"ר	150.00	271.00	40,650.00
	הערה: אבני שפה, גן ותיחום	הערה			
	הערה: סעיפי אבני שפה וגן כוללים יסוד ומשענת בטון (חגורה סמויה), תקף גם לאבנים קשתיות.	הערה			
10.40.1.700	בגבול המגרשים - אבן גן טרומה במידות 10/100/20 ס"מ	מ"א	1,750.00	54.21	94,867.50



תאריך הפקת הדו"ח: 05/04/2020

דף 49 מתוך 111

**כתב כמויות פיתוח תשתיות פארן - שלב א'**

שם עבודה: פיתוח תשתיות שלב א' במושב פארן עבור 65 מגרשים (38 נחלות + 27 יח"ד)

מספר עבודה: 7

אסמכתא:

מספר סעיף / מק"ט מחירון	תיאור	יחידת מידה	כמות	מחיר	סה"כ
	בגוון אפור. (המחיר כולל יסוד משענת בטון)	מ"א			
10.40.1.701	ערוגות אבן גן טרומה במידות 10/100/20 ס"מ בגוון אפור. (המחיר כולל יסוד משענת בטון)	מ"א	2,400.00	54.21	130,104.00
<b>1</b>	<b>סה"כ ריצוף שבילים ומדרכות</b>				<b>279,701.50</b>
40	סה"כ פיתוח אתר				279,701.50
41	עבודות גינון				
<b>2</b>	<b>השקייה</b>				
10.41.2.220	שרוול פוליאתילן בקוטר 110 מ"מ בדרג 10.	מ"א	25.00	106.40	2,660.00
10.41.2.235	שרוול P.V.C. בקוטר 4" או 110 מ"מ בדרג 12.5.	מ"א	70.00	50.40	3,528.00
10.41.2.530	שוחת אביזרים מבטון בקוטר 80 ס"מ כולל מכסה עם כיתוב השקייה.	קומפלט	5.00	1,525.44	7,627.20
<b>2</b>	<b>סה"כ השקייה</b>				<b>13,815.20</b>
41	סה"כ עבודות גינון				13,815.20
51	כבישים ופיתוח				
<b>0</b>	<b>הערות כלליות</b>				
	הערה: מחירי הסעיפים כוללים פינוי וסילוק כל חומר/פסולת/צמחיה לאתר שפיכה מאושר במרחק כלשהו ובאישור המפקח, למעט תשלום אגרה במידת הצורך.	הערה			
	הערה: מחירי ע"ע כוללים הובלה והעברה לשטחי מילוי ו/או לאתר שפיכה מאושר בכל מרחק שיידרש מגבולות ביצוע של הפרויקט ופיזור בשכבות ובאישור המפקח.	הערה			
	הערה: מחירי אספקת החומרים לרבות עבודות אספלט מצעים ומילוי מובא מסוגים שונים כוללים הובלה ממרחק כלשהו.	הערה			
	הערה: שטח מוגבל- הגדרה: שטח עד 200 מ"ר או שרובב השטח קטן מ 4 מטר ו/או אופן הידוק עפ"י דרישה מיוחדת .	הערה			
	הערה: בכל מקום שמצויין המפרט הכללי-הספר הכחול הכוונה למהדורה העדכנית ליום פרסום המכרז.	הערה			
	הערה: איתור אתרי פינוי עבודות עפר ופסולת הינם באחריות הקבלן, לרבות סגירת או שינוי מיקום אתרי הפינוי במהלך העבודות.	הערה			
	הערה: תוספת אגרה בגין הטמנת פסולת מכל סוג שהוא במטמנה 50-90 מ"מ/ק" להחלטת המחוז על סמך נתוני אתרי פסולת מתאימים. במקרה של עלות חריגה למ"ק עבור תוספת אגרה בגין הטמנת פסולת, או עבודות עפר, יש להציג מסמכים מתאימים. לא ישולם עבור הטמנה במקום שאינו	הערה			



תאריך הפקת הדו"ח: 05/04/2020

דף 50 מתוך 111

**כתב כמויות פיתוח תשתיות פארן - שלב א'**

שם עבודה: פיתוח תשתיות שלב א' במושב פארן עבור 65 מגרשים (38 נחלות + 27 יח"ד)

מספר עבודה: 7

אסמכתא:

מספר סעיף / מק'ט מחירון	תיאור	יחידת מידה	כמות	מחיר	סה"כ
	מאושר ע"י המשרד ל	הערה			
	הערה: ישולם רווח קבלן בנפרד עבור האגרות בשעור של 5%.	הערה			
	הערה: פינוי פסולת יאושר רק לאחר מיון, ניפוי והפרדת הפסולת מעודפי עפר בולדרים ואבנים, לרבות עבודת ידיים אם נדרש, עירום הפסולת בנפרד ומדידתה ע"י מודד האתר וקב לת אישור המחוז לפני הפינוי. המדידה והתשלום במ"ק.	הערה			
<b>0</b>	<b>סה"כ הערות כלליות</b>				
<b>1</b>	<b>עבודות הכנה ופירוק</b>				
10.51.1.100	ריסוס שטחים בחומר קוטל עשבים, הדברה תיעשה לפי הנדרש במפרט הכללי-ספר כחול סעיפים 41.02.04.00 עד 41.02.04.04, וחיטוי קרקע לפי הנדרש במפרט הכללי-ספר כחול סעיף 41.02.05	מ"ר	2,600.00	2.02	5,252.00
<b>1</b>	<b>סה"כ עבודות הכנה ופירוק</b>				
<b>5,252.00</b>					
<b>2</b>	<b>עבודות עפר</b>				
10.51.2.020	שצ"פ (מעברי ציבור) - חפירה בכל סוגי קרקע המחיר כולל גם פיזור בשכבות של 20 ס"מ והידוקן.	מ"ק	420.00	19.00	7,980.00
10.51.2.021	במגרשים של הנחלות - חפירה בכל סוגי קרקע המחיר כולל גם פיזור בשכבות של 20 ס"מ והידוקן.	מ"ק	6,910.00	19.00	131,290.00
10.51.2.160	שצ"פ (מעברי ציבור)- הידוק שטחים (שתית) בבקרה מלאה לאחר חפירה/חישוב.	מ"ר	1,600.00	3.02	4,832.00
10.51.2.161	במגרשים של הנחלות - הידוק שטחים (שתית) בבקרה מלאה לאחר חפירה/חישוב.	מ"ר	27,830.00	3.02	84,046.60
10.51.2.200	הידוק מבוקר של מילוי בשטחים ובכבישים בשכבות בעובי עד 20 ס"מ לאחר הידוק.	מ"ק	520.00	5.04	2,620.80
<b>2</b>	<b>סה"כ עבודות עפר</b>				
<b>230,769.40</b>					
<b>3</b>	<b>מצעים</b>				
10.51.3.070	שצ"פ (מעברי ציבור) - מילוי מעפר מקומי באתר או במקום המרוחק ברדיוס אזורי של עד 15 ק"מ ממנו (19 ק"מ נסיעה), שנחפר במסגרת חוזה אחר, מפוזר בשכבות בעובי מקס' של 20 ס"מ לאחר ההידוק בהידוק מבוקר לכל דרגת צפיפות נדרשת לפי המפרט הכללי פרק 51 (המחיר כולל העמסה, הובלה לאזורי המילוי, פיזור והידוק).	מ"ק	2,040.00	17.92	36,556.80
10.51.3.071	במגרשים של הנחלות - מילוי מעפר מקומי באתר או במקום המרוחק עד 15 ק"מ ממנו, שנחפר במסגרת חוזה אחר, מפוזר בשכבות בעובי מקס' של 20 ס"מ לאחר ההידוק בהידוק מבוקר לכל דרגת צפיפות נדרשת לפי המפרט הכללי פרק 51 (המחיר כולל העמסה, הובלה לאזורי המילוי, פיזור והידוק).	מ"ק	63,780.00	17.92	1,142,937.60
10.51.3.072	תוספת עבור סעיף מילוי מובא (התוספת כוללת העמסה, הובלה, פיזור בשכבות והידוק) כאשר הובלה מעבר ל 15	מ"ק	70,000.00	14.00	980,000.00



דף 51 מתוך 111

### כתב כמויות פיתוח תשתיות פארן - שלב א'

שם עבודה: פיתוח תשתיות שלב א' במושב פארן עבור 65 מגרשים (38 נחלות + 27 יח"ד)

מספר עבודה: 7

אסמכתא:

תאריך הפקת הדו"ח: 05/04/2020

מספר סעיף / מק'ט / מחירון	תיאור	יחידת מידה	כמות	מחיר	סה"כ
	ק"מ .	מ"ק			
10.51.3.080	מצע סוג א' מפוזר בשכבות בעובי שכבה מ- 15 ס"מ ועד 20 ס"מ, לאחר ההידוק בהידוק מבוקר של 100% לפי מודיפייד אאשטו. (*)	מ"ק	520.00	129.92	67,558.40
<b>3</b>	<b>סה"כ מצעים</b>				<b>2,227,052.80</b>
<b>51</b>	<b>סה"כ כבישים ופיתוח</b>				<b>2,463,074.20</b>
<b>10</b>	<b>סה"כ פיתוח - שצ"פים בנחלות</b>				<b>2,795,752.80</b>



תאריך הפקת הדו"ח: 05/04/2020

דף 52 מתוך 111

**כתב כמויות פיתוח תשתיות פארן - שלב א'**

שם עבודה: פיתוח תשתיות שלב א' במושב פארן עבור 65 מגרשים (38 נחלות + 27 יח"ד)

מספר עבודה: 7

אסמכתא:

מספר סעיף / מק'ט מחירון	תיאור	יחידת מידה	כמות	מחיר	סה"כ
<b>11</b>	<b>חשמל - קטע כביש 1</b>				
8	חשמל				
<b>2</b>	<b>עמודי תאורה</b>				
	הערה: עמוד תאורה (ת"י 812) בחתך קוני עגול קוטר עליון 90 מ"מ עשוי מפלדה טבול באבץ חם לרבות פלטת בסיס עם חיזוקים בין הפלטה לגוף העמוד, פתח לדלת, מגש אבזרים בתוך העמוד, דלת וכל האביזרים הדרושים להצבת העמוד ולחיבור הזרוע בראשו, עמוד התאורה צבוע בשיטה אלקטרוסטטית קלוי בתנור.	הערה			
	הערה: זרועות פלדה לעמודי תאורה	הערה			
	הערה: זרוע (ת"י 812) קשתית קונית עשויה מברזל מגולוון בקוטר מותאמת לעמוד ולגוף התאורה הנבחר ומחוברת לעמוד ולגוף התאורה כולל צביעה, חיזוקים מגולוונים לעמוד, בורגי אלן שקועים ומגולוונים בהיקף העמוד.	הערה			
	הערה: ביצוע לפי מפרט 08 סעיף 08.06.05.01 ולפי פרט.	הערה			
11.08.2.357	זרוע יחידה באורך 150 ס"מ עשויה מפלדה כולל כל הנדרש לפי סעיף 08.2.348	קומפלט	5.00	400.00	2,000.00
	הערה: צביעה	הערה			
	הערה: צביעה בתנור של עמודי תאורה/זרועות מפלדה מגולוונת בגוון RAL לפי הנחיית המזמין (הצביעה לאווירה לא ימית) כדוגמת מפרט אפוקל של צביעת פוליאסטר טהור על פלדה מגולוונת, ולפי מפרט 11 שבהוצאת הוועדה הבין משרדית ובהתאם לת"י, לרבות קבלת אחריות ל 5 שנים בכתב על הצביעה מהמפעל.	הערה			
<b>2</b>	<b>סה"כ עמודי תאורה</b>				<b>2,000.00</b>
<b>3</b>	<b>גופי תאורה</b>				
	הערה: כל המחירים כוללים אספקה, הובלה, התקנה ואחריות	הערה			
	הערה: התאור בכתב הכמויות הוא תמציתי בלבד, ואינו גורע מהמפרט הבין משרדי למתקני חשמל 08, ת"י 20, מפרט טכני ליישום תאורת לד בכבישים ובשטחים ציבוריים פתוחים ב הוצאת משהב"ש והמפרט המיוחד למכרז זה	הערה			
	הערה: השלמות לכתב הכמויות וכן איפיוני ציוד והסברים מפורטים יותר, ראה פירוט במפרט הטכני הרלוונטי למכרז זה.	הערה			
	הערה: הקבלן חייב לתמחר את הציוד לפי המצויין במכרז ולא ציוד אחר.	הערה			



תאריך הפקת הדו"ח: 05/04/2020

דף 53 מתוך 111

**כתב כמויות פיתוח תשתיות פארן - שלב א'**

שם עבודה: פיתוח תשתיות שלב א' במושב פארן עבור 65 מגרשים (38 נחלות + 27 יח"ד)

מספר עבודה: 7

אסמכתא:

מספר סעיף / מק'ט מחירון	תיאור	יחידת מידה	כמות	מחיר	סה"כ
	הערה: חלה חובה על הקבלן להציג תעודת משלוח מיצרן/יבואן גופי התאורה המעידים על רכישת גופי תאורה אורגנילים כנדרש במכרז זה כולל תעודת בדיקה של מכון התקנים לגופי ם המסופקים ותעודת C.O.C - C.O.T.	הערה			
	הערה: גופי תאורה לתאורת חוץ	הערה			
	הערה: גופי התאורה המוצעים הינם גופי תאורה בעלי תעודת הסמכה הרשומים במאגר משרד הבינוי והשיכון בלבד.	הערה			
	הערה: גופי תאורת חוץ	הערה			
	הערה: מחיר גוף תאורה כולל אספקה, התקנה, אחריות וכולל כבל 3X2.5 ממ"ר חיבור ממגש ועד לפנס וכל האביזרים הדרושים להפעלה תקינה מותקנים בגוף הפנס.	הערה			
	הערה: מגשים	הערה			
	הערה: מגש מחומר פלסטי כבה מאליו, כולל מהדקים דגם BC2 ו-BC3 תוצרת SOGEXI או ש"ע מאושר, לכבלים בחתך עד 35 ממ"ר, כולל פסים למבטיחים חצי אוטומט ולחיבורי הארקה, כולל מבטח חצי אוטומטי דו קוטבי 10KA, 2X10AC, כיסוי (מבטח נפרד עבור כל ג.ת) וכולל כבלים בין המגש לג.ת ולבית התקע, בורג הארקה וחיבורי הארקות.	הערה			
	הערה: ביצוע לפי מפרט 08 סעיף 08.09.02.07 ולפי פרט.	הערה			
11.08.3.330	מגש אביזרים לגוף תאורה אחד כולל כל הנדרש לפי סעיף 08.3.324	קומפלט	5.00	250.00	1,250.00
	הערה: כבלים נחושת	הערה			
	הערה: כבל מטיפוס N2XY כולל השחלה בצינור או הנחה בתעלה, התחברות בתוך אבזר או לוח או עמוד או מרכזיה, מהדקים למיניהם, נעלי כבל, חיזוקים, חיבורים בשני הקצוות, סימון לזיהוי הכבל והסימונים על מוליכי הכבל.	הערה			
	הערה: ביצוע לפי מפרט 08 סעיף 08.04.06. ולפי פרט.	הערה			
11.08.3.414	כבל מטיפוס N2XY בחתך 5X16 ממ"ר כולל כל הנדרש לפי סעיף 08.3.345 כולל סופיות מפצלות מתכווצות ("כפפות").	מ"א	250.00	47.00	11,750.00
	הערה: הארקה	הערה			
	הערה: מוליך הארקה מנחושת גלויה ושזורה מונח בחפירה בקרקע	הערה			



תאריך הפקת הדו"ח: 05/04/2020

דף 54 מתוך 111

## כתב כמויות פיתוח תשתיות פארן - שלב א'

שם עבודה: פיתוח תשתיות שלב א' במושב פארן עבור 65 מגרשים (38 נחלות + 27 יח"ד)

מספר עבודה: 7

אסמכתא:

מספר סעיף / מק'ט מחירון	תיאור	יחידת מידה	כמות	מחיר	סה"כ
	הערה: ו/או מושחל בצינורות שפורטו בנפרד, כולל חיבורו, כולל חדירה לעמודים וכל החומרים וכל העבודות הדרושות לב יצוע חיבור הארקה מושלם, לפי סוגו.	הערה			
	הערה: ביצוע לפי מפרט 08 סעיף 08.05.02. ולפי פרט	הערה			
11.08.3.615	מוליך הארקה מנחושת גלויה ושזורה בחתך 35 מ"מ כולל כל הנדרש לפי סעיף 08.3.606	מ"א	250.00	26.00	6,500.00
11.08.3.693	תוספת עבור חיבור תקני של מוליכי הארקה חשופים בשיטת CADWELD, בכל חתך גיד כנדרש ובכל כמות של המוליכים בחיבור.	קומפלט	5.00	160.00	800.00
	הערה: שונות	הערה			
11.08.3.783	שעות עבודה של חשמלאי מוסמך ברג' לפי הנחיית מנהל הפרוייקט בכתב בלבד.	שעה	10.00	60.80	608.00
11.08.3.786	שעות עבודה של חשמלאי עוזר ברג' לפי הנחיית מנהל הפרוייקט בכתב בלבד.	שעה	10.00	52.80	528.00
<b>3</b>	<b>סה"כ גופי תאורה</b>				<b>21,436.00</b>
	הערה: כל המחירים כוללים אספקה, הובלה, התקנה ואחריות.	הערה			
	הערה: התאור בכתב הכמויות הוא תמציתי בלבד, ואינו גורע מהמפרט הטכני 08 והמפרט המיוחד למכרז זה.	הערה			
	הערה: השלמות לכתב הכמויות וכן איפיוני ציוד והסברים מפורטים יותר, ראה פירוט במפרט הטכני הרלוונטי למכרז זה.	הערה			
	הערה: הקבלן חייב לתמחר את הציוד לפי המצויין במכרז ולא ציוד אחר.	הערה			
	הערה: מובלים	הערה			
	הערה: מחיר הצינור כולל את כל החיזוקים, התומכות, השלות (חבקים), קשתות, תיבות חיבורים, תיבות מעבר, אטמים וכד', חבל משיכה, סגירת קצוות הצינור, אספקה, הובלה, הת קנה ואחריות וכל העבודות הנדרשות על פי מסמכי החוזה.	הערה			
	הערה: ביצוע לפי מפרט 08 סעיף 08.03.07. ולפי פרט.	הערה			
	הערה: צינורות פלסטיים כפיפים פ"נ "כבה מאליו"	הערה			
11.08.1.102	צינור שרשורי דו שכבתי בקוטר 75 מ"מ כולל מופת יחודיות לצנרת זו כולל חוטי משיכה 8 מ"מ מניילון כולל כל הנדרש לפי סעיף 08.1.021.	מ"א	250.00	12.00	3,000.00



תאריך הפקת הדו"ח: 05/04/2020

דף 55 מתוך 111

**כתב כמויות פיתוח תשתיות פארן - שלב א'**

שם עבודה: פיתוח תשתיות שלב א' במושב פארן עבור 65 מגרשים (38 נחלות + 27 יח"ד)

מספר עבודה: 7

אסמכתא:

מספר סעיף / מק'ט מחירון	תיאור	יחידת מידה	כמות	מחיר	סה"כ
	הערה: שרוולים	הערה			
11.08.1.117	שרוול לחציית כביש מצינור פ.ו.י.סי קשיח קוטר 110 מ"מ דרג 8 בעובי דופן 3.2 מ"מ כולל סימון בר קיימא על קרקעי של קצוות השרוול וסרט סימון תקני כולל כל הנדרש לפי סעיף 08.1.021.	מ"א	40.00	36.00	1,440.00
11.08.1.120	שרוול לחציית כביש מצינור פ.ו.י.סי קשיח קוטר 160 מ"מ דרג 8 בעובי דופן 4.7 מ"מ כולל סימון בר קיימא על קרקעי של קצוות השרוול וסרט סימון תקני כולל כל הנדרש לפי סעיף 08.1.021.	מ"א	30.00	61.00	1,830.00
	הערה: תאים יצוקים או בנויים או טרומיים	הערה			
	הערה: מחיר תא כולל עבודות העפר, חפירה, מילוי והידוק, חומרי ועבודות העזר והלוואי לרבות הזיון, תקרה, מכסה מבטון, שילוט המכסה, סמל הרשות טבוע ביציקה, עוגנים, ני קוז, רפידות, שכבת חצץ, הכנת פתחים עבור צינורות, כניסות ויציאות לתא לרבות איטום, אספקה, הובלה, התקנה ואחריות וכל העבודות הנדרשות על פי מסמכי החוזה.	הערה			
	הערה: ביצוע לפי מפרט 08 סעיף 08.03.09.02 ולפי פרט.	הערה			
11.08.1.171	תא בקרה לכבלים/צינורות טרומי כולל כל הנדרש לפי סעיף 08.1.162 בקוטר פנימי 80 ס"מ ועומק 100 ס"מ מסגרת ומכסה מסוג B125 לפי ת"י 489.	קומפלט	1.00	1,590.00	1,590.00
11.08.1.189	תוספת למחיר תא בקרה בקוטר 80 ס"מ עבור תקרה ומכסה D400 לפי ת"י 489.	קומפלט	1.00	550.00	550.00
	הערה: עבודות חפירה ו/או חציבה ומילוי	הערה			
	הערה: מחיר חפירה ו/או חציבה כולל מצע מהודק בשכבות, חול לריפוד הכבלים או הצינורות ולכיסויים, לרבות שכבות חול בין שכבות צינורות, סרטי סימון, כיסוי התעלה, הידוק, החזרת פני השטח לקדמותו וסילוק עודפי חפירה ו/או חציבה, מילוי - לרבות תשלום למעבדה מאושרת בגין ביצוע בדיקות.	הערה			
	הערה: ביצוע לפי מפרט 08 סעיף 08.02.03 ולפי פרט.	הערה			
11.08.1.261	חפירה ו/או חציבה של תעלות לכבלים כולל כל הנדרש לפי סעיף 08.1.252 ברוחב 60 ס"מ ועומק 100 ס"מ באמצעות כל כלי מכאני שיידרש לרבות חופר-תעלות או בעבודת ידי ים, בכל סוגי הקרקע.	מ"א	250.00	43.00	10,750.00
11.08.1.273	תוספת מחיר לסעיף 08.1.258 עבור כל 20 ס"מ של העמקת החפירה ו/או חציבה לעומק מעל 100 ס"מ עבור תעלות ברוחב 40 ס"מ.	מ"א	100.00	6.00	600.00
11.08.1.351	פתיחת כביש קיים לצורך הנחת צנרת לרבות ניסור, חיתוך ושברת אספלט/בטון קיים בעומק השכבות הקיימות ו/או פירוק ריצוף בשטח כבישים, חפירה וחציבה לרבות בעבודות	מ"א	40.00	110.00	4,400.00



תאריך הפקת הדו"ח: 05/04/2020

דף 56 מתוך 111

**כתב כמויות פיתוח תשתיות פארן - שלב א'**

שם עבודה: פיתוח תשתיות שלב א' במושב פארן עבור 65 מגרשים (38 נחלות + 27 יח"ד)

מספר עבודה: 7

אסמכתא:

מספר סעיף / מק'ט / מחירון	תיאור	יחידת מידה	כמות	מחיר	סה"כ
	ידיים לעומק עד 150 ס"מ וברוחב עד 60 ס"מ, ריפוד וכיסוי חול, מילוי החפירה בשכבות המצע, תיקון הכביש, החזרת המצב לקדמותו וסימון בר קיימא של קצות הצנרת.	מ"א			
	הערה: יסודות לעמודי תאורה	הערה			
	הערה: מחיר יסוד לעמוד תאורה כולל מדידה, סימון, חפירה וחציבת בור, בטון, זיון, מערכת בורגי עיגון (לרבות פסי פלדה אומים ודסקיות), שרוולי מעבר, מילוי מרווחים, סי לוק עודפי עפר, החזרת מצב לקדמותו, תכנון ביצוע ע"ח הקבלן כולל השכרת שרותי מהנדס ביסוס וקונסטרוקטור וכל עבודות וחומרי העזר הנדרשים על פי מסמכי החוזה.	הערה			
	הערה: מידות סופיות של בסיס של יציקת הבטון יחושבו ויאושרו על ידי מהנדס קונסטרוקטור מטעם הקבלן ועל חשבוננו, בהתאם לסוג האדמה, מיקום, ומשקל הפועל על העמוד.	הערה			
	הערה: ביצוע לפי מפרט 08 סעיף 08.06.02 ולפי פרט.	הערה			
11.08.1.378	יסוד לעמוד תאורה כולל כל הנדרש לפי סעיף 08.1.360 בגובה 9-10 מ' יצוק מבטון ב- 30 במידות 80/80/160 ס"מ.	קומפלט	5.00	1,100.00	5,500.00
8	סה"כ חשמל				53,096.00
11	סה"כ חשמל - קטע כביש 1				53,096.00



סוכנות איזורית  
הערכה התיכונה

תאריך הפקת הדו"ח: 05/04/2020

דף 57 מתוך 111

**כתב כמויות פיתוח תשתיות פארן - שלב א'**

שם עבודה: פיתוח תשתיות שלב א' במושב פארן עבור 65 מגרשים (38 נחלות + 27 יח"ד)

מספר עבודה: 7

אסמכתא:

מספר סעיף / מק'ט מחירון	תיאור	יחידת מידה	כמות	מחיר	סה"כ
<b>12</b>	<b>חשמל - תאורה ותשתיות חשמל כביש 12</b>				
8	חשמל				
<b>2</b>	<b>עמודי תאורה</b>				
	הערה: כל המחירים כוללים אספקה, הובלה, התקנה ואחריות.	הערה			
	הערה: התאור בכתב הכמויות הוא תמציתי בלבד, ואינו גורע מהמפרט הטכני 08 והמפרט המיוחד למכרז זה.	הערה			
	הערה: השלמות לכתב הכמויות וכן איפיוני ציוד והסברים מפורטים יותר, ראה פירוט במפרט הטכני הרלוונטי למכרז זה.	הערה			
	הערה: הקבלן חייב לתמחר את הציוד לפי המצויין במכרז ולא ציוד אחר.	הערה			
	הערה: חלה חובה על הקבלן להציג תעודת C.O.C מטעם היצרן וחתומה על ידו, על כל משלוח של ציוד כנדרש במפרט הטכני.	הערה			
	הערה: כולל הטבעת מספר של מכון התקנים	הערה			
	הערה: מחיר עמוד תאורה כולל מילוי המרווח בין לוח הבסיס לפני היסוד, הכנות וחיזוקים לזרוע ולגוף התאורה, צביעה, שילוט, פיזור העמודים בשטח, הצבת העמוד, פילוס.	הערה			
	הערה: ביצוע לפי מפרט 08 סעיף 08.06.02.01 ולפי פרט.	הערה			
	הערה: עמוד תאורה (ת"י 812) בחתך קוני עגול, קוטר עליון 76 מ"מ עשוי מפלדה טבול באבץ חם לרבות פלטת בסיס עם חיזוקים בין הפלטה לגוף העמוד, פתח לדלת, מגש אבזרים ב תוך העמוד, דלת וכל האביזרים הדרושים להצבת העמוד ולחיבור הזרוע בראשו, עמוד התאורה צבוע בשיטה אלקטרוסטטית קלוי בתנור.	הערה			
	הערה: זרועות פלדה לעמודי תאורה	הערה			
	הערה: זרוע (ת"י 812) קשתית קונית עשויה מברזל מגולוון בקוטר מותאמת לעמוד ולגוף התאורה הנבחר ומחוברת לעמוד ולגוף התאורה כולל צביעה, חיזוקים מגולוונים לעמוד, ב ורגי אלן שקועים ומגולוונים בהיקף העמוד.	הערה			
	הערה: ביצוע לפי מפרט 08 סעיף 08.06.05.01 ולפי פרט.	הערה			
	הערה: צביעה	הערה			



תאריך הפקת הדו"ח: 05/04/2020

דף 58 מתוך 111

**כתב כמויות פיתוח תשתיות פארן - שלב א'**

שם עבודה: פיתוח תשתיות שלב א' במושב פארן עבור 65 מגרשים (38 נחלות + 27 יח"ד)

מספר עבודה: 7

אסמכתא:

מספר סעיף / מק'ט מחירון	תיאור	יחידת מידה	כמות	מחיר	סה"כ
	הערה: צביעה בתנור של עמודי תאורה/זרועות מפלדה מגולוונת בגוון RAL לפי הנחיית המזמין (הצביעה לאווירה לא ימית) כדוגמת מפרט אפוקל של צביעת פוליאסטר טהור על פלדה מגולוונת, ולפי מפרט 11 שבהוצאת הוועדה הבין משרדית ובהתאם לת.י, לרבות קבלת אחריות ל 5 שנים בכתב על הצביעה מהמפעל.	הערה			
<b>2</b>	<b>סה"כ עמודי תאורה</b>				
<b>3</b>	<b>גופי תאורה</b>				
	הערה: כל המחירים כוללים אספקה, הובלה, התקנה ואחריות	הערה			
	הערה: התאור בכתב הכמויות הוא תמציתי בלבד, ואינו גורע מהמפרט הבין משרדי למתקני חשמל 08, ת"י 20, מפרט טכני ליישום תאורת לד בכבישים ובשטחים ציבוריים פתוחים ב הוצאת משהב"ש והמפרט המיוחד למכרז זה	הערה			
	הערה: השלמות לכתב הכמויות וכן איפיוני ציוד והסברים מפורטים יותר, ראה פירוט במפרט הטכני הרלוונטי למכרז זה.	הערה			
	הערה: הקבלן חייב לתמחר את הציוד לפי המצויין במכרז ולא ציוד אחר.	הערה			
	הערה: חלה חובה על הקבלן להציג תעודת משלוח מיצרן/יבואן גופי התאורה המעידים על רכישת גופי תאורה אורגנלים כנדרש במכרז זה כולל תעודת בדיקה של מכון התקנים לגופי ם המסופקים ותעודת C.O.C ו- C.O.T.	הערה			
	הערה: גופי תאורה לתאורת חוץ	הערה			
	הערה: גופי התאורה המוצעים הינם גופי תאורה בעלי תעודת הסמכה הרשומים במאגר משרד הבינוי והשיכון בלבד.	הערה			
	הערה: מגשים	הערה			
	הערה: מגש מחומר פלסטי כבה מאליו, כולל מהדקים דגם BC2 ו- BC3 תוצרת SOGEXI או ש"ע מאושר, לכבלים בחתך עד 35 מ"מ, כולל פסים למבטיחים חצי אוטומט ולחיבורי הארקה, כולל מבטח חצי אוטומטי דו קוטבי 10KA, 2X10AC, כיסוי (מבטח נפרד עבור כל ג.ת) וכולל כבלים בין המגש לג.ת ולבית התקע, בורג הארקה וחיבורי הארקות.	הערה			
	הערה: ביצוע לפי מפרט 08 סעיף 08.09.02.07 ולפי פרט.	הערה			
12.08.3.420	כבל מטיפוס N2XY בחתך 5X25 ממ"ר כולל כל הנדרש לפי סעיף 08.3.345 כולל סופיות מפצלות מתכווצות ("כפפות").	מ"א	1,200.00	75.00	90,000.00



תאריך הפקת הדו"ח: 05/04/2020

דף 59 מתוך 111

**כתב כמויות פיתוח תשתיות פארן - שלב א'**

שם עבודה: פיתוח תשתיות שלב א' במושב פארן עבור 65 מגרשים (38 נחלות + 27 יח"ד)

מספר עבודה: 7

אסמכתא:

מספר סעיף / מק"ט מחירון	תיאור	יחידת מידה	כמות	מחיר	סה"כ
	הערה: מרכזיות מאור	הערה			
	הערה: מרכזיית מאור מפוליאסטר משוריין מוגן UV כולל תא נפרד לחברת החשמל פסי צבירה, מבדדים, מהדקים, חיווט, שילוט, חיזוקים, מסגרת מסד, סידורי כניסה לכבלים, תריסי אוורור במידת הצורך, צביעה וכל שאר העבודות והחומרים הדרושים להשלמת הלוח, חיבורו והפעלתו וכולל הובלה, הצבה, והתקנה.	הערה			
	הערה: ביצוע לפי מפרט 08 סעיף 08.07.06. ולפי פרט.	הערה			
12.08.3.579	מרכזיה 3X80 אמפר למאור כולל כל הנדרש לפי סעיף 08.3.567 ולפי פרט.	קומפלט	1.00	30,000.00	30,000.00
12.08.3.591	שעון אסטרונומי כדוגמת Gr?sslin דגם talento 752 pro או ש"ע מאושר, לרבות התקנה בלוח מרכזית תאורה קיימת, כולל כל שינויים המכאניים והחשמליים הנדרשים להתקנה והפעלה מושלמת.	קומפלט	1.00	1,600.00	1,600.00
12.08.3.594	תא ברוחב 100 ס"מ כולל בסיס בטון עבור פיקוד אלקטרוני אל - חוטי ללא ציוד.	קומפלט	1.00	600.00	600.00
12.08.3.600	טבעת הארקה יסוד היקפית למרכזיית תאורה כולל פס פלדה מגולוון בחתך 40X4 מ"מ המרותך לברזל היסוד ומחובר לזיון היסוד של בסיס המרכזייה ולפס פלדה מגולוון במרכז י"ה.	קומפלט	1.00	267.00	267.00
	הערה: הארקה	הערה			
	הערה: מוליך הארקה מנחושת גלויה ושזורה מונח בחפירה בקרקע ו/או מושחל בצינורות שפורטו בנפרד, כולל חיבורו, כולל חדירה לעמודים וכל החומרים וכל העבודות הדרושות לב יצוע חיבור הארקה מושלם, לפי סוגו.	הערה			
	הערה: ביצוע לפי מפרט 08 סעיף 08.05.02. ולפי פרט	הערה			
12.08.3.615	מוליך הארקה מנחושת גלויה ושזורה בחתך 35 מ"מ"ר כולל כל הנדרש לפי סעיף 08.3.606	מ"א	1,200.00	26.00	31,200.00
	הערה: אלקטרודת הארקה מודולרית חרושתית ממוט פלדה מצופה נחושת תקועה אנכית בקרקע לרבות שוחת בטון טרומית עם מכסה בטון B125 לפי תי. 489, מוליך הארקה מנחושת 50 מ"מ ר לחיבור בין האלקטרודה לבין תיל הארקה או תיל אפס או תיל הארקה ברשת עילית, חצץ בתחתית הבריכה שילוט וצביעה.	הערה			
	הערה: ביצוע לפי מפרט 08 סעיף 08.05.01. ולפי פרט	הערה			
12.08.3.669	אלקטרודת הארקה בקוטר 19 מ"מ ובאורך של 6 מ' תקועה אנכית בקרקע לרבות שוחת בטון טרומית בקוטר 40 ס"מ ובעומק 60 ס"מ כולל כל הנדרש לפי סעיף 08.3.660	קומפלט	2.00	949.00	1,898.00



תאריך הפקת הדו"ח: 05/04/2020

דף 60 מתוך 111

**כתב כמויות פיתוח תשתיות פארן - שלב א'**

שם עבודה: פיתוח תשתיות שלב א' במושב פארן עבור 65 מגרשים (38 נחלות + 27 יח"ד)

מספר עבודה: 7

אסמכתא:

מספר סעיף / מק"ט מחירון	תיאור	יחידת מידה	כמות	מחיר	סה"כ
12.08.3.693	תוספת עבור חיבור תקני של מוליכי הארקה חשופים בשיטת CADWELD, בכל חתך גיד כנדרש ובכל כמות של המוליכים בחיבור.	קומפלט	14.00	160.00	2,240.00
	הערה: שונות	הערה			
12.08.3.738	בדיקה פוטומטרית של התאורה ע"י בודק המאושר ע"י משהב"ש והנפקת דו"ח על עמידת מתקן התאורה בת"למאור.	קומפלט	1.00	2,663.00	2,663.00
12.08.3.744	בדיקת המתקן החשמלי על ידי מהנדס חשמל בודק מוסמך, כולל תיקון הליקויים במידה ויתגלו עד לקבלת אישור הבודק לתקינות המתקן החשמלי לפי חוק החשמל ובהתאם לנדרש במפרט, לרבות מסירת תעודת רישום ובדיקה של המתקן עם תוצאות הבדיקה ואישורו לחיבור המתקן למתח.	קומפלט	1.00	1,000.00	1,000.00
12.08.3.783	שעות עבודה של חשמלאי מוסמך ברג' לפי הנחיית מנהל הפרוייקט בכתב בלבד.	שעה	10.00	60.80	608.00
12.08.3.786	שעות עבודה של חשמלאי עוזר ברג' לפי הנחיית מנהל הפרוייקט בכתב בלבד.	שעה	10.00	52.80	528.00
<b>3</b>	<b>סה"כ גופי תאורה</b>				<b>162,604.00</b>
<b>7</b>	<b>שרוולים וצינורות</b>				
	הערה: העבודה תבוצע בהתאם לסטנדרטים של חח"י, על הקבלן להתעדכן בנתונים הנדרשים עם מח' החל"ב והרשת של חח"י.	הערה			
	הערה: מידות הגומחות לפילרי חל"ב והרשת.	הערה			
	הערה: כל התאומים עם חח"י הינם כלולים במחירי יחידה.	הערה			
	הערה: עבודות חח"י	הערה			
12.08.7.015	שרוול מצינור פ.י.ו.י.ס.י. קשיח בחפירה מוכנה עבור כבלים של חח"י הצינור בקוטר 4 אינץ' ועובי דופן לפי דרישות חברת החשמל 5.3 מ"מ כולל חוט משיכה מנילון 8 מ"מ וסרט סימון תקני (סעיף זה יופעל במידה וחח"י לא מספקת צנרת).	מ"א	200.00	36.00	7,200.00
12.08.7.018	שרוול מצינור פ.י.ו.י.ס.י. קשיח בחפירה מוכנה עבור כבלים של חח"י הצינור בקוטר 6 אינץ' ועובי דופן לפי דרישות חברת החשמל 7.7 מ"מ כולל חוט משיכה מנילון 8 מ"מ וסרט סימון תקני (סעיף זה יופעל במידה וחח"י לא מספקת צנרת).	מ"א	400.00	62.00	24,800.00
12.08.7.021	שרוול מצינור פ.י.ו.י.ס.י. קשיח בחפירה מוכנה עבור כבלים של חח"י הצינור בקוטר 8 אינץ' ועובי דופן לפי דרישות חברת החשמל 10.8 מ"מ כולל חוט משיכה מנילון 8 מ"מ וסרט סימון תקני (סעיף זה יופעל במידה וחח"י לא מספקת צנרת).	מ"א	100.00	126.00	12,600.00
12.08.7.033	חפירה של תעלות לכבלים ו/או לצינורות בידיים ו/או בכלים,	מ"א	600.00	36.00	21,600.00



תאריך הפקת הדו"ח: 05/04/2020

דף 61 מתוך 111

**כתב כמויות פיתוח תשתיות פארן - שלב א'**

שם עבודה: פיתוח תשתיות שלב א' במושב פארן עבור 65 מגרשים (38 נחלות + 27 יח"ד)

מספר עבודה: 7

אסמכתא:

מספר סעיף / מק"ט מחירון	תיאור	יחידת מידה	כמות	מחיר	סה"כ
	כולל ריפוד וכיסוי חול, מילוי התעלה, החזרת השטח לקדמותו וסילוק עודפי אדמה החפירה בעומק עד 100 ס"מ מ ורוחב 3-6 צינורות "6 מונחים בשכבה אופקית אחת המחיר ללא צינור.	מ"א			
12.08.7.060	גומחת מבטון מקורה לפילר רשת של חברת חשמל במידות : רוחב פנים 160 ס"מ גובה כולל (מעל ומתחת לקרקע) 225 ס"מ עומק 50 ס"מ, כולל חפירה/חציבה זיון ביסוס ופילו ס.	קומפלט	2.00	2,540.00	5,080.00
12.08.7.069	גומחת בטון מקורה משותפת לחשמל ותקשורת כדוגמת "עומר", גובה כולל 225 ס"מ עומק 40 ס"מ לפי פרט ולפי מפרט 08 וסטנדרט חח"י כולל חפירה/חציבה ביסוס ופילוס לרב ות הכנת שרולים מארונות אל המגרשים, תא תקשורת יכלול גב עץ 20 מ"מ, טבעות, מהדקים, דלת פוליאסטר מוגנת UV, ידית ומנעול סטנדרט בזק/הוט.	קומפלט	10.00	3,728.00	37,280.00
12.08.7.075	גומחת בטון מקורה משותפת לחשמל ותקשורת למגרש אחד סטנדרט המגזר הבדואי, גובה כולל 225 ס"מ עומק 40 ס"מ לפי פרט ולפי מפרט 08 וסטנדרט חח"י כולל חפירה/חציבה ביסוס ופילוס לרבות הכנת שרולים מארונות אל המגרשים, תא תקשורת יכלול גב עץ 20 מ"מ, טבעות, מהדקים, דלת פוליאסטר מוגנת UV, ידית ומנעול סטנדרט בזק/הוט.	קומפלט	12.00	2,218.00	26,616.00
12.08.7.084	הרכבת ביסוס לפילר חב' חשמל, כולל הובלה ממחסני חב' החשמל, בטון, ציוד עזר הכל לפי דרישות חב' החשמל לפי מפרט 08 וסטנדרטים של חח"י ולפי פרט ביצוע.	קומפלט	12.00	195.00	2,340.00
12.08.7.096	בצוע סימון בר קיימא על קרקעי של סיום קצוות המעברים התת קרקעיים (השרולים) שהוכנו עבור חח"י או כבל תת"ק לפי מפרט 08 סעיף 08.03.09.03 ולפי פרטי ביצוע כולל ציון הקואורדינטות של קצוות סיום הצנרת ע"י מודד מוסמך בתוכנית עדות.	קומפלט	1.00	311.00	311.00
12.08.7.102	בצוע הגנות בהצטלבות של מערכות שונות עם כבלי מתח נמוך של חח"י כנדרש בחוק החשמל כולל שרולים, בטון, חפירת גישוש ידנית לעומק עד 2 מ' באורך עד 2 מ' בצוע הגנות מכניות ותרמיות הכל לפי פרט.	קומפלט	2.00	355.00	710.00
12.08.7.105	בצוע הגנות בהצטלבות של מערכות שונות עם כבלי מתח גבוה של חח"י כנדרש בחוק החשמל כולל שרולים, בטון, חפירת גישוש ידנית לעומק עד 2 מ' באורך עד 2 מ' כולל בצוע הגנות מכניות ותרמיות הכל לפי פרט.	קומפלט	2.00	532.00	1,064.00
7	<b>סה"כ שרולים וצינורות</b>				
8	<b>חפירת תעלות</b>				
	הערה:	הערה			
	עבודות תקשורת לבזק- צירים ראשיים ומשניים כולל תצפית לפי סטנדרטים של חברת בזק ראה מפרט בזק לבינוי תשתיות ותקשורת פרקים 1070 עד 1081 וכן מפרט 08 של הוועד הבינ משרדית.	הערה			
	הערה:	הערה			
	כל הסעיפים כוללים אספקה, הובלה, התקנה, הפעלה ואחריות.	הערה			
	הערה:	הערה			



תאריך הפקת הדו"ח: 05/04/2020

דף 62 מתוך 111

**כתב כמויות פיתוח תשתיות פארן - שלב א'**

שם עבודה: פיתוח תשתיות שלב א' במושב פארן עבור 65 מגרשים (38 נחלות + 27 יח"ד)

מספר עבודה: 7

אסמכתא:

מספר סעיף / מק"ט מחירון	תיאור	יחידת מידה	כמות	מחיר	סה"כ
	העבודה תבוצע לפי סטנדרטים והנחיות של חברת בזק.	הערה			
	הערה: פקוח ישיר של בזק על ביצוע הכרחי, התאום באחריות הקבלן לרבות תשלום בגין ימי הפקוח אם ידרש כלול במחירי יחידה.	הערה			
	הערה: התאור בכתב הכמויות הוא תמציתי ואינו גורע מהמצויין במפרט הטכני של בזק.	הערה			
	הערה: בכל מקום במרכז זה שרשום חפירה משמעותה חפירה/או חציבה בכלים או בידיים וללא תשלום תוספת כספית בגין חציבה או חפירת ידיים.	הערה			
12.08.8.021	חפירת תעלה להנחת 2 קנים בקוטר 110 מ"מ (4" ) מ P.V.C. - קשיח לרבות חוט משיכה כנדרש בעומק עד 90 ס"מ לרבות התמוכות (ספייסרים), ריפוד חול ומילוי חול של 30 ס"מ מעל לצנרת וסרט סימון תקני הכל לפי המפרט הטכני המיוחד של בזק פרק 1070, ומפרט 08 סעיפים 08.02.03-04 - ולפי פרט בצוע.	מ"א	600.00	28.00	16,800.00
12.08.8.024	חפירת תעלה להנחת 2 קנים בקוטר 110 מ"מ (4" ) מ P.V.C. - קשיח לרבות חוט משיכה כנדרש בעומק עד 120 ס"מ לרבות התמוכות (ספייסרים), ריפוד חול ומילוי חול של 30 ס"מ מעל לצנרת וסרט סימון תקני הכל לפי המפרט הטכני המיוחד של בזק פרק 1070, ומפרט 08 סעיפים 08.02.03-04 - ולפי פרט בצוע.	מ"א	200.00	36.00	7,200.00
12.08.8.027	חפירת תעלה להנחת עד 3 קנים בקוטר 110 מ"מ (4" ) מ P.V.C. - קשיח לרבות חוט משיכה כנדרש בעומק עד 90 ס"מ לרבות התמוכות (ספייסרים), ריפוד חול ומילוי חול של 30 ס"מ מעל לצנרת וסרט סימון תקני הכל לפי המפרט הטכני המיוחד של בזק פרק 1070, ומפרט 08 סעיפים 08.02.03-04 - ולפי פרט בצוע.	מ"א	100.00	37.00	3,700.00
12.08.8.036	חפירת תעלה להנחת עד 4 קנים בקוטר 110 מ"מ (4" ) מ P.V.C. - קשיח לרבות חוט משיכה כנדרש בעומק עד 120 ס"מ לרבות התמוכות (ספייסרים), ריפוד חול ומילוי חול של 30 ס"מ מעל לצנרת וסרט סימון תקני הכל לפי המפרט הטכני המיוחד של בזק פרק 1070, ומפרט 08 סעיפים 08.02.03-04 - ולפי פרט בצוע.	מ"א	100.00	54.00	5,400.00
12.08.8.048	חפירת תעלה להנחת צנרת פוליאתילן בקטרים 40,50 מ"מ מסוג י.ק.ע. 13.5 כולל חוט משיכה, או שילוב של צנרת פוליאתילן וכבלים טמונים, הצנרת תונח עד 4 ק"מ נים בשכבה אחת ללא הגבלה של מס' השכבות בעומק עד 100 ס"מ כולל ריפוד חול וכיסוי חול לרבות סרט סימון.	מ"א	600.00	39.00	23,400.00
12.08.8.090	צינור פוליאתילן מסוג י.ק.ע. 13.5 בקוטר 40 מ"מ עם חוט משיכה מפוליפרופילן בקוטר 8 מ"מ הצינור בעל פסים צבעוניים תוצרת מצר פלסט או פלסטרו גבת סטנדרט בזק מונח בתעלה מוכנה הכל לפי פרט ביצוע ומפרט טכני מיוחד של בזק פרק 1070 כולל כל חומרי האיטום.	מ"א	600.00	10.00	6,000.00
12.08.8.093	צינור פוליאתילן מסוג י.ק.ע. 13.5 בקוטר 50 מ"מ עם חוט משיכה מפוליפרופילן בקוטר 8 מ"מ הצינור בעל פסים צבעוניים תוצרת מצר פלסט או פלסטרו גבתסטנדרט בזק	מ"א	600.00	13.00	7,800.00



תאריך הפקת הדו"ח: 05/04/2020

דף 63 מתוך 111

**כתב כמויות פיתוח תשתיות פארן - שלב א'**

שם עבודה: פיתוח תשתיות שלב א' במושב פארן עבור 65 מגרשים (38 נחלות + 27 יח"ד)

מספר עבודה: 7

אסמכתא:

מספר סעיף / מק'ט מחירון	תיאור	יחידת מידה	כמות	מחיר	סה"כ
	מונח בתעלה מוכנה הכל לפי פרט ביצוע ומפרט טכני מיוחד של בזק פרק 1072 כולל כל חומרי האיטום	מ"א			
12.08.8.111	עליה על עמוד או על קיר של צנרת פוליאתילן בקוטר 40 מ"מ עד 75 מ"מ מסוג י.ק.ע. 11 או י.ק.ע. 13.5 לרבות חוטי משיכה, חיזוק הצנרת לעמוד או לקיר ע"י בנדים מתכתיים בלתי מחלידים או שלות אומגה כולל איטום, שילוט הכל לשביעות רצון מפקח הבזק לפי מפרט 0049 ולפי פרט ומפרט בזק הכללי ומפרט 08.	מ"א	1.00	54.00	54.00
12.08.8.159	חפירה ובניה של תא בזק ובטון טרומי לא מאובזר כולל עוגנים, סרג ודלי לבור ניקוז, הגובים ירכשו ממפעל העומד בפיקוח בזק העבודה לפי מפרט בזק הכללי פרקים 1072 70 10, והנחיות המפקח באתר התא מסוג P במידות 85/85/105 ס"מ כולל מכסה מדרכתי סטנדרט בזק.	קומפלט	6.00	2,200.00	13,200.00
<b>8</b>	<b>סה"כ חפירת תעלות</b>				
	הערה: כל המחירים כוללים אספקה, הובלה, התקנה ואחריות.	הערה			
	הערה: התאור בכתב הכמויות הוא תמציתי בלבד, ואינו גורע מהמפרט הטכני 08 והמפרט המיוחד למכרז זה.	הערה			
	הערה: השלמות לכתב הכמויות וכן איפיוני ציוד והסברים מפורטים יותר, ראה פירוט במפרט הטכני הרלוונטי למכרז זה.	הערה			
	הערה: הקבלן חייב לתמחר את הציוד לפי המצויין במכרז ולא ציוד אחר.	הערה			
	הערה: מחיר הצינור כולל את כל החיזוקים, התומכות, השלות (חבקים), קשתות, תיבות חיבורים, תיבות מעבר, אטמים וכד', חבל משיכה, סגירת קצוות הצינור, אספקה, הובלה, הת קנה ואחריות וכל העבודות הנדרשות על פי מסמכי החוזה.	הערה			
	הערה: ביצוע לפי מפרט 08 סעיף 08.03.07 ולפי פרט.	הערה			
	הערה: צינורות פלסטיים כפיפים פ"נ "כבה מאליו"	הערה			
	הערה: צינורות פלסטיים גמישים שרשריים דו שכבתי	הערה			
12.08.1.102	צינור שרשרי דו שכבתי בקוטר 75 מ"מ כולל מופות יחודיות לצנרת זו כולל חוטי משיכה 8 מ"מ מניילון כולל כל הנדרש לפי סעיף 08.1.021.	מ"א	1,500.00	12.00	18,000.00
12.08.1.105	צינור שרשרי דו שכבתי בקוטר 110 מ"מ כולל מופות יחודיות לצנרת זו כולל חוטי משיכה 8 מ"מ מניילון כולל כל הנדרש לפי סעיף 08.1.021.	מ"א	300.00	26.00	7,800.00
12.08.1.108	צינור שרשרי דו שכבתי בקוטר 160 מ"מ כולל מופות יחודיות לצנרת זו כולל חוטי משיכה 8 מ"מ מניילון כולל כל הנדרש לפי סעיף 08.1.021.	מ"א	300.00	55.00	16,500.00



תאריך הפקת הדו"ח: 05/04/2020

דף 64 מתוך 111

**כתב כמויות פיתוח תשתיות פארן - שלב א'**

שם עבודה: פיתוח תשתיות שלב א' במושב פארן עבור 65 מגרשים (38 נחלות + 27 יח"ד)

מספר עבודה: 7

אסמכתא:

מספר סעיף / מק'ט / מחירון	תיאור	יחידת מידה	כמות	מחיר	סה"כ
	הערה: שרוולים	הערה			
12.08.1.117	שרוול לחציית כביש מצינור פ.ו.י.סי קשיח קוטר 110 מ"מ דרג 8 בעובי דופן 3.2 מ"מ כולל סימון בר קיימא על קרקעי של קצוות השרוול וסרט סימון תקני כולל כל הנדרש לפי סעיף 08.1.021.	מ"א	300.00	36.00	10,800.00
12.08.1.120	שרוול לחציית כביש מצינור פ.ו.י.סי קשיח קוטר 160 מ"מ דרג 8 בעובי דופן 4.7 מ"מ כולל סימון בר קיימא על קרקעי של קצוות השרוול וסרט סימון תקני כולל כל הנדרש לפי סעיף 08.1.021.	מ"א	200.00	61.00	12,200.00
	הערה: תאים יצוקים או בנויים או טרומיים	הערה			
	הערה: מחיר תא כולל עבודות העפר, חפירה, מילוי והידוק, חומרי ועבודות העזר והלוואי לרבות הזיון, תקרה, מכסה מבטון, שילוט המכסה, סמל הרשות טבוע ביציקה, עוגנים, ני קוז, רפידות, שכבת חצץ, הכנת פתחים עבור צינורות, כניסות ויציאות לתא לרבות איטום, אספקה, הובלה, התקנה ואחריות וכל העבודות הנדרשות על פי מסמכי החוזה.	הערה			
	הערה: ביצוע לפי מפרט 08 סעיף 08.03.09.02 ולפי פרט.	הערה			
12.08.1.168	תא בקרה לכבלים/צינורות טרומי כולל כל הנדרש לפי סעיף 08.1.162 בקוטר פנימי 60 ס"מ ועומק 100 ס"מ מסגרת ומכסה מסוג B125 לפי ת"י 489.	קומפלט	2.00	1,000.00	2,000.00
12.08.1.171	תא בקרה לכבלים/צינורות טרומי כולל כל הנדרש לפי סעיף 08.1.162 בקוטר פנימי 80 ס"מ ועומק 100 ס"מ מסגרת ומכסה מסוג B125 לפי ת"י 489.	קומפלט	2.00	1,590.00	3,180.00
12.08.1.186	תוספת למחיר תא בקרה בקוטר 60 ס"מ עבור תקרה ומכסה D400 לפי ת"י 489.	קומפלט	2.00	500.00	1,000.00
12.08.1.189	תוספת למחיר תא בקרה בקוטר 80 ס"מ עבור תקרה ומכסה D400 לפי ת"י 489.	קומפלט	2.00	550.00	1,100.00
	הערה: עבודות חפירה ו/או חציבה ומילוי	הערה			
	הערה: מחיר חפירה ו/או חציבה כולל מצע מהודק בשכבות, חול לריפוד הכבלים או הצינורות ולכיסויים, לרבות שכבות חול בין שכבות צינורות, סרטי סימון, כיסוי התעלה, הידוק, החזרת פני השטח לקדמותו וסילוק עודפי חפירה ו/או חציבה, מילוי - לרבות תשלום למעבדה מאושרת בגין ביצוע בדיקות.	הערה			
	הערה: ביצוע לפי מפרט 08 סעיף 08.02.03 ולפי פרט.	הערה			
12.08.1.261	חפירה ו/או חציבה של תעלות לכבלים כולל כל הנדרש לפי סעיף 08.1.252 ברוחב 60 ס"מ ועומק 100 ס"מ באמצעות כל כלי מכאני שיידרש לרבות חופר-תעלות או בעבודת ידי ים, בכל סוגי הקרקע.	מ"א	1,500.00	43.00	64,500.00



תאריך הפקת הדו"ח: 05/04/2020

דף 65 מתוך 111

**כתב כמויות פיתוח תשתיות פארן - שלב א'**

שם עבודה: פיתוח תשתיות שלב א' במושב פארן עבור 65 מגרשים (38 נחלות + 27 יח"ד)

מספר עבודה: 7

אסמכתא:

מספר סעיף / מק"ט מחירון	תיאור	יחידת מידה	כמות	מחיר	סה"כ
12.08.1.273	תוספת מחיר לסעיף 08.1.258 עבור כל 20 ס"מ של העמקת החפירה ו/או חציבה לעומק מעל 100 ס"מ עבור תעלות ברוחב 40 ס"מ.	מ"א	200.00	6.00	1,200.00
12.08.1.348	פתיחת מדרכה/שביל עבור הנחת צנרת לרבות ניסור, חיתוך, שבירת אספלט/בטון בעומק השכבות הקיימות ו/או פירוק ריצוף בשטח המדרכה/שביל, חפירה וחציבה לרבות עבודת ידיים לעומק עד 150 ס"מ ורוחב עד 60 ס"מ, ריפוד וכיסוי חול, מילוי החפירה בשכבות מצע, תיקון מדרכה/שביל החזרת המצב לקדמותו וסימון בר קיימא של קצות הצנרת.	מ"א	20.00	100.00	2,000.00
12.08.1.351	פתיחת כביש קיים לצורך הנחת צנרת לרבות ניסור, חיתוך ושבירת אספלט/בטון קיים בעומק השכבות הקיימות ו/או פירוק ריצוף בשטח כבישים, חפירה וחציבה לרבות עבודת ידיים לעומק עד 150 ס"מ וברוחב עד 60 ס"מ, ריפוד וכיסוי חול, מילוי החפירה בשכבות המצע, תיקון הכביש, החזרת המצב לקדמותו וסימון בר קיימא של קצות הצנרת.	מ"א	40.00	110.00	4,400.00
	הערה: יסודות לעמודי תאורה	הערה			
	הערה: מחיר יסוד לעמוד תאורה כולל מדידה, סימון, חפירה וחציבת בור, בטון, זיון, מערכת בורגי עיגון (לרבות פסי פלדה אומים ודסקיות), שרוולי מעבר, מילוי מרווחים, סי לוק עודפי עפר, החזרת מצב לקדמותו, תכנון ביצוע ע"ח הקבלן כולל השכרת שרותי מהנדס ביסוס וקונסטרוקטור וכל עבודות וחומרי העזר הנדרשים על פי מסמכי החוזה.	הערה			
	הערה: מידות סופיות של בסיס של יציקת הבטון יחושבו ויאשרו על ידי מהנדס קונסטרוקטור מטעם הקבלן ועל חשבוננו, בהתאם לסוג האדמה, מיקום, ומשקל הפועל על העמוד.	הערה			
	הערה: ביצוע לפי מפרט 08 סעיף 08.06.02 ולפי פרט.	הערה			
12.08.1.378	יסוד לעמוד תאורה כולל כל הנדרש לפי סעיף 08.1.360 בגובה 9-10 מ' יצוק מבטון ב- 30 במידות 80/80/160 ס"מ.	קומפלט	46.00	1,100.00	50,600.00
12.08.1.462	פירוק עמוד תאורה קיים מפלדה בגובה 4-8 מ', כולל זרועות, פנסים וכל מרכיביו, כולל פירוק חיבורי חשמל וכבל ההזנה ובידודם, והעברתו למקום שיורה המפקח.	קומפלט	4.00	500.00	2,000.00
12.08.1.465	פירוק עמוד תאורה קיים מפלדה בגובה 9-12 מ', כולל זרועות, פנסים וכל מרכיביו, כולל פירוק חיבורי חשמל וכבל ההזנה ובידודם, והעברתו למקום שיורה המפקח.	קומפלט	12.00	800.00	9,600.00
12.08.1.492	התחברות למרכזיית תאורה קיימת, כולל החדרת צנרת, כבלים ומוליכי הארקה לפי מס' המעגלים המתחברים דרך היסוד, כל החיבורים והתיאומים הנדרשים, תוספת ו/או עידכון שילוט למעגלים במרכזיה בהתאם להזנות חשמל והתוכניות, חיווט, איטום הצנרת והחזרת המצב לקדמותו.	קומפלט	1.00	514.00	514.00
12.08.1.603	התחברות למרכזיית תאורה קיימת לתאורת ביטחון, כולל החדרת צנרת, כבלים ומוליכי הארקה לפי מס' המעגלים המתחברים דרך היסוד, כל החיבורים והתיאומים הנדרשים, תוספת ו/או עידכון שילוט למעגלים במרכזיה	קומפלט	1.00	621.00	621.00



סוּעָצָה אִיזוּרִית  
הָעֵרְכָה הַתִּיכּוּנָה

תאריך הפקת הדו"ח: 05/04/2020

דף 66 מתוך 111

## כתב כמויות פיתוח תשתיות פארן - שלב א'

שם עבודה: פיתוח תשתיות שלב א' במושב פארן עבור 65 מגרשים (38 נחלות + 27 יח"ד)

מספר עבודה: 7

אסמכתא:

מספר סעיף / מק'ט / מחירון	תיאור	יחידת מידה	כמות	מחיר	סה"כ
	בהתאם להזנות חשמל והתוכניות, חיווט, איטום הצנרת והחזרת המצב לקדמותו.	קומפלט			
8	סה"כ חשמל				593,774.00
12	סה"כ חשמל - תאורה ותשתיות חשמל כביש 12				593,774.00



סוכנות איזורית  
הערכה התיכונה

תאריך הפקת הדו"ח: 05/04/2020

דף 67 מתוך 111

**כתב כמויות פיתוח תשתיות פארן - שלב א'**

שם עבודה: פיתוח תשתיות שלב א' במושב פארן עבור 65 מגרשים (38 נחלות + 27 יח"ד)

מספר עבודה: 7

אסמכתא:

מספר סעיף / מק'ט מחירון	תיאור	יחידת מידה	כמות	מחיר	סה"כ
13	<b>חשמל - חשמל ותאורה כביש 12 מכיכר עד כביש 4</b>				
8	חשמל				
2	<b>עמודי תאורה</b>				
	הערה: כל המחירים כוללים אספקה, הובלה, התקנה ואחריות.	הערה			
	הערה: התאור בכתב הכמויות הוא תמציתי בלבד, ואינו גורע מהמפרט הטכני 08 והמפרט המיוחד למכרז זה.	הערה			
	הערה: השלמות לכתב הכמויות וכן איפיוני ציוד והסברים מפורטים יותר, ראה פירוט במפרט הטכני הרלוונטי למכרז זה.	הערה			
	הערה: הקבלן חייב לתמחר את הציוד לפי המצויין במכרז ולא ציוד אחר.	הערה			
	הערה: חלה חובה על הקבלן להציג תעודת C.O.C מטעם היצרן וחתומה על ידו, על כל משלוח של ציוד כנדרש במפרט הטכני.	הערה			
	הערה: כולל הטבעת מספר של מכון התקנים	הערה			
	הערה: מחיר עמוד תאורה כולל מילוי המרווח בין לוח הבסיס לפני היסוד, הכנות וחיזוקים לזרוע ולגוף התאורה, צביעה, שילוט, פיזור העמודים בשטח, הצבת העמוד, פילוס.	הערה			
	הערה: ביצוע לפי מפרט 08 סעיף 08.06.02.01 ולפי פרט.	הערה			
	הערה: עמוד תאורה (ת"י 812) בחתך קוני עגול, קוטר עליון 76 מ"מ עשוי מפלדה טבול באבץ חם לרבות פלטת בסיס עם חיזוקים בין הפלטה לגוף העמוד, פתח לדלת, מגש אבזרים ב תוך העמוד, דלת וכל האביזרים הדרושים להצבת העמוד ולחיבור הזרוע בראשו, עמוד התאורה צבוע בשיטה אלקטרוסטטית קלוי בתנור.	הערה			
	הערה: זרועות פלדה לעמודי תאורה	הערה			
	הערה: זרוע (ת"י 812) קשתית קונית עשויה מברזל מגולוון בקוטר מותאמת לעמוד ולגוף התאורה הנבחר ומחוברת לעמוד ולגוף התאורה כולל צביעה, חיזוקים מגולוונים לעמוד, ב ורגי אלן שקועים ומגולוונים בהיקף העמוד.	הערה			
	הערה: ביצוע לפי מפרט 08 סעיף 08.06.05.01 ולפי פרט.	הערה			
	הערה: צביעה	הערה			



תאריך הפקת הדו"ח: 05/04/2020

דף 68 מתוך 111

**כתב כמויות פיתוח תשתיות פארן - שלב א'**

שם עבודה: פיתוח תשתיות שלב א' במושב פארן עבור 65 מגרשים (38 נחלות + 27 יח"ד)

מספר עבודה: 7

אסמכתא:

מספר סעיף / מק'ט מחירון	תיאור	יחידת מידה	כמות	מחיר	סה"כ
	הערה: צביעה בתנור של עמודי תאורה/זרועות מפלדה מגולוונת בגוון RAL לפי הנחיית המזמין (הצביעה לאווירה לא ימית) כדוגמת מפרט אפוקל של צביעת פוליאסטר טהור על פלדה מגולוונת, ולפי מפרט 11 שבהוצאת הוועדה הבין משרדית ובהתאם לת.י, לרבות קבלת אחריות ל 5 שנים בכתב על הצביעה מהמפעל.	הערה			
<b>2</b>	<b>סה"כ עמודי תאורה</b>				
<b>3</b>	<b>גופי תאורה</b>				
	הערה: כל המחירים כוללים אספקה, הובלה, התקנה ואחריות	הערה			
	הערה: התאור בכתב הכמויות הוא תמציתי בלבד, ואינו גורע מהמפרט הבין משרדי למתקני חשמל 08, ת"י 20, מפרט טכני ליישום תאורת לד בכבישים ובשטחים ציבוריים פתוחים ב הוצאת משהב"ש והמפרט המיוחד למכרז זה	הערה			
	הערה: השלמות לכתב הכמויות וכן איפיוני ציוד והסברים מפורטים יותר, ראה פירוט במפרט הטכני הרלוונטי למכרז זה.	הערה			
	הערה: הקבלן חייב לתמחר את הציוד לפי המצויין במכרז ולא ציוד אחר.	הערה			
	הערה: חלה חובה על הקבלן להציג תעודת משלוח מיצרן/יבואן גופי התאורה המעידים על רכישת גופי תאורה אורגנלים כנדרש במכרז זה כולל תעודת בדיקה של מכון התקנים לגופים המסופקים ותעודת C.O.C ו-C.O.T.	הערה			
	הערה: גופי תאורה לתאורת חוץ	הערה			
	הערה: גופי התאורה המוצעים הינם גופי תאורה בעלי תעודת הסמכה הרשומים במאגר משרד הבינוי והשיכון בלבד.	הערה			
	הערה: מגשים	הערה			
	הערה: מגש מחומר פלסטי כבה מאליו, כולל מהדקים דגם BC2 ו-BC3 תוצרת SOGEXI או ש"ע מאושר, לכבלים בחתך עד 35 מ"מ, כולל פסים למבטיחים חצי אוטומט ולחיבורי הארקה, כולל מבטח חצי אוטומטי דו קוטבי 10KA, 2X10AC, כיסוי (מבטח נפרד עבור כל ג.ת) וכולל כבלים בין המגש לג.ת ולבית התקע, בורג הארקה וחיבורי הארקות.	הערה			
	הערה: ביצוע לפי מפרט 08 סעיף 08.09.02.07 ולפי פרט.	הערה			
13.08.3.420	כבל מטיפוס N2XY בחתך 5X25 ממ"ר כולל כל הנדרש לפי סעיף 08.3.345 כולל סופיות מפצלות מתכווצות ("כפפות").	מ"א	1,200.00	75.00	90,000.00



תאריך הפקת הדו"ח: 05/04/2020

דף 69 מתוך 111

**כתב כמויות פיתוח תשתיות פארן - שלב א'**

שם עבודה: פיתוח תשתיות שלב א' במושב פארן עבור 65 מגרשים (38 נחלות + 27 יח"ד)

מספר עבודה: 7

אסמכתא:

מספר סעיף / מק"ט מחירון	תיאור	יחידת מידה	כמות	מחיר	סה"כ
	הערה: מרכזיות מאור	הערה			
	הערה: מרכזיית מאור מפוליאסטר משוריין מוגן UV כולל תא נפרד לחברת החשמל פסי צבירה, מבדדים, מהדקים, חיווט, שילוט, חיזוקים, מסגרת מסד, סידורי כניסה לכבלים, תריסי אוורור במידת הצורך, צביעה וכל שאר העבודות והחומרים הדרושים להשלמת הלוח, חיבורו והפעלתו וכולל הובלה, הצבה, והתקנה.	הערה			
	הערה: ביצוע לפי מפרט 08 סעיף 08.07.06. ולפי פרט.	הערה			
13.08.3.579	מרכזיה 3X80 אמפר למאור כולל כל הנדרש לפי סעיף 08.3.567 ולפי פרט.	קומפלט	1.00	30,000.00	30,000.00
13.08.3.591	שעון אסטרונומי כדוגמת Gr?sslin דגם talento 752 pro או ש"ע מאושר, לרבות התקנה בלוח מרכזית תאורה קיימת, כולל כל שינויים המכאניים והחשמליים הנדרשים להתקנה והפעלה מושלמת.	קומפלט	1.00	1,600.00	1,600.00
13.08.3.594	תא ברוחב 100 ס"מ כולל בסיס בטון עבור פיקוד אלקטרוני אל - חוטי ללא ציוד.	קומפלט	1.00	600.00	600.00
13.08.3.600	טבעת הארקת יסוד היקפית למרכזיית תאורה כולל פס פלדה מגולוון בחתך 40X4 מ"מ המרותך לברזל היסוד ומחובר לזיון היסוד של בסיס המרכזייה ולפס פלדה מגולוון במרכז י"ה.	קומפלט	1.00	267.00	267.00
	הערה: הארקה	הערה			
	הערה: מוליך הארקה מנחושת גלויה ושזורה מונח בחפירה בקרקע ו/או מושחל בצינורות שפורטו בנפרד, כולל חיבורו, כולל חדירה לעמודים וכל החומרים וכל העבודות הדרושות לב יצוע חיבור הארקה מושלם, לפי סוגו.	הערה			
	הערה: ביצוע לפי מפרט 08 סעיף 08.05.02. ולפי פרט	הערה			
13.08.3.615	מוליך הארקה מנחושת גלויה ושזורה בחתך 35 מ"מ"ר כולל כל הנדרש לפי סעיף 08.3.606	מ"א	1,200.00	26.00	31,200.00
	הערה: אלקטרודת הארקה מודולרית חרושתית ממוט פלדה מצופה נחושת תקועה אנכית בקרקע לרבות שוחת בטון טרומית עם מכסה בטון B125 לפי תי. 489, מוליך הארקה מנחושת 50 מ"מ ר לחיבור בין האלקטרודה לבין תיל הארקה או תיל אפס או תיל הארקה ברשת עילית, חצץ בתחתית הבריכה שילוט וצביעה.	הערה			
	הערה: ביצוע לפי מפרט 08 סעיף 08.05.01. ולפי פרט	הערה			
13.08.3.669	אלקטרודת הארקה בקוטר 19 מ"מ ובאורך של 6 מ' תקועה אנכית בקרקע לרבות שוחת בטון טרומית בקוטר 40 ס"מ ובעומק 60 ס"מ כולל כל הנדרש לפי סעיף 08.3.660	קומפלט	2.00	949.00	1,898.00



תאריך הפקת הדו"ח: 05/04/2020

דף 70 מתוך 111

**כתב כמויות פיתוח תשתיות פארן - שלב א'**

שם עבודה: פיתוח תשתיות שלב א' במושב פארן עבור 65 מגרשים (38 נחלות + 27 יח"ד)

מספר עבודה: 7

אסמכתא:

מספר סעיף / מק"ט מחירון	תיאור	יחידת מידה	כמות	מחיר	סה"כ
13.08.3.693	תוספת עבור חיבור תקני של מוליכי הארקה חשופים בשיטת CADWELD, בכל חתך גיד כנדרש ובכל כמות של המוליכים בחיבור.	קומפלט	14.00	160.00	2,240.00
	הערה: שונות	הערה			
13.08.3.738	בדיקה פוטומטרית של התאורה ע"י בודק המאושר ע"י משהב"ש והנפקת דו"ח על עמידת מתקן התאורה בת"למאור.	קומפלט	1.00	2,663.00	2,663.00
13.08.3.744	בדיקת המתקן החשמלי על ידי מהנדס חשמל בודק מוסמך, כולל תיקון הליקויים במידה ויתגלו עד לקבלת אישור הבודק לתקינות המתקן החשמלי לפי חוק החשמל ובהתאם לנדרש במפרט, לרבות מסירת תעודת רישום ובדיקה של המתקן עם תוצאות הבדיקה ואישורו לחיבור המתקן למתח.	קומפלט	1.00	1,000.00	1,000.00
13.08.3.783	שעות עבודה של חשמלאי מוסמך ברג' לפי הנחיית מנהל הפרוייקט בכתב בלבד.	שעה	10.00	60.80	608.00
13.08.3.786	שעות עבודה של חשמלאי עוזר ברג' לפי הנחיית מנהל הפרוייקט בכתב בלבד.	שעה	10.00	52.80	528.00
<b>3</b>	<b>סה"כ גופי תאורה</b>				<b>162,604.00</b>
<b>7</b>	<b>שרוולים וצינורות</b>				
	הערה: העבודה תבוצע בהתאם לסטנדרטים של חח"י, על הקבלן להתעדכן בנתונים הנדרשים עם מח' החל"ב והרשת של חח"י.	הערה			
	הערה: מידות הגומחות לפילרי חל"ב והרשת.	הערה			
	הערה: כל התאומים עם חח"י הינם כלולים במחירי יחידה.	הערה			
	הערה: עבודות חח"י	הערה			
13.08.7.015	שרוול מצינור פ.י.ו.י.ס.י. קשיח בחפירה מוכנה עבור כבלים של חח"י הצינור בקוטר 4 אינץ' ועובי דופן לפי דרישות חברת החשמל 5.3 מ"מ כולל חוט משיכה מנילון 8 מ"מ וסרט סימון תקני (סעיף זה יופעל במידה וחח"י לא מספקת צנרת).	מ"א	200.00	36.00	7,200.00
13.08.7.018	שרוול מצינור פ.י.ו.י.ס.י. קשיח בחפירה מוכנה עבור כבלים של חח"י הצינור בקוטר 6 אינץ' ועובי דופן לפי דרישות חברת החשמל 7.7 מ"מ כולל חוט משיכה מנילון 8 מ"מ וסרט סימון תקני (סעיף זה יופעל במידה וחח"י לא מספקת צנרת).	מ"א	400.00	62.00	24,800.00
13.08.7.021	שרוול מצינור פ.י.ו.י.ס.י. קשיח בחפירה מוכנה עבור כבלים של חח"י הצינור בקוטר 8 אינץ' ועובי דופן לפי דרישות חברת החשמל 10.8 מ"מ כולל חוט משיכה מנילון 8 מ"מ וסרט סימון תקני (סעיף זה יופעל במידה וחח"י לא מספקת צנרת).	מ"א	100.00	126.00	12,600.00
13.08.7.033	חפירה של תעלות לכבלים ו/או לצינורות בידיים ו/או בכלים,	מ"א	600.00	36.00	21,600.00



תאריך הפקת הדו"ח: 05/04/2020

דף 71 מתוך 111

**כתב כמויות פיתוח תשתיות פארן - שלב א'**

שם עבודה: פיתוח תשתיות שלב א' במושב פארן עבור 65 מגרשים (38 נחלות + 27 יח"ד)

מספר עבודה: 7

אסמכתא:

מספר סעיף / מק"ט מחירון	תיאור	יחידת מידה	כמות	מחיר	סה"כ
	כולל ריפוד וכיסוי חול, מילוי התעלה, החזרת השטח לקדמותו וסילוק עודפי אדמה החפירה בעומק עד 100 ס"מ מ ורוחב 3-6 צינורות "6 מונחים בשכבה אופקית אחת המחיר ללא צינור.	מ"א			
13.08.7.060	גומחת מבטון מקורה לפילר רשת של חברת חשמל במידות : רוחב פנים 160 ס"מ גובה כולל (מעל ומתחת לקרקע) 225 ס"מ עומק 50 ס"מ, כולל חפירה/חציבה זיון ביסוס ופילו ס.	קומפלט	2.00	2,540.00	5,080.00
13.08.7.069	גומחת בטון מקורה משותפת לחשמל ותקשורת כדוגמת "עומר", גובה כולל 225 ס"מ עומק 40 ס"מ לפי פרט ולפי מפרט 08 וסטנדרט חח"י כולל חפירה/חציבה ביסוס ופילוס לרב ות הכנת שרולים מארונות אל המגרשים, תא תקשורת יכלול גב עץ 20 מ"מ, טבעות, מהדקים, דלת פוליאסטר מוגנת UV, ידית ומנעול סטנדרט בזק/הוט.	קומפלט	10.00	3,728.00	37,280.00
13.08.7.075	גומחת בטון מקורה משותפת לחשמל ותקשורת למגרש אחד סטנדרט המגזר הבדואי, גובה כולל 225 ס"מ עומק 40 ס"מ לפי פרט ולפי מפרט 08 וסטנדרט חח"י כולל חפירה/חציבה ביסוס ופילוס לרבות הכנת שרולים מארונות אל המגרשים, תא תקשורת יכלול גב עץ 20 מ"מ, טבעות, מהדקים, דלת פוליאסטר מוגנת UV, ידית ומנעול סטנדרט בזק/הוט.	קומפלט	12.00	2,218.00	26,616.00
13.08.7.084	הרכבת ביסוס לפילר חב' חשמל, כולל הובלה ממחסני חב' החשמל, בטון, ציוד עזר הכל לפי דרישות חב' החשמל לפי מפרט 08 וסטנדרטים של חח"י ולפי פרט ביצוע.	קומפלט	12.00	195.00	2,340.00
13.08.7.096	בצוע סימון בר קיימא על קרקעי של סיום קצוות המעברים התת קרקעיים (השרולים) שהוכנו עבור חח"י או כבל תת"ק לפי מפרט 08 סעיף 08.03.09.03 ולפי פרטי ביצוע כולל ציון הקואורדינטות של קצוות סיום הצנרת ע"י מודד מוסמך בתוכנית עדות.	קומפלט	1.00	311.00	311.00
13.08.7.102	בצוע הגנות בהצטלבות של מערכות שונות עם כבלי מתח נמוך של חח"י כנדרש בחוק החשמל כולל שרולים, בטון, חפירת גישוש ידנית לעומק עד 2 מ' באורך עד 2 מ' בצוע הגנות מכניות ותרמיות הכל לפי פרט.	קומפלט	2.00	355.00	710.00
13.08.7.105	בצוע הגנות בהצטלבות של מערכות שונות עם כבלי מתח גבוה של חח"י כנדרש בחוק החשמל כולל שרולים, בטון, חפירת גישוש ידנית לעומק עד 2 מ' באורך עד 2 מ' כולל בצוע הגנות מכניות ותרמיות הכל לפי פרט.	קומפלט	2.00	532.00	1,064.00
<b>7</b>	<b>סה"כ שרולים וצינורות</b>				
<b>8</b>	<b>חפירת תעלות</b>				
	הערה:	הערה			
	עבודות תקשורת לבזק- צירים ראשיים ומשניים כולל תצפית לפי סטנדרטים של חברת בזק ראה מפרט בזק לבינוי תשתיות ותקשורת פרקים 1070 עד 1081 וכן מפרט 08 של הועד ה הבין משרדית.	הערה			
	הערה:	הערה			
	כל הסעיפים כוללים אספקה, הובלה, התקנה, הפעלה ואחריות.	הערה			
	הערה:	הערה			



תאריך הפקת הדו"ח: 05/04/2020

דף 72 מתוך 111

**כתב כמויות פיתוח תשתיות פארן - שלב א'**

שם עבודה: פיתוח תשתיות שלב א' במושב פארן עבור 65 מגרשים (38 נחלות + 27 יח"ד)

מספר עבודה: 7

אסמכתא:

מספר סעיף / מק"ט מחירון	תיאור	יחידת מידה	כמות	מחיר	סה"כ
	העבודה תבוצע לפי סטנדרטים והנחיות של חברת בזק.	הערה			
	הערה: פקוח ישיר של בזק על ביצוע הכרחי, התאום באחריות הקבלן לרבות תשלום בגין ימי הפקוח אם ידרש כלול במחירי יחידה.	הערה			
	הערה: התאור בכתב הכמויות הוא תמציתי ואינו גורע מהמצויין במפרט הטכני של בזק.	הערה			
	הערה: בכל מקום במרכז זה שרשום חפירה משמעותה חפירה/או חציבה בכלים או בידיים וללא תשלום תוספת כספית בגין חציבה או חפירת ידיים.	הערה			
13.08.8.021	חפירת תעלה להנחת 2 קנים בקוטר 110 מ"מ (4" ) מ P.V.C. - קשיח לרבות חוט משיכה כנדרש בעומק עד 90 ס"מ לרבות התמוכות (ספייסרים), ריפוד חול ומילוי חול של 30 ס"מ מעל לצנרת וסרט סימון תקני הכל לפי המפרט הטכני המיוחד של בזק פרק 1070, ומפרט 08 סעיפים 08.02.03-04 - ולפי פרט בצוע.	מ"א	600.00	28.00	16,800.00
13.08.8.024	חפירת תעלה להנחת 2 קנים בקוטר 110 מ"מ (4" ) מ P.V.C. - קשיח לרבות חוט משיכה כנדרש בעומק עד 120 ס"מ לרבות התמוכות (ספייסרים), ריפוד חול ומילוי חול של 30 ס"מ מעל לצנרת וסרט סימון תקני הכל לפי המפרט הטכני המיוחד של בזק פרק 1070, ומפרט 08 סעיפים 08.02.03-04 - ולפי פרט בצוע.	מ"א	200.00	36.00	7,200.00
13.08.8.027	חפירת תעלה להנחת עד 3 קנים בקוטר 110 מ"מ (4" ) מ P.V.C. - קשיח לרבות חוט משיכה כנדרש בעומק עד 90 ס"מ לרבות התמוכות (ספייסרים), ריפוד חול ומילוי חול של 30 ס"מ מעל לצנרת וסרט סימון תקני הכל לפי המפרט הטכני המיוחד של בזק פרק 1070, ומפרט 08 סעיפים 08.02.03-04 - ולפי פרט בצוע.	מ"א	100.00	37.00	3,700.00
13.08.8.036	חפירת תעלה להנחת עד 4 קנים בקוטר 110 מ"מ (4" ) מ P.V.C. - קשיח לרבות חוט משיכה כנדרש בעומק עד 120 ס"מ לרבות התמוכות (ספייסרים), ריפוד חול ומילוי חול של 30 ס"מ מעל לצנרת וסרט סימון תקני הכל לפי המפרט הטכני המיוחד של בזק פרק 1070, ומפרט 08 סעיפים 08.02.03-04 - ולפי פרט בצוע.	מ"א	100.00	54.00	5,400.00
13.08.8.048	חפירת תעלה להנחת צנרת פוליאטילן בקטרים 40,50 מ"מ מסוג י.ק.ע. 13.5 כולל חוט משיכה, או שילוב של צנרת פוליאטילן וכבלים טמונים, הצנרת תונח עד 4 קנים בשכבה אחת ללא הגבלה של מס' השכבות בעומק עד 100 ס"מ כולל ריפוד חול וכיסוי חול לרבות סרט סימון.	מ"א	600.00	39.00	23,400.00
13.08.8.090	צינור פוליאטילן מסוג י.ק.ע. 13.5 בקוטר 40 מ"מ עם חוט משיכה מפוליפרופילן בקוטר 8 מ"מ הצינור בעל פסים צבעוניים תוצרת מצר פלסט או פלסטרו גבת סטנדרט בזק מונח בתעלה מוכנה הכל לפי פרט ביצוע ומפרט טכני מיוחד של בזק פרק 1070 כולל כל חומרי האיטום.	מ"א	600.00	10.00	6,000.00
13.08.8.093	צינור פוליאטילן מסוג י.ק.ע. 13.5 בקוטר 50 מ"מ עם חוט משיכה מפוליפרופילן בקוטר 8 מ"מ הצינור בעל פסים צבעוניים תוצרת מצר פלסט או פלסטרו גבתסטנדרט בזק	מ"א	600.00	13.00	7,800.00



תאריך הפקת הדו"ח: 05/04/2020

דף 73 מתוך 111

**כתב כמויות פיתוח תשתיות פארן - שלב א'**

שם עבודה: פיתוח תשתיות שלב א' במושב פארן עבור 65 מגרשים (38 נחלות + 27 יח"ד)

מספר עבודה: 7

אסמכתא:

מספר סעיף / מק'ט מחירון	תיאור	יחידת מידה	כמות	מחיר	סה"כ
	מונח בתעלה מוכנה הכל לפי פרט ביצוע ומפרט טכני מיוחד של בזק פרק 1072 כולל כל חומרי האיטום	מ"א			
13.08.8.111	עליה על עמוד או על קיר של צנרת פוליאתילן בקוטר 40 מ"מ עד 75 מ"מ מסוג י.ק.ע. 11 או י.ק.ע. 13.5 לרבות חוטי משיכה, חיזוק הצנרת לעמוד או לקיר ע"י בנדים מתכתיים בלתי מחלידים או שלות אומגה כולל איטום, שילוט הכל לשביעות רצון מפקח הבזק לפי מפרט 0049 ולפי פרט ומפרט בזק הכללי ומפרט 08.	מ"א	1.00	54.00	54.00
13.08.8.159	חפירה ובניה של תא בזק ובטון טרומי לא מאובזר כולל עוגנים, סרג ודלי לבור ניקוז, הגובים ירכשו ממפעל העומד בפיקוח בזק העבודה לפי מפרט בזק הכללי פרקים 1072 70 10, והנחיות המפקח באתר התא מסוג P במידות 85/85/105 ס"מ כולל מכסה מדרכתי סטנדרט בזק.	קומפלט	6.00	2,200.00	13,200.00
<b>8</b>	<b>סה"כ חפירת תעלות</b>				
	הערה: כל המחירים כוללים אספקה, הובלה, התקנה ואחריות.	הערה			
	הערה: התאור בכתב הכמויות הוא תמציתי בלבד, ואינו גורע מהמפרט הטכני 08 והמפרט המיוחד למכרז זה.	הערה			
	הערה: השלמות לכתב הכמויות וכן איפיוני ציוד והסברים מפורטים יותר, ראה פירוט במפרט הטכני הרלוונטי למכרז זה.	הערה			
	הערה: הקבלן חייב לתמחר את הציוד לפי המצויין במכרז ולא ציוד אחר.	הערה			
	הערה: מחיר הצינור כולל את כל החיזוקים, התומכות, השלות (חבקים), קשתות, תיבות חיבורים, תיבות מעבר, אטמים וכד', חבל משיכה, סגירת קצוות הצינור, אספקה, הובלה, הת קנה ואחריות וכל העבודות הנדרשות על פי מסמכי החוזה.	הערה			
	הערה: ביצוע לפי מפרט 08 סעיף 08.03.07 ולפי פרט.	הערה			
	הערה: צינורות פלסטיים כפיפים פ"נ "כבה מאליו"	הערה			
	הערה: צינורות פלסטיים גמישים שרשוריים דו שכבתי	הערה			
13.08.1.102	צינור שרשורי דו שכבתי בקוטר 75 מ"מ כולל מופות יחודיות לצנרת זו כולל חוטי משיכה 8 מ"מ מניילון כולל כל הנדרש לפי סעיף 08.1.021.	מ"א	1,200.00	12.00	14,400.00
13.08.1.105	צינור שרשורי דו שכבתי בקוטר 110 מ"מ כולל מופות יחודיות לצנרת זו כולל חוטי משיכה 8 מ"מ מניילון כולל כל הנדרש לפי סעיף 08.1.021.	מ"א	100.00	26.00	2,600.00
13.08.1.108	צינור שרשורי דו שכבתי בקוטר 160 מ"מ כולל מופות יחודיות לצנרת זו כולל חוטי משיכה 8 מ"מ מניילון כולל כל הנדרש לפי סעיף 08.1.021.	מ"א	100.00	55.00	5,500.00



תאריך הפקת הדו"ח: 05/04/2020

דף 74 מתוך 111

**כתב כמויות פיתוח תשתיות פארן - שלב א'**

שם עבודה: פיתוח תשתיות שלב א' במושב פארן עבור 65 מגרשים (38 נחלות + 27 יח"ד)

מספר עבודה: 7

אסמכתא:

מספר סעיף / מק'ט מחירון	תיאור	יחידת מידה	כמות	מחיר	סה"כ
	הערה: שרוולים	הערה			
13.08.1.117	שרוול לחציית כביש מצינור פ.ו.י.סי קשיח קוטר 110 מ"מ דרג 8 בעובי דופן 3.2 מ"מ כולל סימון בר קיימא על קרקעי של קצוות השרוול וסרט סימון תקני כולל כל הנדרש לפי סעיף 08.1.021.	מ"א	100.00	36.00	3,600.00
13.08.1.120	שרוול לחציית כביש מצינור פ.ו.י.סי קשיח קוטר 160 מ"מ דרג 8 בעובי דופן 4.7 מ"מ כולל סימון בר קיימא על קרקעי של קצוות השרוול וסרט סימון תקני כולל כל הנדרש לפי סעיף 08.1.021.	מ"א	100.00	61.00	6,100.00
	הערה: תאים יצוקים או בנויים או טרומיים	הערה			
	הערה: מחיר תא כולל עבודות העפר, חפירה, מילוי והידוק, חומרי ועבודות העזר והלוואי לרבות הזיון, תקרה, מכסה מבטון, שילוט המכסה, סמל הרשות טבוע ביציקה, עוגנים, ני קוז, רפידות, שכבת חצץ, הכנת פתחים עבור צינורות, כניסות ויציאות לתא לרבות איטום, אספקה, הובלה, התקנה ואחריות וכל העבודות הנדרשות על פי מסמכי החוזה.	הערה			
	הערה: ביצוע לפי מפרט 08 סעיף 08.03.09.02 ולפי פרט.	הערה			
13.08.1.168	תא בקרה לכבלים/צינורות טרומי כולל כל הנדרש לפי סעיף 08.1.162 בקוטר פנימי 60 ס"מ ועומק 100 ס"מ מסגרת ומכסה מסוג B125 לפי ת"י 489.	קומפלט	2.00	1,000.00	2,000.00
13.08.1.171	תא בקרה לכבלים/צינורות טרומי כולל כל הנדרש לפי סעיף 08.1.162 בקוטר פנימי 80 ס"מ ועומק 100 ס"מ מסגרת ומכסה מסוג B125 לפי ת"י 489.	קומפלט	2.00	1,590.00	3,180.00
13.08.1.186	תוספת למחיר תא בקרה בקוטר 60 ס"מ עבור תקרה ומכסה D400 לפי ת"י 489.	קומפלט	2.00	500.00	1,000.00
13.08.1.189	תוספת למחיר תא בקרה בקוטר 80 ס"מ עבור תקרה ומכסה D400 לפי ת"י 489.	קומפלט	2.00	550.00	1,100.00
	הערה: עבודות חפירה ו/או חציבה ומילוי	הערה			
	הערה: מחיר חפירה ו/או חציבה כולל מצע מהודק בשכבות, חול לריפוד הכבלים או הצינורות ולכיסויים, לרבות שכבות חול בין שכבות צינורות, סרטי סימון, כיסוי התעלה, הידוק, החזרת פני השטח לקדמותו וסילוק עודפי חפירה ו/או חציבה, מילוי - לרבות תשלום למעבדה מאושרת בגין ביצוע בדיקות.	הערה			
	הערה: ביצוע לפי מפרט 08 סעיף 08.02.03 ולפי פרט.	הערה			
13.08.1.261	חפירה ו/או חציבה של תעלות לכבלים כולל כל הנדרש לפי סעיף 08.1.252 ברוחב 60 ס"מ ועומק 100 ס"מ באמצעות כל כלי מכאני שיידרש לרבות חופר-תעלות או בעבודת ידי ים, בכל סוגי הקרקע.	מ"א	1,200.00	43.00	51,600.00



תאריך הפקת הדו"ח: 05/04/2020

דף 75 מתוך 111

**כתב כמויות פיתוח תשתיות פארן - שלב א'**

שם עבודה: פיתוח תשתיות שלב א' במושב פארן עבור 65 מגרשים (38 נחלות + 27 יח"ד)

מספר עבודה: 7

אסמכתא:

מספר סעיף / מק"ט מחירון	תיאור	יחידת מידה	כמות	מחיר	סה"כ
13.08.1.273	תוספת מחיר לסעיף 08.1.258 עבור כל 20 ס"מ של העמקת החפירה ו/או חציבה לעומק מעל 100 ס"מ עבור תעלות ברוחב 40 ס"מ.	מ"א	200.00	6.00	1,200.00
13.08.1.348	פתיחת מדרכה/שביל עבור הנחת צנרת לרבות ניסור, חיתוך, שבירת אספלט/בטון בעומק השכבות הקיימות ו/או פירוק ריצוף בשטח המדרכה/שביל, חפירה וחציבה לרבות עבודת ידיים לעומק עד 150 ס"מ ורוחב עד 60 ס"מ, ריפוד וכיסוי חול, מילוי החפירה בשכבות מצע, תיקון מדרכה/שביל החזרת המצב לקדמותו וסימון בר קיימא של קצות הצנרת.	מ"א	20.00	100.00	2,000.00
13.08.1.351	פתיחת כביש קיים לצורך הנחת צנרת לרבות ניסור, חיתוך ושבירת אספלט/בטון קיים בעומק השכבות הקיימות ו/או פירוק ריצוף בשטח כבישים, חפירה וחציבה לרבות עבודת ידיים לעומק עד 150 ס"מ וברוחב עד 60 ס"מ, ריפוד וכיסוי חול, מילוי החפירה בשכבות המצע, תיקון הכביש, החזרת המצב לקדמותו וסימון בר קיימא של קצות הצנרת.	מ"א	40.00	110.00	4,400.00
	הערה: יסודות לעמודי תאורה	הערה			
	הערה: מחיר יסוד לעמוד תאורה כולל מדידה, סימון, חפירה וחציבת בור, בטון, זיון, מערכת בורגי עיגון (לרבות פסי פלדה אומים ודסקיות), שרוולי מעבר, מילוי מרווחים, סי לוק עודפי עפר, החזרת מצב לקדמותו, תכנון ביצוע ע"ח הקבלן כולל השכרת שרותי מהנדס ביסוס וקונסטרוקטור וכל עבודות וחומרי העזר הנדרשים על פי מסמכי החוזה.	הערה			
	הערה: מידות סופיות של בסיס של יציקת הבטון יחושבו ויאשרו על ידי מהנדס קונסטרוקטור מטעם הקבלן ועל חשבונם, בהתאם לסוג האדמה, מיקום, ומשקל הפועל על העמוד.	הערה			
	הערה: ביצוע לפי מפרט 08 סעיף 08.06.02 ולפי פרט.	הערה			
13.08.1.378	יסוד לעמוד תאורה כולל כל הנדרש לפי סעיף 08.1.360 בגובה 9-10 מ' יצוק מבטון ב- 30 במידות 80/80/160 ס"מ.	קומפלט	14.00	1,100.00	15,400.00
13.08.1.462	פירוק עמוד תאורה קיים מפלדה בגובה 4-8 מ', כולל זרועות, פנסים וכל מרכיביו, כולל פירוק חיבורי חשמל וכבל ההזנה ובידודם, והעברתו למקום שיורה המפקח.	קומפלט	2.00	500.00	1,000.00
13.08.1.465	פירוק עמוד תאורה קיים מפלדה בגובה 9-12 מ', כולל זרועות, פנסים וכל מרכיביו, כולל פירוק חיבורי חשמל וכבל ההזנה ובידודם, והעברתו למקום שיורה המפקח.	קומפלט	10.00	800.00	8,000.00
13.08.1.480	פירוק עמוד עץ קיים כולל חפירה ו/או חציבה סביב יסוד העמוד ושליפתו מהקרע בשלמותו לשימוש חוזר או לצורך מסירתו למזמין כולל פרוק חיבורי החשמל על העמוד, פר וק הזרוע, הפנס, האביזרים וכל ציוד העזר, הובלה ופריקה לכל מקום שיורה המפקח.	קומפלט	3.00	180.00	540.00
13.08.1.495	התחברות לעמוד תאורה קיים כולל החדרת הכבל דרך היסוד ועד לתא האביזרים לרבות חפירה ו/או חציבה מסביב ליסוד, חדירה ליסוד, הכנסת שרוול שרשורי 80 מ"מ קוטר בי סוד, החלפת מגש, תוספת מאמ"ת תלת פאזי	קומפלט	1.00	440.00	440.00



סוכנות איזורית  
הערכה התיכונה

תאריך הפקת הדו"ח: 05/04/2020

דף 76 מתוך 111

## כתב כמויות פיתוח תשתיות פארן - שלב א'

שם עבודה: פיתוח תשתיות שלב א' במושב פארן עבור 65 מגרשים (38 נחלות + 27 יח"ד)

מספר עבודה: 7

אסמכתא:

מספר סעיף / מק'ט מחיר	תיאור	יחידת מידה	כמות	מחיר	סה"כ
	במגש קיים מתאים לחתך הכבל הקטן יותר, חיווט, מופות, סופיות, חיבור מוליך הארקה, תיקוני בטון והחזרת המצב לקדמותו.	קומפלט			
13.08.1.603	התחברות למרכזיית תאורה קיימת לתאורת ביטחון, כולל החדרת צנרת, כבלים ומוליכי הארקה לפי מס' המעגלים המתחברים דרך היסוד, כל החיבורים והתיאומים הנדרשים, תו ספת ו/או עידכון שילוט למעגלים במרכזיה בהתאם להזנות חשמל והתוכניות, חיווט, איטום הצנרת והחזרת המצב לקדמותו.	קומפלט	1.00	621.00	621.00
8	סה"כ חשמל				510,440.00
13	סה"כ חשמל - חשמל ותאורה כביש 12 מכיכר עד כביש 4				510,440.00



סוכנות איזורית  
הערכה התיכונה

תאריך הפקת הדו"ח: 05/04/2020

דף 77 מתוך 111

### כתב כמויות פיתוח תשתיות פארן - שלב א'

שם עבודה: פיתוח תשתיות שלב א' במושב פארן עבור 65 מגרשים (38 נחלות + 27 יח"ד)

מספר עבודה: 7

אסמכתא:

מספר סעיף / מק'ט מחירן	תיאור	יחידת מידה	כמות	מחיר	סה"כ
<b>14</b>	<b>פיתוח חדרי טרנספורמציה</b>				
1	פיתוח				
<b>1</b>	<b>פיתוח</b>				
14.01.1.010	פיתוח לצורך הקמת חדר טרנספורמציה בהתאם להנחיות החברה המבצעת כולל פיתוח עפ"י דרישות חח"י, כיבוי אש, בטיחות וכל גוף אחד שיירדש ע"י הרשות המקומית. הכל על מנת לקבל טופס 4 ואישור של החברה המבצעת את החדר טרנספורמציה ואישור של חח"י. הפיתוח יכלול בין היתר: ריצוף של מטר מסביב לכל המבנה, ריצוף של שניים וחצי מטר בחזית המבנה, שביל עד הכביש (עד 5 מטר שביל).	יח'	4.00	42,735.00	170,940.00
<b>1</b>	<b>סה"כ פיתוח</b>				<b>170,940.00</b>
1	סה"כ פיתוח				170,940.00
<b>14</b>	<b>סה"כ פיתוח חדרי טרנספורמציה</b>				<b>170,940.00</b>



תאריך הפקת הדו"ח: 05/04/2020

דף 78 מתוך 111

**כתב כמויות פיתוח תשתיות פארן - שלב א'**

שם עבודה: פיתוח תשתיות שלב א' במושב פארן עבור 65 מגרשים (38 נחלות + 27 יח"ד)

מספר עבודה: 7

אסמכתא:

מספר סעיף / מק'ט מחירון	תיאור	יחידת מידה	כמות	מחיר	סה"כ
<b>15</b>	<b>חשמל - חלק מכביש 4</b>				
8	חשמל				
<b>2</b>	<b>עמודי תאורה</b>				
	הערה: עמוד תאורה (ת"י 812) בחתך קוני עגול קוטר עליון 90 מ"מ עשוי מפלדה טבול באבץ חם לרבות פלטת בסיס עם חיזוקים בין הפלטה לגוף העמוד, פתח לדלת, מגש אבזרים בתוך העמוד, דלת וכל האביזרים הדרושים להצבת העמוד ולחיבור הזרוע בראשו, עמוד התאורה צבוע בשיטה אלקטרוסטטית קלוי בתנור.	הערה			
	הערה: זרועות פלדה לעמודי תאורה	הערה			
	הערה: זרוע (ת"י 812) קשתית קונית עשויה מברזל מגולוון בקוטר מותאמת לעמוד ולגוף התאורה הנבחר ומחוברת לעמוד ולגוף התאורה כולל צביעה, חיזוקים מגולוונים לעמוד, בורגי אלן שקועים ומגולוונים בהיקף העמוד.	הערה			
	הערה: ביצוע לפי מפרט 08 סעיף 08.06.05.01 ולפי פרט.	הערה			
	הערה: צביעה	הערה			
	הערה: צביעה בתנור של עמודי תאורה/זרועות מפלדה מגולוונת בגוון RAL לפי הנחיית המזמין (הצביעה לאווירה לא ימית) כדוגמת מפרט אפוקל של צביעת פוליאסטר טהור על פלדה מגולוונת, ולפי מפרט 11 שבהוצאת הוועדה הבין משרדית ובהתאם לת.י, לרבות קבלת אחריות 5 שנים בכתב על הצביעה מהמפעל.	הערה			
<b>2</b>	<b>סה"כ עמודי תאורה</b>				
<b>3</b>	<b>גופי תאורה</b>				
	הערה: כל המחירים כוללים אספקה, הובלה, התקנה ואחריות	הערה			
	הערה: התאור בכתב הכמויות הוא תמציתי בלבד, ואינו גורע מהמפרט הבין משרדי למתקני חשמל 08, ת"י 20, מפרט טכני ליישום תאורת לד בכבישים ובשטחים ציבוריים פתוחים ב הוצאת משהב"ש והמפרט המיוחד למכרז זה	הערה			
	הערה: השלמות לכתב הכמויות וכן איפיוני ציוד והסברים מפורטים יותר, ראה פירוט במפרט הטכני הרלוונטי למכרז זה.	הערה			
	הערה: הקבלן חייב לתמחר את הציוד לפי המצויין במכרז ולא ציוד אחר.	הערה			
	הערה: חלה חובה על הקבלן להציג תעודת משלוח מיצרן/יבואן	הערה			



תאריך הפקת הדו"ח: 05/04/2020

דף 79 מתוך 111

**כתב כמויות פיתוח תשתיות פארן - שלב א'**

שם עבודה: פיתוח תשתיות שלב א' במושב פארן עבור 65 מגרשים (38 נחלות + 27 יח"ד)

מספר עבודה: 7

אסמכתא:

מספר סעיף / מק"ט מחירון	תיאור	יחידת מידה	כמות	מחיר	סה"כ
	הערה: גופי התאורה המעידים על רכישת גופי תאורה אורגנילים כנדרש במכרז זה כולל תעודת בדיקה של מכון התקנים לגופים המסופקים ותעודת C.O.C ו-C.O.T.	הערה			
	הערה: גופי תאורה לתאורת חוץ	הערה			
	הערה: גופי התאורה המוצעים הינם גופי תאורה בעלי תעודת הסמכה הרשומים במאגר משרד הבינוי והשיכון בלבד.	הערה			
	הערה: גופי תאורת חוץ	הערה			
	הערה: מחיר גוף תאורה כולל אספקה, התקנה, אחריות וכולל כבל 3X2.5 ממ"ר חיבור ממגש ועד לפנס וכל האביזרים הדרושים להפעלה תקינה מותקנים בגוף הפנס.	הערה			
	הערה: מגשים	הערה			
	הערה: מגש מחומר פלסטי כבה מאליו, כולל מהדקים דגם BC2 ו-BC3 תוצרת SOGEXI או ש"ע מאושר, לכבלים בחתך עד 35 ממ"ר, כולל פסים למבטיחים חצי אוטומט ולחיבורי הארקה, כולל מבטח חצי אוטומטי דו קוטבי 10KA, 2X10AC, כיסוי (מבטח נפרד עבור כל ג.ת.) וכולל כבלים בין המגש לג.ת ולבית התקע, בורג הארקה וחיבורי הארקות.	הערה			
	הערה: כבלים נחושת	הערה			
	הערה: כבל מטיפוס N2XY כולל השחלה בצינור או הנחה בתעלה, התחברות בתוך אבזר או לוח או עמוד או מרכזיה, מהדקים למיניהם, נעלי כבל, חיזוקים, חיבורים בשני הקצוות, סימון לזיהוי הכבל והסימונים על מוליכי הכבל.	הערה			
	הערה: ביצוע לפי מפרט 08 סעיף 08.04.06. ולפי פרט.	הערה			
15.08.3.414	כבל מטיפוס N2XY בחתך 5X16 ממ"ר כולל כל הנדרש לפי סעיף 08.3.345 כולל סופיות מפצליות מתכוונות ("כפפות").	מ"א	400.00	47.00	18,800.00
	הערה: הארקה	הערה			
	הערה: מוליך הארקה מנחושת גלויה ושזורה מונח בחפירה בקרקע ו/או מושחל בצינורות שפורטו בנפרד, כולל חיבור, כולל חדירה לעמודים וכל החומרים וכל העבודות הדרושות לב יצוע חיבור הארקה מושלם, לפי סוגו.	הערה			
	הערה: ביצוע לפי מפרט 08 סעיף 08.05.02. ולפי פרט	הערה			
15.08.3.615	מוליך הארקה מנחושת גלויה ושזורה בחתך 35 ממ"ר כולל	מ"א	400.00	26.00	10,400.00



תאריך הפקת הדו"ח: 05/04/2020

דף 80 מתוך 111

**כתב כמויות פיתוח תשתיות פארן - שלב א'**

שם עבודה: פיתוח תשתיות שלב א' במושב פארן עבור 65 מגרשים (38 נחלות + 27 יח"ד)

מספר עבודה: 7

אסמכתא:

מספר סעיף / מק'ט / מחירון	תיאור	יחידת מידה	כמות	מחיר	סה"כ
	כל הנדרש לפי סעיף 08.3.606	מ"א			
15.08.3.693	תוספת עבור חיבור תקני של מוליכי הארקה חשופים בשיטת CADWELD, בכל חתך גיד כנדרש ובכל כמות של המוליכים בחיבור.	קומפלט	10.00	160.00	1,600.00
	הערה: שונות	הערה			
15.08.3.738	בדיקה פוטומטרית של התאורה ע"י בודק המאושר ע"י משהב"ש והנפקת דו"ח על עמידת מתקן התאורה בתי. למאור.	קומפלט	1.00	2,663.00	2,663.00
15.08.3.744	בדיקת המתקן החשמלי על ידי מהנדס חשמל בודק מוסמך, כולל תיקון הליקויים במידה ויתגלו עד לקבלת אישור הבדוק לתקינות המתקן החשמלי לפי חוק החשמל ובהתאם לנדרש במפרט, לרבות מסירת תעודת רישום ובדיקה של המתקן עם תוצאות הבדיקה ואישורו לחיבור המתקן למתח.	קומפלט	1.00	1,000.00	1,000.00
15.08.3.783	שעות עבודה של חשמלאי מוסמך ברג'י לפי הנחיית מנהל הפרוייקט בכתב בלבד.	שעה	10.00	60.80	608.00
15.08.3.786	שעות עבודה של חשמלאי עוזר ברג'י לפי הנחיית מנהל הפרוייקט בכתב בלבד.	שעה	10.00	52.80	528.00
15.08.3.900	ג"ת בעל בידוד כפול, אטימות IP66 לפחות 86 ווט 3000 K LED דריבר מסוג דאלי והגנה נוספת של 10KA בעל אישור מכון התקנים תו תקן. מאושר לפי מפרט משהב"ש דגם סלע תוצרת דיסאנו איטליה או ש"ע מאושר	קומפלט	10.00	3,300.00	33,000.00
<b>3</b>	<b>סה"כ גופי תאורה</b>				<b>68,599.00</b>
	הערה: כל המחירים כוללים אספקה, הובלה, התקנה ואחריות.	הערה			
	הערה: התאור בכתב הכמויות הוא תמציתי בלבד, ואינו גורע מהמפרט הטכני 08 והמפרט המיוחד למכרז זה.	הערה			
	הערה: השלמות לכתב הכמויות וכן איפיוני ציוד והסברים מפורטים יותר, ראה פירוט במפרט הטכני הרלוונטי למכרז זה.	הערה			
	הערה: הקבלן חייב לתמחר את הציוד לפי המצויין במכרז ולא ציוד אחר.	הערה			
	הערה: מובלים	הערה			
	הערה: מחיר הצינור כולל את כל החיזוקים, התומכות, השלות (חבקים), קשתות, תיבות חיבורים, תיבות מעבר, אטמים וכד', חבל משיכה, סגירת קצוות הצינור, אספקה, הובלה, הת קנה ואחריות וכל העבודות הנדרשות על פי מסמכי החוזה.	הערה			
	הערה: ביצוע לפי מפרט 08 סעיף 08.03.07 ולפי פרט.	הערה			



תאריך הפקת הדו"ח: 05/04/2020

דף 81 מתוך 111

**כתב כמויות פיתוח תשתיות פארן - שלב א'**

שם עבודה: פיתוח תשתיות שלב א' במושב פארן עבור 65 מגרשים (38 נחלות + 27 יח"ד)

מספר עבודה: 7

אסמכתא:

מספר סעיף / מק"ט מחירון	תיאור	יחידת מידה	כמות	מחיר	סה"כ
	הערה: צינורות פלסטיים כפיפים פ"נ "כבה מאליו"	הערה			
15.08.1.102	צינור שרשרי דו שכבתי בקוטר 75 מ"מ כולל מופות יחודיות לצנרת זו כולל חוטי משיכה 8 מ"מ מניילון כולל כל הנדרש לפי סעיף 08.1.021.	מ"א	300.00	12.00	3,600.00
	הערה: שרולים	הערה			
15.08.1.117	שרוול לחציית כביש מצינור פי.ו.י.סי קשיח קוטר 110 מ"מ דרג 8 בעובי דופן 3.2 מ"מ כולל סימון בר קיימא על קרקעי של קצוות השרוול וסרט סימון תקני כולל כל הנדרש לפי סעיף 08.1.021.	מ"א	30.00	36.00	1,080.00
15.08.1.120	שרוול לחציית כביש מצינור פי.ו.י.סי קשיח קוטר 160 מ"מ דרג 8 בעובי דופן 4.7 מ"מ כולל סימון בר קיימא על קרקעי של קצוות השרוול וסרט סימון תקני כולל כל הנדרש לפי סעיף 08.1.021.	מ"א	30.00	61.00	1,830.00
	הערה: תאים יצוקים או בנויים או טרומיים	הערה			
	הערה: מחיר תא כולל עבודות העפר, חפירה, מילוי והידוק, חומרי ועבודות העזר והלוואי לרבות הזיון, תקרה, מכסה מבטון, שילוט המכסה, סמל הרשות טבוע ביציקה, עוגנים, ני קוז, רפידות, שכבת חצץ, הכנת פתחים עבור צינורות, כניסות ויציאות לתא לרבות איטום, אספקה, הובלה, התקנה ואחריות וכל העבודות הנדרשות על פי מסמכי החוזה.	הערה			
	הערה: ביצוע לפי מפרט 08 סעיף 08.03.09.02 ולפי פרט.	הערה			
15.08.1.171	תא בקרה לכבלים/צינורות טרומי כולל כל הנדרש לפי סעיף 08.1.162 בקוטר פנימי 80 ס"מ ועומק 100 ס"מ מסגרת ומכסה מסוג B125 לפי ת"י 489.	קומפלט	1.00	1,590.00	1,590.00
15.08.1.189	תוספת למחיר תא בקרה בקוטר 80 ס"מ עבור תקרה ומכסה D400 לפי ת"י 489.	קומפלט	1.00	550.00	550.00
	הערה: עבודות חפירה ו/או חציבה ומילוי	הערה			
	הערה: מחיר חפירה ו/או חציבה כולל מצע מהודק בשכבות, חול לריפוד הכבלים או הצינורות ולכיסויים, לרבות שכבות חול בין שכבות צינורות, סרטי סימון, כיסוי התעלה, הידוק, החזרת פני השטח לקדמותו וסילוק עודפי חפירה ו/או חציבה, מילוי - לרבות תשלום למעבדה מאושרת בגין ביצוע בדיקות.	הערה			
	הערה: ביצוע לפי מפרט 08 סעיף 08.02.03 ולפי פרט.	הערה			
15.08.1.261	חפירה ו/או חציבה של תעלות לכבלים כולל כל הנדרש לפי סעיף 08.1.252 ברוחב 60 ס"מ ועומק 100 ס"מ באמצעות כל כלי מכאני שיידרש לרבות חופר-תעלות או בעבודת ידי ים, בכל סוגי הקרקע.	מ"א	350.00	43.00	15,050.00



תאריך הפקת הדו"ח: 05/04/2020

דף 82 מתוך 111

**כתב כמויות פיתוח תשתיות פארן - שלב א'**

שם עבודה: פיתוח תשתיות שלב א' במושב פארן עבור 65 מגרשים (38 נחלות + 27 יח"ד)

מספר עבודה: 7

אסמכתא:

מספר סעיף / מק'ט מחירון	תיאור	יחידת מידה	כמות	מחיר	סה"כ
15.08.1.273	תוספת מחיר לסעיף 08.1.258 עבור כל 20 ס"מ של העמקת החפירה ו/או חציבה לעומק מעל 100 ס"מ עבור תעלות ברוחב 40 ס"מ.	מ"א	100.00	6.00	600.00
15.08.1.351	פתיחת כביש קיים לצורך הנחת צנרת לרבות ניסור, חיתוך ושבירת אספלט/בטון קיים בעומק השכבות הקיימות ו/או פירוק ריצוף בשטח כבישים, חפירה וחציבה לרבות בעבודת ידיים לעומק עד 150 ס"מ וברוחב עד 60 ס"מ, ריפוד וכיסוי חול, מילוי החפירה בשכבות המצע, תיקון הכביש, החזרת המצב לקדמותו וסימון בר קיימא של קצות הצנרת.	מ"א	20.00	110.00	2,200.00
	הערה: יסודות לעמודי תאורה	הערה			
	הערה: מחיר יסוד לעמוד תאורה כולל מדידה, סימון, חפירה וחציבת בור, בטון, זיון, מערכת בורגי עיגון (לרבות פסי פלדה אומים ודסקיות), שרוולי מעבר, מילוי מרווחים, סי לוק עודפי עפר, החזרת מצב לקדמותו, תכנון ביצוע ע"ח הקבלן כולל השכרת שרותי מהנדס ביסוס וקונסטרוקטור וכל עבודות וחומרי העזר הנדרשים על פי מסמכי החוזה.	הערה			
	הערה: מידות סופיות של בסיס של יציקת הבטון יחושבו ויאושרו על ידי מהנדס קונסטרוקטור מטעם הקבלן ועל חשבונו, בהתאם לסוג האדמה, מיקום, ומשקל הפועל על העמוד.	הערה			
	הערה: ביצוע לפי מפרט 08 סעיף 08.06.02 ולפי פרט.	הערה			
15.08.1.378	יסוד לעמוד תאורה כולל כל הנדרש לפי סעיף 08.1.360 בגובה 9-10 מ' יצוק מבטון ב- 30 במידות 80/80/160 ס"מ.	קומפלט	10.00	1,100.00	11,000.00
8	סה"כ חשמל				106,099.00
15	סה"כ חשמל - חלק מכביש 4				106,099.00



תאריך הפקת הדו"ח: 05/04/2020

דף 83 מתוך 111

**כתב כמויות פיתוח תשתיות פארן - שלב א'**

שם עבודה: פיתוח תשתיות שלב א' במושב פארן עבור 65 מגרשים (38 נחלות + 27 יח"ד)

מספר עבודה: 7

אסמכתא:

מספר סעיף / מק'ט מחירון	תיאור	יחידת מידה	כמות	מחיר	סה"כ
<b>16</b>	<b>חשמל - תשתיות חשמל</b>				
8	חשמל				
<b>2</b>	<b>עמודי תאורה</b>				
	הערה: עמוד תאורה (ת"י 812) בחתך קוני עגול קוטר עליון 90 מ"מ עשוי מפלדה טבול באבץ חם לרבות פלטת בסיס עם חיזוקים בין הפלטה לגוף העמוד, פתח לדלת, מגש אבזרים בתוך העמוד, דלת וכל האביזרים הדרושים להצבת העמוד ולחיבור הזרוע בראשו, עמוד התאורה צבוע בשיטה אלקטרוסטטית קלוי בתנור.	הערה			
	הערה: זרועות פלדה לעמודי תאורה	הערה			
	הערה: זרוע (ת"י 812) קשתית קונית עשויה מברזל מגולוון בקוטר מותאמת לעמוד ולגוף התאורה הנבחר ומחוברת לעמוד ולגוף התאורה כולל צביעה, חיזוקים מגולוונים לעמוד, בורגי אלן שקועים ומגולוונים בהיקף העמוד.	הערה			
	הערה: ביצוע לפי מפרט 08 סעיף 08.06.05.01 ולפי פרט.	הערה			
	הערה: צביעה	הערה			
	הערה: צביעה בתנור של עמודי תאורה/זרועות מפלדה מגולוונת בגוון RAL לפי הנחיית המזמין (הצביעה לאווירה לא ימית) כדוגמת מפרט אפוקל של צביעת פוליאסטר טהור על פלדה מגולוונת, ולפי מפרט 11 שבהוצאת הוועדה הבין משרדית ובהתאם לת.י, לרבות קבלת אחריות 5 שנים בכתב על הצביעה מהמפעל.	הערה			
<b>2</b>	<b>סה"כ עמודי תאורה</b>				
<b>3</b>	<b>גופי תאורה</b>				
	הערה: כל המחירים כוללים אספקה, הובלה, התקנה ואחריות	הערה			
	הערה: התאור בכתב הכמויות הוא תמציתי בלבד, ואינו גורע מהמפרט הבין משרדי למתקני חשמל 08, ת"י 20, מפרט טכני ליישום תאורת לד בכבישים ובשטחים ציבוריים פתוחים ב הוצאת משהב"ש והמפרט המיוחד למכרז זה	הערה			
	הערה: השלמות לכתב הכמויות וכן איפיוני ציוד והסברים מפורטים יותר, ראה פירוט במפרט הטכני הרלוונטי למכרז זה.	הערה			
	הערה: הקבלן חייב לתמחר את הציוד לפי המצויין במכרז ולא ציוד אחר.	הערה			
	הערה: חלה חובה על הקבלן להציג תעודת משלוח מיצרן/יבואן	הערה			



תאריך הפקת הדו"ח: 05/04/2020

דף 84 מתוך 111

**כתב כמויות פיתוח תשתיות פארן - שלב א'**

שם עבודה: פיתוח תשתיות שלב א' במושב פארן עבור 65 מגרשים (38 נחלות + 27 יח"ד)

מספר עבודה: 7

אסמכתא:

מספר סעיף / מק"ט מחירון	תיאור	יחידת מידה	כמות	מחיר	סה"כ
	הערה: גופי התאורה המעידים על רכישת גופי תאורה אורגנילים כנדרש במכרז זה כולל תעודת בדיקה של מכון התקנים לגופים המסופקים ותעודת C.O.C ו-C.O.T.	הערה			
	הערה: גופי תאורה לתאורת חוץ	הערה			
	הערה: גופי התאורה המוצעים הינם גופי תאורה בעלי תעודת הסמכה הרשומים במאגר משרד הבינוי והשיכון בלבד.	הערה			
	הערה: גופי תאורת חוץ	הערה			
	הערה: מחיר גוף תאורה כולל אספקה, התקנה, אחריות וכולל כבל 3X2.5 ממ"ר חיבור ממגש ועד לפנס וכל האביזרים הדרושים להפעלה תקינה מותקנים בגוף הפנס.	הערה			
	הערה: מגשים	הערה			
	הערה: מגש מחומר פלסטי כבה מאליו, כולל מהדקים דגם BC2 ו-BC3 תוצרת SOGEXI או ש"ע מאושר, לכבלים בחתך עד 35 ממ"ר, כולל פסים למבטיחים חצי אוטומט ולחיבורי הארקה, כולל מבטח חצי אוטומטי דו קוטבי 10KA, 2X10AC, כיסוי (מבטח נפרד עבור כל ג.ת.) וכולל כבלים בין המגש לג.ת ולבית התקע, בורג הארקה וחיבורי הארקות.	הערה			
	הערה: כבלים נחושת	הערה			
	הערה: כבל מטיפוס N2XY כולל השחלה בצינור או הנחה בתעלה, התחברות בתוך אבזר או לוח או עמוד או מרכזיה, מהדקים למיניהם, נעלי כבל, חיזוקים, חיבורים בשני הקצוות, סימון לזיהוי הכבל והסימונים על מוליכי הכבל.	הערה			
	הערה: ביצוע לפי מפרט 08 סעיף 08.04.06. ולפי פרט.	הערה			
16.08.3.414	כבל מטיפוס N2XY בחתך 5X16 ממ"ר כולל כל הנדרש לפי סעיף 08.3.345 כולל סופיות מפצליות מתכוונות ("כפפות").	מ"א	400.00	47.00	18,800.00
	הערה: הארקה	הערה			
	הערה: מוליך הארקה מנחושת גלויה ושזורה מונח בחפירה בקרקע ו/או מושחל בצינורות שפורטו בנפרד, כולל חיבור, כולל חדירה לעמודים וכל החומרים וכל העבודות הדרושות לב יצוע חיבור הארקה מושלם, לפי סוגו.	הערה			
	הערה: ביצוע לפי מפרט 08 סעיף 08.05.02. ולפי פרט	הערה			
16.08.3.615	מוליך הארקה מנחושת גלויה ושזורה בחתך 35 ממ"ר כולל	מ"א	400.00	26.00	10,400.00



תאריך הפקת הדו"ח: 05/04/2020

דף 85 מתוך 111

**כתב כמויות פיתוח תשתיות פארן - שלב א'**

שם עבודה: פיתוח תשתיות שלב א' במושב פארן עבור 65 מגרשים (38 נחלות + 27 יח"ד)

מספר עבודה: 7

אסמכתא:

מספר סעיף / מק'ט מחירון	תיאור	יחידת מידה	כמות	מחיר	סה"כ
	כל הנדרש לפי סעיף 08.3.606	מ"א			
16.08.3.693	תוספת עבור חיבור תקני של מוליכי הארקה חשופים בשיטת CADWELD, בכל חתך גיד כנדרש ובכל כמות של המוליכים בחיבור.	קומפלט	20.00	160.00	3,200.00
	הערה: שונות	הערה			
16.08.3.738	בדיקה פוטומטרית של התאורה ע"י בודק המאושר ע"י משהב"ש והנפקת דו"ח על עמידת מתקן התאורה בתי. למאור.	קומפלט	1.00	2,663.00	2,663.00
16.08.3.744	בדיקת המתקן החשמלי על ידי מהנדס חשמל בודק מוסמך, כולל תיקון הליקויים במידה ויתגלו עד לקבלת אישור הבודק לתקינות המתקן החשמלי לפי חוק החשמל ובהתאם לנדרש במפרט, לרבות מסירת תעודת רישום ובדיקה של המתקן עם תוצאות הבדיקה ואישורו לחיבור המתקן למתח.	קומפלט	1.00	1,000.00	1,000.00
16.08.3.783	שעות עבודה של חשמלאי מוסמך ברג' לפי הנחיית מנהל הפרוייקט בכתב בלבד.	שעה	10.00	60.80	608.00
16.08.3.786	שעות עבודה של חשמלאי עוזר ברג' לפי הנחיית מנהל הפרוייקט בכתב בלבד.	שעה	10.00	52.80	528.00
<b>3</b>	<b>סה"כ גופי תאורה</b>				
	הערה: כל המחירים כוללים אספקה, הובלה, התקנה ואחריות.	הערה			
	הערה: התאור בכתב הכמויות הוא תמציתי בלבד, ואינו גורע מהמפרט הטכני 08 והמפרט המיוחד למכרז זה.	הערה			
	הערה: השלמות לכתב הכמויות וכן איפיוני ציוד והסברים מפורטים יותר, ראה פירוט במפרט הטכני הרלוונטי למכרז זה.	הערה			
	הערה: הקבלן חייב לתמחר את הציוד לפי המצויין במכרז ולא ציוד אחר.	הערה			
	הערה: מובלים	הערה			
	הערה: מחיר הצינור כולל את כל החיזוקים, התומכות, השלות (חבקים), קשתות, תיבות חיבורים, תיבות מעבר, אטמים וכד', חבל משיכה, סגירת קצוות הצינור, אספקה, הובלה, התקנה ואחריות וכל העבודות הנדרשות על פי מסמכי החוזה.	הערה			
	הערה: ביצוע לפי מפרט 08 סעיף 08.03.07 ולפי פרט.	הערה			
	הערה: צינורות פלסטיים כפיפים פ"נ "כבה מאליו"	הערה			
16.08.1.102	צינור שרשורי דו שכבתי בקוטר 75 מ"מ כולל מופות יחודיות לצנרת זו כולל חוטי משיכה 8 מ"מ מניילון כולל כל	מ"א	400.00	12.00	4,800.00



תאריך הפקת הדו"ח: 05/04/2020

דף 86 מתוך 111

**כתב כמויות פיתוח תשתיות פארן - שלב א'**

שם עבודה: פיתוח תשתיות שלב א' במושב פארן עבור 65 מגרשים (38 נחלות + 27 יח"ד)

מספר עבודה: 7

אסמכתא:

מספר סעיף / מק'ט מחירון	תיאור	יחידת מידה	כמות	מחיר	סה"כ
	הנדרש לפי סעיף 08.1.021.	מ"א			
	הערה: שרוולים	הערה			
16.08.1.117	שרוול לחציית כביש מצינור פי.וי.סי קשיח קוטר 110 מ"מ דרג 8 בעובי דופן 3.2 מ"מ כולל סימון בר קיימא על קרקעי של קצוות השרוול וסרט סימון תקני כולל כל הנדרש לפי סעיף 08.1.021.	מ"א	40.00	36.00	1,440.00
16.08.1.120	שרוול לחציית כביש מצינור פי.וי.סי קשיח קוטר 160 מ"מ דרג 8 בעובי דופן 4.7 מ"מ כולל סימון בר קיימא על קרקעי של קצוות השרוול וסרט סימון תקני כולל כל הנדרש לפי סעיף 08.1.021.	מ"א	40.00	61.00	2,440.00
	הערה: תאים יצוקים או בנויים או טרומיים	הערה			
	הערה: מחיר תא כולל עבודות העפר, חפירה, מילוי והידוק, חומרי ועבודות העזר והלוואי לרבות הזינון, תקרה, מכסה מבטון, שילוט המכסה, סמל הרשות טבוע ביציקה, עוגנים, ני קוז, רפידות, שכבת חצץ, הכנת פתחים עבור צינורות, כניסות ויציאות לתא לרבות איטום, אספקה, הובלה, התקנה ואחריות וכל העבודות הנדרשות על פי מסמכי החוזה.	הערה			
	הערה: ביצוע לפי מפרט 08 סעיף 08.03.09.02 ולפי פרט.	הערה			
16.08.1.171	תא בקרה לכבלים/צינורות טרומי כולל כל הנדרש לפי סעיף 08.1.162 בקוטר פנימי 80 ס"מ ועומק 100 ס"מ מסגרת ומכסה מסוג B125 לפי ת"י 489.	קומפלט	1.00	1,590.00	1,590.00
16.08.1.189	תוספת למחיר תא בקרה בקוטר 80 ס"מ עבור תקרה ומכסה D400 לפי ת"י 489.	קומפלט	1.00	550.00	550.00
	הערה: עבודות חפירה ו/או חציבה ומילוי	הערה			
	הערה: מחיר חפירה ו/או חציבה כולל מצע מהודק בשכבות, חול לריפוד הכבלים או הצינורות ולכיסויים, לרבות שכבות חול בין שכבות צינורות, סרטי סימון, כיסוי התעלה, הידוק, החזרת פני השטח לקדמותו וסילוק עודפי חפירה ו/או חציבה, מילוי - לרבות תשלום למעבדה מאושרת בגין ביצוע בדיקות.	הערה			
	הערה: ביצוע לפי מפרט 08 סעיף 08.02.03 ולפי פרט.	הערה			
16.08.1.261	חפירה ו/או חציבה של תעלות לכבלים כולל כל הנדרש לפי סעיף 08.1.252 ברוחב 60 ס"מ ועומק 100 ס"מ באמצעות כל כלי מכאני שיידרש לרבות חופר-תעלות או בעבודת ידי ים, בכל סוגי הקרקע.	מ"א	400.00	43.00	17,200.00
16.08.1.273	תוספת מחיר לסעיף 08.1.258 עבור כל 20 ס"מ של העמקת החפירה ו/או חציבה לעומק מעל 100 ס"מ עבור תעלות ברוחב 40 ס"מ.	מ"א	100.00	6.00	600.00
16.08.1.351	פתיחת כביש קיים לצורך הנחת צנרת לרבות ניסור, חיתוך	מ"א	20.00	110.00	2,200.00



תאריך הפקת הדו"ח: 05/04/2020

דף 87 מתוך 111

**כתב כמויות פיתוח תשתיות פארן - שלב א'**

שם עבודה: פיתוח תשתיות שלב א' במושב פארן עבור 65 מגרשים (38 נחלות + 27 יח"ד)

מספר עבודה: 7

אסמכתא:

מספר סעיף / מק'ט / מחירון	תיאור	יחידת מידה	כמות	מחיר	סה"כ
	הערה: יסודות לעמודי תאורה	הערה			
	הערה: מחיר יסוד לעמוד תאורה כולל מדידה, סימון, חפירה וחציבת בור, בטון, זיון, מערכת בורגי עיגון (לרבות פסי פלדה אומים ודסקיות), שרולי מעבר, מילוי מרווחים, סי לוק עודפי עפר, החזרת מצב לקדמותו, תכנון ביצוע ע"ח הקבלן כולל השכרת שרותי מהנדס ביסוס וקונסטרוקטור וכל עבודות וחומרי העזר הנדרשים על פי מסמכי החוזה.	הערה			
	הערה: מידות סופיות של בסיס של יציקת הבטון יחושבו ויאושרו על ידי מהנדס קונסטרוקטור מטעם הקבלן ועל חשבוננו, בהתאם לסוג האדמה, מיקום, ומשקל הפועל על העמוד.	הערה			
	הערה: ביצוע לפי מפרט 08 סעיף 08.06.02 ולפי פרט.	הערה			
16.08.1.378	יסוד לעמוד תאורה כולל כל הנדרש לפי סעיף 08.1.360 בגובה 6 מ' יצוק מבטון ב- 30 במידות 80/80/100 ס"מ.	קומפלט	20.00	1,100.00	22,000.00
8	סה"כ חשמל				90,019.00
16	סה"כ חשמל - תשתיות חשמל				90,019.00



תאריך הפקת הדו"ח: 05/04/2020

דף 88 מתוך 111

**כתב כמויות פיתוח תשתיות פארן - שלב א'**

שם עבודה: פיתוח תשתיות שלב א' במושב פארן עבור 65 מגרשים (38 נחלות + 27 יח"ד)

מספר עבודה: 7

אסמכתא:

מספר סעיף / מק'ט מחירון	תיאור	יחידת מידה	כמות	מחיר	סה"כ
17	חשמל - קטע 9				
8	חשמל				
2	עמודי תאורה				
	הערה: כל המחירים כוללים אספקה, הובלה, התקנה ואחריות.	הערה			
	הערה: התאור בכתב הכמויות הוא תמציתי בלבד, ואינו גורע מהמפרט הטכני 08 והמפרט המיוחד למכרז זה.	הערה			
	הערה: השלמות לכתב הכמויות וכן איפיוני ציוד והסברים מפורטים יותר, ראה פירוט במפרט הטכני הרלוונטי למכרז זה.	הערה			
	הערה: הקבלן חייב לתמחר את הציוד לפי המצויין במכרז ולא ציוד אחר.	הערה			
	הערה: חלה חובה על הקבלן להציג תעודת C.O.C מטעם היצרן וחתומה על ידו, על כל משלוח של ציוד כנדרש במפרט הטכני.	הערה			
	הערה: כולל הטבעת מספר של מכון התקנים	הערה			
	הערה: מחיר עמוד תאורה כולל מילוי המרווח בין לוח הבסיס לפני היסוד, הכנות וחיזוקים לזרוע ולגוף התאורה, צביעה, שילוט, פיזור העמודים בשטח, הצבת העמוד, פילוס.	הערה			
	הערה: ביצוע לפי מפרט 08 סעיף 08.06.02.01 ולפי פרט.	הערה			
	הערה: עמוד תאורה (ת"י 812) בחתך קוני עגול, קוטר עליון 76 מ"מ עשוי מפלדה טבול באבץ חם לרבות פלטת בסיס עם חיזוקים בין הפלטה לגוף העמוד, פתח לדלת, מגש אבזרים ב תוך העמוד, דלת וכל האביזרים הדרושים להצבת העמוד ולחיבור הזרוע בראשו, עמוד התאורה צבוע בשיטה אלקטרוסטטית קלוי בתנור.	הערה			
	הערה: זרועות פלדה לעמודי תאורה	הערה			
	הערה: זרוע (ת"י 812) קשתית קונית עשויה מברזל מגולוון בקוטר מותאמת לעמוד ולגוף התאורה הנבחר ומחוברת לעמוד ולגוף התאורה כולל צביעה, חיזוקים מגולוונים לעמוד, ב ורגי אלן שקועים ומגולוונים בהיקף העמוד.	הערה			
	הערה: ביצוע לפי מפרט 08 סעיף 08.06.05.01 ולפי פרט.	הערה			
	הערה: צביעה	הערה			



תאריך הפקת הדו"ח: 05/04/2020

דף 89 מתוך 111

**כתב כמויות פיתוח תשתיות פארן - שלב א'**

שם עבודה: פיתוח תשתיות שלב א' במושב פארן עבור 65 מגרשים (38 נחלות + 27 יח"ד)

מספר עבודה: 7

אסמכתא:

מספר סעיף / מק"ט מחירון	תיאור	יחידת מידה	כמות	מחיר	סה"כ
	הערה: צביעה בתנור של עמודי תאורה/זרועות מפלדה מגולוונת בגוון RAL לפי הנחיית המזמין (הצביעה לאווירה לא ימית) כדוגמת מפרט אפוקל של צביעת פוליאסטר טהור על פלדה מגולוונת, ולפי מפרט 11 שבהוצאת הוועדה הבין משרדית ובהתאם לת.י, לרבות קבלת אחריות ל 5 שנים בכתב על הצביעה מהמפעל.	הערה			
<b>2</b>	<b>סה"כ עמודי תאורה</b>				
<b>3</b>	<b>גופי תאורה</b>				
	הערה: כל המחירים כוללים אספקה, הובלה, התקנה ואחריות	הערה			
	הערה: התאור בכתב הכמויות הוא תמציתי בלבד, ואינו גורע מהמפרט הבין משרדי למתקני חשמל 08, ת"י 20, מפרט טכני ליישום תאורת לד בכבישים ובשטחים ציבוריים פתוחים ב הוצאת משהב"ש והמפרט המיוחד למכרז זה	הערה			
	הערה: השלמות לכתב הכמויות וכן איפיוני ציוד והסברים מפורטים יותר, ראה פירוט במפרט הטכני הרלוונטי למכרז זה.	הערה			
	הערה: הקבלן חייב לתמחר את הציוד לפי המצויין במכרז ולא ציוד אחר.	הערה			
	הערה: חלה חובה על הקבלן להציג תעודת משלוח מיצרן/יבואן גופי התאורה המעידים על רכישת גופי תאורה אורגנלים כנדרש במכרז זה כולל תעודת בדיקה של מכון התקנים לגופי ם המסופקים ותעודת C.O.C ו- C.O.T.	הערה			
	הערה: גופי תאורה לתאורת חוץ	הערה			
	הערה: גופי התאורה המוצעים הינם גופי תאורה בעלי תעודת הסמכה הרשומים במאגר משרד הבינוי והשיכון בלבד.	הערה			
	הערה: מגשים	הערה			
	הערה: מגש מחומר פלסטי כבה מאליו, כולל מהדקים דגם BC2 ו- BC3 תוצרת SOGEXI או ש"ע מאושר, לכבלים בחתך עד 35 מ"מ, כולל פסים למבטיחים חצי אוטומט ולחיבורי הארקה, כולל מבטח חצי אוטומטי דו קוטבי 10KA, 2X10AC, כיסוי (מבטח נפרד עבור כל ג.ת) וכולל כבלים בין המגש לג.ת ולבית התקע, בורג הארקה וחיבורי הארקות.	הערה			
	הערה: ביצוע לפי מפרט 08 סעיף 08.09.02.07 ולפי פרט.	הערה			
17.08.3.420	כבל מטיפוס N2XY בחתך 5X25 מ"מ כולל כל הנדרש לפי סעיף 08.3.345 כולל סופיות מפצלות מתכווצות ("כפפות").	מ"א	400.00	75.00	30,000.00



תאריך הפקת הדו"ח: 05/04/2020

דף 90 מתוך 111

**כתב כמויות פיתוח תשתיות פארן - שלב א'**

שם עבודה: פיתוח תשתיות שלב א' במושב פארן עבור 65 מגרשים (38 נחלות + 27 יח"ד)

מספר עבודה: 7

אסמכתא:

מספר סעיף / מק'ט / מחירון	תיאור	יחידת מידה	כמות	מחיר	סה"כ
	הערה: מרכזיות מאור	הערה			
	הערה: מרכזיית מאור מפוליאסטר משוריין מוגן UV כולל תא נפרד לחברת החשמל פסי צבירה, מבדדים, מהדקים, חיווט, שילוט, חיזוקים, מסגרת מסד, סידורי כניסה לכבלים, תריסי אוורור במידת הצורך, צביעה וכל שאר העבודות והחומרים הדרושים להשלמת הלוח, חיבורו והפעלתו וכולל הובלה, הצבה, והתקנה.	הערה			
	הערה: ביצוע לפי מפרט 08 סעיף 08.07.06. ולפי פרט.	הערה			
	הערה: הארקה	הערה			
	הערה: מוליך הארקה מנחשת גלויה ושזורה מונח בחפירה בקרקע ו/או מושחל בצינורות שפורטו בנפרד, כולל חיבורו, כולל חדירה לעמודים וכל החומרים וכל העבודות הדרושות לב יצוע חיבור הארקה מושלם, לפי סוגו.	הערה			
	הערה: ביצוע לפי מפרט 08 סעיף 08.05.02. ולפי פרט	הערה			
17.08.3.615	מוליך הארקה מנחשת גלויה ושזורה בחתך 35 מ"מ כולל מ"א כל הנדרש לפי סעיף 08.3.606	מ"א	400.00	26.00	10,400.00
	הערה: אלקטרודת הארקה מודולרית חרושתית ממוט פלדה מצופה נחושת תקועה אנכית בקרקע לרבות שוחת בטון טרומית עם מכסה בטון B125 לפי תי. 489, מוליך הארקה מנחשת 50 מ"מ ר לחיבור בין האלקטרודה לבין תיל הארקה או תיל אפס או תיל הארקה ברשת עלילית, חצץ בתחתית הבריכה שילוט וצביעה.	הערה			
	הערה: ביצוע לפי מפרט 08 סעיף 08.05.01. ולפי פרט	הערה			
17.08.3.669	אלקטרודת הארקה בקוטר 19 מ"מ ובאורך של 6 מ' תקועה אנכית בקרקע לרבות שוחת בטון טרומית בקוטר 40 ס"מ ובעומק 60 ס"מ כולל כל הנדרש לפי סעיף 08.3.660	קומפלט	1.00	949.00	949.00
17.08.3.693	תוספת עבור חיבור תקני של מוליכי הארקה חשופים בשיטת CADWELD, בכל חתך גיד כנדרש ובכל כמות של המוליכים בחיבור.	קומפלט	16.00	160.00	2,560.00
	הערה: שונות	הערה			
17.08.3.738	בדיקה פוטומטרית של התאורה ע"י בודק המאושר ע"י משהב"ש והנפקת דו"ח על עמידת מתקן התאורה בתי. למאור.	קומפלט	1.00	2,663.00	2,663.00
17.08.3.744	בדיקת המתקן החשמלי על ידי מהנדס חשמל בודק מוסמך, כולל תיקון הליקויים במידה ויתגלו עד לקבלת אישור הבדוק לתקינות המתקן החשמלי לפי חוק החשמל ובהתאם לנדרש במפרט, לרבות מסירת תעודת רישום ובדיקה של המתקן עם תוצאות הבדיקה ואישורו לחיבור המתקן למתח.	קומפלט	1.00	1,000.00	1,000.00



תאריך הפקת הדו"ח: 05/04/2020

דף 91 מתוך 111

**כתב כמויות פיתוח תשתיות פארן - שלב א'**

שם עבודה: פיתוח תשתיות שלב א' במושב פארן עבור 65 מגרשים (38 נחלות + 27 יח"ד)

מספר עבודה: 7

אסמכתא:

מספר סעיף / מק"ט מחירון	תיאור	יחידת מידה	כמות	מחיר	סה"כ
17.08.3.783	שעות עבודה של חשמלאי מוסמך ברג'י לפי הנחיית מנהל הפרוייקט בכתב בלבד.	שעה	10.00	60.80	608.00
17.08.3.786	שעות עבודה של חשמלאי עוזר ברג'י לפי הנחיית מנהל הפרוייקט בכתב בלבד.	שעה	10.00	52.80	528.00
<b>3</b>	<b>סה"כ גופי תאורה</b>				<b>48,708.00</b>
<b>7</b>	<b>שרוולים וצינורות</b>				
	הערה: העבודה תבוצע בהתאם לסטנדרטים של חח"י, על הקבלן להתעדכן בנתונים הנדרשים עם מח' החל"ב והרשת של חח"י.	הערה			
	הערה: מידות הגומחות לפילרי חל"ב והרשת.	הערה			
	הערה: כל התאומים עם חח"י הינם כלולים במחירי יחידה.	הערה			
	הערה: עבודות חח"י	הערה			
17.08.7.015	שרוול מצינור פ.י.ו.י.ס. קשיח בחפירה מוכנה עבור כבלים של חח"י הצינור בקוטר 4 אינץ ועובי דופן לפי דרישות חברת החשמל 5.3 מ"מ כולל חוט משיכה מנילון 8 מ"מ וסרט סימון תקני (סעיף זה יופעל במידה וחח"י לא מספקת צנרת).	מ"א	200.00	36.00	7,200.00
17.08.7.018	שרוול מצינור פ.י.ו.י.ס. קשיח בחפירה מוכנה עבור כבלים של חח"י הצינור בקוטר 6 אינץ ועובי דופן לפי דרישות חברת החשמל 7.7 מ"מ כולל חוט משיכה מנילון 8 מ"מ וסרט סימון תקני (סעיף זה יופעל במידה וחח"י לא מספקת צנרת).	מ"א	400.00	62.00	24,800.00
17.08.7.021	שרוול מצינור פ.י.ו.י.ס. קשיח בחפירה מוכנה עבור כבלים של חח"י הצינור בקוטר 8 אינץ ועובי דופן לפי דרישות חברת החשמל 10.8 מ"מ כולל חוט משיכה מנילון 8 מ"מ וסרט סימון תקני (סעיף זה יופעל במידה וחח"י לא מספקת צנרת).	מ"א	100.00	126.00	12,600.00
17.08.7.033	חפירה של תעלות לכבלים ו/או לצינורות בידיים ו/או בכלים, כולל ריפוד וכיסוי חול, מילוי התעלה, החזרת השטח לקדמותו וסילוק עודפי אדמה החפירה בעומק עד 100 ס"מ מרוחב ל-3 צינורות "6 מונחים בשכבה אופקית אחת המחיר ללא צינור.	מ"א	400.00	36.00	14,400.00
17.08.7.060	גומחת מבטון מקורה לפילר רשת של חברת חשמל במידות : רוחב פנים 160 ס"מ גובה כולל (מעל ומתחת לקרקע) 225 ס"מ עומק 50 ס"מ, כולל חפירה/חציבה זיון ביסוס ופילו ס.	קומפלט	2.00	2,540.00	5,080.00
17.08.7.069	גומחת בטון מקורה משותפת לחשמל ותקשורת כדוגמת "עומר", גובה כולל 225 ס"מ עומק 40 ס"מ לפי פרט ולפי מפרט 08 וסטנדרט חח"י כולל חפירה/חציבה ביסוס ופילוס לרב ות הכנת שרולים מארונות אל המגרשים, תא תקשורת יכלול גב עץ 20 מ"מ, טבעות, מהדקים, דלת פוליאסטר מוגנת UV, ידית ומנעול סטנדרט בזק/הוט.	קומפלט	1.00	3,728.00	3,728.00



תאריך הפקת הדו"ח: 05/04/2020

דף 92 מתוך 111

**כתב כמויות פיתוח תשתיות פארן - שלב א'**

שם עבודה: פיתוח תשתיות שלב א' במושב פארן עבור 65 מגרשים (38 נחלות + 27 יח"ד)

מספר עבודה: 7

אסמכתא:

מספר סעיף / מק'ט / מחירון	תיאור	יחידת מידה	כמות	מחיר	סה"כ
17.08.7.075	גומחת בטון מקורה משותפת לחשמל ותקשורת למגרש אחד סטנדרט המגזר הבדואי, גובה כולל 225 ס"מ עומק 40 ס"מ לפי פרט ולפי מפרט 08 וסטנדרט חח"י כולל חפירה/חציבה ביסוס ופילוס לרבות הכנת שרולים מארונות אל המגרשים, תא תקשורת יכלול גב עץ 20 מ"מ, טבעות, מהדקים, דלת פוליאסטר מוגנת UV, ידית ומנעול סטנדרט בזק/הוט.	קומפלט	1.00	2,218.00	2,218.00
17.08.7.084	הרכבת ביסוס לפילר חב' חשמל, כולל הובלה ממחסי חב' החשמל, בטון, ציוד עזר הכל לפי דרישות חב' החשמל לפי מפרט 08 וסטנדרטים של חח"י ולפי פרט ביצוע.	קומפלט	4.00	195.00	780.00
17.08.7.096	בצוע סימון בר קיימא על קרקעי של סיום קצוות המעברים התת קרקעיים (השרולים) שהוכנו עבור חח"י או כבל תת"ק לפי מפרט 08 סעיף 08.03.09.03 ולפי פרטי ביצוע כולל ציון הקואורדינטות של קצוות סיום הצנרת ע"י מודד מוסמך בתוכנית עדות.	קומפלט	1.00	311.00	311.00
17.08.7.102	בצוע הגנות בהצטלבות של מערכות שונות עם כבלי מתח נמוך של חח"י כנדרש בחוק החשמל כולל שרולים, בטון, חפירת גישוש ידנית לעומק עד 2 מ' באורך עד 2 מ' בצוה ה גנות מכניות ותרמיות הכל לפי פרט.	קומפלט	1.00	355.00	355.00
17.08.7.105	בצוע הגנות בהצטלבות של מערכות שונות עם כבלי מתח גבוה של חח"י כנדרש בחוק החשמל כולל שרולים, בטון, חפירת גישוש ידנית לעומק עד 2 מ' באורך עד 2 מ' כולל בצוה הגנות מכניות ותרמיות הכל לפי פרט.	קומפלט	1.00	532.00	532.00
<b>7</b>	<b>סה"כ שרולים וצינורות</b>				<b>72,004.00</b>
<b>8</b>	<b>חפירת תעלות</b>				
	הערה: עבודות תקשורת לבזק- צירים ראשיים ומשניים כולל תצפית לפי סטנדרטים של חברת בזק ראה מפרט בזק לבינוי תשתיות ותקשורת פרקים 1070 עד 1081 וכן מפרט 08 של הועד ה הבין משרדית.	הערה			
	הערה: כל הסעיפים כוללים אספקה, הובלה, התקנה, הפעלה ואחריות.	הערה			
	הערה: העבודה תבוצע לפי סטנדרטים והנחיות של חברת בזק.	הערה			
	הערה: פקוח ישיר של בזק על ביצוע הכרחי, התאום באחריות הקבלן לרבות תשלום בגין ימי הפקוח אם ידרש כלול במחירי יחידה.	הערה			
	הערה: התאור בכתב הכמויות הוא תמציתי ואינו גורע מהמציין במפרט הטכני של בזק.	הערה			
	הערה: בכל מקום במרכז זה שרשום חפירה משמעותה חפירה/או חציבה בכלים או בידיים וללא תשלום תוספת כספית בגין חציבה או חפירת ידיים.	הערה			
17.08.8.021	חפירת תעלה להנחת 2 קנים בקוטר 110 מ"מ (4" ) מ"א P	מ"א	400.00	28.00	11,200.00



תאריך הפקת הדו"ח: 05/04/2020

דף 93 מתוך 111

**כתב כמויות פיתוח תשתיות פארן - שלב א'**

שם עבודה: פיתוח תשתיות שלב א' במושב פארן עבור 65 מגרשים (38 נחלות + 27 יח"ד)

מספר עבודה: 7

אסמכתא:

מספר סעיף / מק"ט מחירון	תיאור	יחידת מידה	כמות	מחיר	סה"כ
	V.C. - קשיח לרבות חוט משיכה כנדרש בעומק עד 90 ס"מ לרבות התמוכות (ספייסרים), ריפוד חול ומילוי חול של 30 ס"מ מעל לצנרת וסרט סימון תקני הכל לפי המפרט הטכני המיוחד של בזק פרק 1070, ומפרט 08 סעיפים 08.02.03-04. ולפי פרט בצוע.	מ"א			
17.08.8.024	חפירת תעלה להנחת 2 קנים בקוטר 110 מ"מ (4" ) מ P.V.C. - קשיח לרבות חוט משיכה כנדרש בעומק עד 120 ס"מ לרבות התמוכות (ספייסרים), ריפוד חול ומילוי חול של 30 ס"מ מעל לצנרת וסרט סימון תקני הכל לפי המפרט הטכני המיוחד של בזק פרק 1070, ומפרט 08 סעיפים 08.02.03-04. ולפי פרט בצוע.	מ"א	200.00	36.00	7,200.00
17.08.8.027	חפירת תעלה להנחת עד 3 קנים בקוטר 110 מ"מ (4" ) מ P.V.C. - קשיח לרבות חוט משיכה כנדרש בעומק עד 90 ס"מ לרבות התמוכות (ספייסרים), ריפוד חול ומילוי חול של 30 ס"מ מעל לצנרת וסרט סימון תקני הכל לפי המפרט הטכני המיוחד של בזק פרק 1070, ומפרט 08 סעיפים 08.02.03-04. ולפי פרט בצוע.	מ"א	100.00	37.00	3,700.00
17.08.8.036	חפירת תעלה להנחת עד 4 קנים בקוטר 110 מ"מ (4" ) מ P.V.C. - קשיח לרבות חוט משיכה כנדרש בעומק עד 120 ס"מ לרבות התמוכות (ספייסרים), ריפוד חול ומילוי חול של 30 ס"מ מעל לצנרת וסרט סימון תקני הכל לפי המפרט הטכני המיוחד של בזק פרק 1070, ומפרט 08 סעיפים 08.02.03-04. ולפי פרט בצוע.	מ"א	100.00	54.00	5,400.00
17.08.8.048	חפירת תעלה להנחת צנרת פוליאיתילן בקטרים 40,50 63,75 מ"מ מסוג י.ק.ע. 13.5 כולל חוט משיכה, או שילוב של צנרת פוליאיתילן וכבלים טמונים, הצנרת תונח עד 4 קנים בשכבה אחת ללא הגבלה של מס' השכבות בעומק עד 100 ס"מ כולל ריפוד חול וכיסוי חול לרבות סרט סימון.	מ"א	400.00	39.00	15,600.00
17.08.8.090	צינור פוליאיתילן מסוג י.ק.ע. 13.5 בקוטר 40 מ"מ עם חוט משיכה מפוליפרופילן בקוטר 8 מ"מ הצינור בעל פסים צבעוניים תוצרת מצר פלסט או פלסטרו גבת סטנדרט בזק מונח בתעלה מוכנה הכל לפי פרט ביצוע ומפרט טכני מיוחד של בזק פרק 1070 כולל כל חומרי האיטום.	מ"א	400.00	10.00	4,000.00
17.08.8.093	צינור פוליאיתילן מסוג י.ק.ע. 13.5 בקוטר 50 מ"מ עם חוט משיכה מפוליפרופילן בקוטר 8 מ"מ הצינור בעל פסים צבעוניים תוצרת מצר פלסט או פלסטרו גבתסטנדרט בזק מונח בתעלה מוכנה הכל לפי פרט ביצוע ומפרט טכני מיוחד של בזק פרק 1072 כולל כל חומרי האיטום	מ"א	400.00	13.00	5,200.00
17.08.8.111	עליה על עמוד או על קיר של צנרת פוליאיתילן בקוטר 40 מ"מ עד 75 מ"מ מסוג י.ק.ע. 11 או י.ק.ע. 13.5 לרבות חוטי משיכה, חיזוק הצנרת לעמוד או לקיר ע"י בנדים מת כתיים בלתי מחלידים או שלות אומגה כולל איטום, שילוט הכל לשביעות רצון מפקח הבזק לפי מפרט 0049 ולפי פרט ומפרט בזק הכללי ומפרט 08.	מ"א	1.00	54.00	54.00
17.08.8.159	חפירה ובניה של תא בזק ובטון טרומי לא מאובזר כולל עוגנים, סרג ודלי לבור ניקוז, הגובים ירכשו ממפעל העומד בפיקוח בזק העבודה לפי מפרט בזק הכללי פרקים 1072 10 70, והנחיות המפקח באתר התא מסוג P במידות 85/85/105 ס"מ כולל מכסה מדרכתי סטנדרט בזק.	קומפלט	1.00	2,200.00	2,200.00
<b>8</b>	<b>סה"כ חפירת תעלות</b>				<b>54,554.00</b>



תאריך הפקת הדו"ח: 05/04/2020

דף 94 מתוך 111

**כתב כמויות פיתוח תשתיות פארן - שלב א'**

שם עבודה: פיתוח תשתיות שלב א' במושב פארן עבור 65 מגרשים (38 נחלות + 27 יח"ד)

מספר עבודה: 7

אסמכתא:

מספר סעיף / מק'ט מחירון	תיאור	יחידת מידה	כמות	מחיר	סה"כ
	הערה: כל המחירים כוללים אספקה, הובלה, התקנה ואחריות.	הערה			
	הערה: התאור בכתב הכמויות הוא תמציתי בלבד, ואינו גורע מהמפרט הטכני 08 והמפרט המיוחד למכרז זה.	הערה			
	הערה: השלמות לכתב הכמויות וכן איפיוני ציוד והסברים מפורטים יותר, ראה פירוט במפרט הטכני הרלוונטי למכרז זה.	הערה			
	הערה: הקבלן חייב לתמחר את הציוד לפי המצויין במכרז ולא ציוד אחר.	הערה			
	הערה: מחיר הצינור כולל את כל החיזוקים, התומכות, השלות (חבקים), קשתות, תיבות חיבורים, תיבות מעבר, אטמים וכד', חבל משיכה, סגירת קצוות הצינור, אספקה, הובלה, הת קנה ואחריות וכל העבודות הנדרשות על פי מסמכי החוזה.	הערה			
	הערה: ביצוע לפי מפרט 08 סעיף 08.03.07 ולפי פרט.	הערה			
	הערה: צינורות פלסטיים כפיפים פ"נ "כבה מאליו"	הערה			
	הערה: צינורות פלסטיים גמישים שרשוריים דו שכבתי	הערה			
17.08.1.102	צינור שרשורי דו שכבתי בקוטר 75 מ"מ כולל מופות יחודיות לצנרת זו כולל חוטי משיכה 8 מ"מ מניילון כולל כל הנדרש לפי סעיף 08.1.021.	מ"א	400.00	12.00	4,800.00
17.08.1.105	צינור שרשורי דו שכבתי בקוטר 110 מ"מ כולל מופות יחודיות לצנרת זו כולל חוטי משיכה 8 מ"מ מניילון כולל כל הנדרש לפי סעיף 08.1.021.	מ"א	100.00	26.00	2,600.00
17.08.1.108	צינור שרשורי דו שכבתי בקוטר 160 מ"מ כולל מופות יחודיות לצנרת זו כולל חוטי משיכה 8 מ"מ מניילון כולל כל הנדרש לפי סעיף 08.1.021.	מ"א	100.00	55.00	5,500.00
	הערה: שרוולים	הערה			
17.08.1.117	שרוול לחציית כביש מצינור פי.ו.י.סי קשיח קוטר 110 מ"מ דרג 8 בעובי דופן 3.2 מ"מ כולל סימון בר קיימא על קרקעי של קצוות השרוול וסרט סימון תקני כולל כל הנדרש לפי סעיף 08.1.021.	מ"א	40.00	36.00	1,440.00
17.08.1.120	שרוול לחציית כביש מצינור פי.ו.י.סי קשיח קוטר 160 מ"מ דרג 8 בעובי דופן 4.7 מ"מ כולל סימון בר קיימא על קרקעי של קצוות השרוול וסרט סימון תקני כולל כל הנדרש לפי סעיף 08.1.021.	מ"א	40.00	61.00	2,440.00
	הערה: תאים יצוקים או בנויים או טרומיים	הערה			
	הערה:	הערה			



דף 95 מתוך 111

**כתב כמויות פיתוח תשתיות פארן - שלב א'**

שם עבודה: פיתוח תשתיות שלב א' במושב פארן עבור 65 מגרשים (38 נחלות + 27 יח"ד)

מספר עבודה: 7

אסמכתא:

תאריך הפקת הדו"ח: 05/04/2020

מספר סעיף / מק"ט מחירון	תיאור	יחידת מידה	כמות	מחיר	סה"כ
	הערה: מחיר תא כולל עבודות העפר, חפירה, מילוי והידוק, חומרי ועבודות העזר והלוואי לרבות הזיון, תקרה, מכסה מבטון, שילוט המכסה, סמל הרשות טבוע ביציקה, עוגנים, ני קוז, רפידות, שכבת חצץ, הכנת פתחים עבור צינורות, כניסות ויציאות לתא לרבות איטום, אספקה, הובלה, התקנה ואחריות וכל העבודות הנדרשות על פי מסמכי החוזה.	הערה			
	הערה: ביצוע לפי מפרט 08 סעיף 08.03.09.02 ולפי פרט.	הערה			
17.08.1.168	תא בקרה לכבלים/צינורות טרומי כולל כל הנדרש לפי סעיף 08.1.162 בקוטר פנימי 60 ס"מ ועומק 100 ס"מ מסגרת ומכסה מסוג B125 לפי ת"י 489.	קומפלט	1.00	1,000.00	1,000.00
17.08.1.171	תא בקרה לכבלים/צינורות טרומי כולל כל הנדרש לפי סעיף 08.1.162 בקוטר פנימי 80 ס"מ ועומק 100 ס"מ מסגרת ומכסה מסוג B125 לפי ת"י 489.	קומפלט	1.00	1,590.00	1,590.00
17.08.1.186	תוספת למחיר תא בקרה בקוטר 60 ס"מ עבור תקרה ומכסה D400 לפי ת"י 489.	קומפלט	1.00	500.00	500.00
17.08.1.189	תוספת למחיר תא בקרה בקוטר 80 ס"מ עבור תקרה ומכסה D400 לפי ת"י 489.	קומפלט	1.00	550.00	550.00
	הערה: עבודות חפירה ו/או חציבה ומילוי	הערה			
	הערה: מחיר חפירה ו/או חציבה כולל מצע מהודק בשכבות, חול לריפוד הכבלים או הצינורות ולכיסויים, לרבות שכבות חול בין שכבות צינורות, סרטי סימון, כיסוי התעלה, הידוק, החזרת פני השטח לקדמותו וסילוק עודפי חפירה ו/או חציבה, מילוי - לרבות תשלום למעבדה מאושרת בגין ביצוע בדיקות.	הערה			
	הערה: ביצוע לפי מפרט 08 סעיף 08.02.03 ולפי פרט.	הערה			
17.08.1.261	חפירה ו/או חציבה של תעלות לכבלים כולל כל הנדרש לפי סעיף 08.1.252 ברוחב 60 ס"מ ועומק 100 ס"מ באמצעות כל כלי מכאני שיידרש לרבות חופר-תעלות או בעבודת ידי ים, בכל סוגי הקרקע.	מ"א	400.00	43.00	17,200.00
17.08.1.273	תוספת מחיר לסעיף 08.1.258 עבור כל 20 ס"מ של העמקת החפירה ו/או חציבה לעומק מעל 100 ס"מ עבור תעלות ברוחב 40 ס"מ.	מ"א	200.00	6.00	1,200.00
17.08.1.348	פתיחת מדרכה/שביל עבור הנחת צנרת לרבות ניסור, חיתוך, שבירת אספלט/בטון בעומק השכבות הקיימות ו/או פירוק ריצוף בשטח המדרכה/שביל, חפירה וחציבה לרבות עבודת ידיים לעומק עד 150 ס"מ ורוחב עד 60 ס"מ, ריפוד וכיסוי חול, מילוי החפירה בשכבות מצע, תיקון מדרכה/שביל החזרת המצב לקדמותו וסימון בר קיימא של קצות הצנרת.	מ"א	20.00	100.00	2,000.00
17.08.1.351	פתיחת כביש קיים לצורך הנחת צנרת לרבות ניסור, חיתוך ושבירת אספלט/בטון קיים בעומק השכבות הקיימות ו/או פירוק ריצוף בשטח כבישים, חפירה וחציבה לרבות בעבודת ידיים לעומק עד 150 ס"מ וברוחב עד 60 ס"מ, ריפוד וכיסוי חול, מילוי החפירה בשכבות המצע, תיקון הכביש,	מ"א	20.00	110.00	2,200.00



תאריך הפקת הדו"ח: 05/04/2020

דף 96 מתוך 111

**כתב כמויות פיתוח תשתיות פארן - שלב א'**

שם עבודה: פיתוח תשתיות שלב א' במושב פארן עבור 65 מגרשים (38 נחלות + 27 יח"ד)

מספר עבודה: 7

אסמכתא:

מספר סעיף / מק'ט מחירון	תיאור	יחידת מידה	כמות	מחיר	סה"כ
	החזרת המצב לקדמותו וסימון בר קיימא של קצות הצנרת.	מ"א			
	הערה: יסודות לעמודי תאורה	הערה			
	הערה: מחיר יסוד לעמוד תאורה כולל מדידה, סימון, חפירה וחציבת בור, בטון, זיון, מערכת בורגי עיגון (לרבות פסי פלדה אומים ודסקיות), שריולי מעבר, מילוי מרווחים, סי לוק עודפי עפר, החזרת מצב לקדמותו, תכנון ביצוע ע"ח הקבלן כולל השכרת שרותי מהנדס ביסוס וקונסטרוקטור וכל עבודות וחומרי העזר הנדרשים על פי מסמכי החוזה.	הערה			
	הערה: מידות סופיות של בסיס של יציקת הבטון יחושבו ויאשרו על ידי מהנדס קונסטרוקטור מטעם הקבלן ועל חשבוננו, בהתאם לסוג האדמה, מיקום, ומשקל הפועל על העמוד.	הערה			
	הערה: ביצוע לפי מפרט 08 סעיף 08.06.02 ולפי פרט.	הערה			
17.08.1.369	יסוד לעמוד תאורה כולל כל הנדרש לפי סעיף 08.1.360 בגובה עד 5 מ' יצוק מבטון ב 30 - במידות 60/60/80 ס"מ.	קומפלט	6.00	640.00	3,840.00
17.08.1.378	יסוד לעמוד תאורה כולל כל הנדרש לפי סעיף 08.1.360 בגובה 9-10 מ' יצוק מבטון ב- 30 במידות 80/80/160 ס"מ.	קומפלט	10.00	1,100.00	11,000.00
17.08.1.462	פירוק עמוד תאורה קיים מפלדה בגובה 4-8 מ', כולל זרועות, פנסים וכל מרכיביו, כולל פירוק חיבורי חשמל וכבל ההזנה ובידודם, והעברתו למקום שיורה המפקח.	קומפלט	1.00	500.00	500.00
17.08.1.465	פירוק עמוד תאורה קיים מפלדה בגובה 9-12 מ', כולל זרועות, פנסים וכל מרכיביו, כולל פירוק חיבורי חשמל וכבל ההזנה ובידודם, והעברתו למקום שיורה המפקח.	קומפלט	1.00	800.00	800.00
17.08.1.492	התחברות למרכזיית תאורה קיימת, כולל החדרת צנרת, כבלים ומוליכי הארקה לפי מס' המעגלים המתחברים דרך היסוד, כל החיבורים והתיאומים הנדרשים, תוספת ו/או עידכון שילוט למעגלים במרכזיה בהתאם להזנות חשמל והתוכניות, חיווט, איטום הצנרת והחזרת המצב לקדמותו.	קומפלט	1.00	514.00	514.00
17.08.1.603	התחברות למרכזיית תאורה קיימת לתאורת ביטחון, כולל החדרת צנרת, כבלים ומוליכי הארקה לפי מס' המעגלים המתחברים דרך היסוד, כל החיבורים והתיאומים הנדרשים, תוספת ו/או עידכון שילוט למעגלים במרכזיה בהתאם להזנות חשמל והתוכניות, חיווט, איטום הצנרת והחזרת המצב לקדמותו.	קומפלט	1.00	621.00	621.00
8	סה"כ חשמל				235,561.00
17	סה"כ חשמל - קטע 9				235,561.00



סוכנות המכס  
הרשות המיסוי

תאריך הפקת הדו"ח: 05/04/2020

דף 97 מתוך 111

**כתב כמויות פיתוח תשתיות פארן - שלב א'**

שם עבודה: פיתוח תשתיות שלב א' במושב פארן עבור 65 מגרשים (38 נחלות + 27 יח"ד)

מספר עבודה: 7

אסמכתא:

מספר סעיף / מק'ט מחירון	תיאור	יחידת מידה	כמות	מחיר	סה"כ
<b>18</b>	<b>חשמל - קטע 10</b>				
8	חשמל				
<b>2</b>	<b>עמודי תאורה</b>				
	הערה: כל המחירים כוללים אספקה, הובלה, התקנה ואחריות.	הערה			
	הערה: התאור בכתב הכמויות הוא תמציתי בלבד, ואינו גורע מהמפרט הטכני 08 והמפרט המיוחד למכרז זה.	הערה			
	הערה: השלמות לכתב הכמויות וכן איפיוני ציוד והסברים מפורטים יותר, ראה פירוט במפרט הטכני הרלוונטי למכרז זה.	הערה			
	הערה: הקבלן חייב לתמחר את הציוד לפי המצויין במכרז ולא ציוד אחר.	הערה			
	הערה: חלה חובה על הקבלן להציג תעודת C.O.C מטעם היצרן וחתומה על ידו, על כל משלוח של ציוד כנדרש במפרט הטכני.	הערה			
	הערה: כולל הטבעת מספר של מכון התקנים	הערה			
	הערה: מחיר עמוד תאורה כולל מילוי המרווח בין לוח הבסיס לפני היסוד, הכנות וחיזוקים לזרוע ולגוף התאורה, צביעה, שילוט, פיזור העמודים בשטח, הצבת העמוד, פילוס.	הערה			
	הערה: ביצוע לפי מפרט 08 סעיף 08.06.02.01 ולפי פרט.	הערה			
	הערה: עמוד תאורה (ת"י 812) בחתך קוני עגול, קוטר עליון 76 מ"מ עשוי מפלדה טבול באבץ חם לרבות פלטת בסיס עם חיזוקים בין הפלטה לגוף העמוד, פתח לדלת, מגש אבזרים ב תוך העמוד, דלת וכל האביזרים הדרושים להצבת העמוד ולחיבור הזרוע בראשו, עמוד התאורה צבוע בשיטה אלקטרוסטטית קלוי בתנור.	הערה			
	הערה: זרועות פלדה לעמודי תאורה	הערה			
	הערה: זרוע (ת"י 812) קשתית קונית עשויה מברזל מגולוון בקוטר מותאמת לעמוד ולגוף התאורה הנבחר ומחוברת לעמוד ולגוף התאורה כולל צביעה, חיזוקים מגולוונים לעמוד, ב ורגי אלן שקועים ומגולוונים בהיקף העמוד.	הערה			
	הערה: ביצוע לפי מפרט 08 סעיף 08.06.05.01 ולפי פרט.	הערה			
	הערה: צביעה	הערה			



תאריך הפקת הדו"ח: 05/04/2020

דף 98 מתוך 111

**כתב כמויות פיתוח תשתיות פארן - שלב א'**

שם עבודה: פיתוח תשתיות שלב א' במושב פארן עבור 65 מגרשים (38 נחלות + 27 יח"ד)

מספר עבודה: 7

אסמכתא:

מספר סעיף / מק"ט מחירון	תיאור	יחידת מידה	כמות	מחיר	סה"כ
	הערה: צביעה בתנור של עמודי תאורה/זרועות מפלדה מגולוונת בגוון RAL לפי הנחיית המזמין (הצביעה לאווירה לא ימית) כדוגמת מפרט אפוקל של צביעת פוליאסטר טהור על פלדה מגולוונת, ולפי מפרט 11 שבהוצאת הוועדה הבין משרדית ובהתאם לת.י, לרבות קבלת אחריות ל 5 שנים בכתב על הצביעה מהמפעל.	הערה			
<b>2</b>	<b>סה"כ עמודי תאורה</b>				
<b>3</b>	<b>גופי תאורה</b>				
	הערה: כל המחירים כוללים אספקה, הובלה, התקנה ואחריות	הערה			
	הערה: התאור בכתב הכמויות הוא תמציתי בלבד, ואינו גורע מהמפרט הבין משרדי למתקני חשמל 08, ת"י 20, מפרט טכני ליישום תאורת לד בכבישים ובשטחים ציבוריים פתוחים ב הוצאת משהב"ש והמפרט המיוחד למכרז זה	הערה			
	הערה: השלמות לכתב הכמויות וכן איפיוני ציוד והסברים מפורטים יותר, ראה פירוט במפרט הטכני הרלוונטי למכרז זה.	הערה			
	הערה: הקבלן חייב לתמחר את הציוד לפי המצויין במכרז ולא ציוד אחר.	הערה			
	הערה: חלה חובה על הקבלן להציג תעודת משלוח מיצרן/יבואן גופי התאורה המעידים על רכישת גופי תאורה אורגנלים כנדרש במכרז זה כולל תעודת בדיקה של מכון התקנים לגופים המסופקים ותעודת C.O.C ו-C.O.T.	הערה			
	הערה: גופי תאורה לתאורת חוץ	הערה			
	הערה: גופי התאורה המוצעים הינם גופי תאורה בעלי תעודת הסמכה הרשומים במאגר משרד הבינוי והשיכון בלבד.	הערה			
	הערה: מגשים	הערה			
	הערה: מגש מחומר פלסטי כבה מאליו, כולל מהדקים דגם BC2 ו-BC3 תוצרת SOGEXI או ש"ע מאושר, לכבלים בחתך עד 35 מ"מ, כולל פסים למבטיחים חצי אוטומט ולחיבורי הארקה, כולל מבטח חצי אוטומטי דו קוטבי 10KA, 2X10AC, כיסוי (מבטח נפרד עבור כל ג.ת) וכולל כבלים בין המגש לג.ת ולבית התקע, בורג הארקה וחיבורי הארקות.	הערה			
	הערה: ביצוע לפי מפרט 08 סעיף 08.09.02.07 ולפי פרט.	הערה			
18.08.3.420	כבל מטיפוס N2XY בחתך 5X25 מ"מ כולל כל הנדרש לפי סעיף 08.3.345 כולל סופיות מפצלות מתכווצות ("כפפות").	מ"א	3,200.00	75.00	240,000.00



תאריך הפקת הדו"ח: 05/04/2020

דף 99 מתוך 111

**כתב כמויות פיתוח תשתיות פארן - שלב א'**

שם עבודה: פיתוח תשתיות שלב א' במושב פארן עבור 65 מגרשים (38 נחלות + 27 יח"ד)

מספר עבודה: 7

אסמכתא:

מספר סעיף / מק"ט מחירון	תיאור	יחידת מידה	כמות	מחיר	סה"כ
	הערה: מרכזיות מאור	הערה			
	הערה: מרכזיית מאור מפוליאסטר משוריין מוגן UV כולל תא נפרד לחברת החשמל פסי צבירה, מבדדים, מהדקים, חיווט, שילוט, חיזוקים, מסגרת מסד, סידורי כניסה לכבלים, תריסי אוורור במידת הצורך, צביעה וכל שאר העבודות והחומרים הדרושים להשלמת הלוח, חיבורו והפעלתו וכולל הובלה, הצבה, והתקנה.	הערה			
	הערה: ביצוע לפי מפרט 08 סעיף 08.07.06. ולפי פרט.	הערה			
18.08.3.579	מרכזיה 3X80 אמפר למאור כולל כל הנדרש לפי סעיף 08.3.567 ולפי פרט.	קומפלט	1.00	30,000.00	30,000.00
18.08.3.591	שעון אסטרונומי כדוגמת Gr?sslin דגם talento 752 pro או ש"ע מאושר, לרבות התקנה בלוח מרכזית תאורה קיימת, כולל כל שינויים המכאניים והחשמליים הנדרשים להתקנה והפעלה מושלמת.	קומפלט	1.00	1,600.00	1,600.00
18.08.3.594	תא ברוחב 100 ס"מ כולל בסיס בטון עבור פיקוד אלקטרוני אל - חוטי ללא ציוד.	קומפלט	1.00	600.00	600.00
18.08.3.600	טבעת הארקה יסוד היקפית למרכזיית תאורה כולל פס פלדה מגולוון בחתך 40X4 מ"מ המרותך לברזל היסוד ומחובר לזיון היסוד של בסיס המרכזייה ולפס פלדה מגולוון במרכז י"ה.	קומפלט	1.00	267.00	267.00
	הערה: הארקה	הערה			
	הערה: מוליך הארקה מנחושת גלויה ושזורה מונח בחפירה בקרקע ו/או מושחל בצינורות שפורטו בנפרד, כולל חיבורו, כולל חדירה לעמודים וכל החומרים וכל העבודות הדרושות לב יצוע חיבור הארקה מושלם, לפי סוגו.	הערה			
	הערה: ביצוע לפי מפרט 08 סעיף 08.05.02. ולפי פרט	הערה			
18.08.3.615	מוליך הארקה מנחושת גלויה ושזורה בחתך 35 מ"מ"ר כולל כל הנדרש לפי סעיף 08.3.606	מ"א	3,500.00	26.00	91,000.00
	הערה: אלקטרודת הארקה מודולרית חרושתית ממוט פלדה מצופה נחושת תקועה אנכית בקרקע לרבות שוחת בטון טרומית עם מכסה בטון B125 לפי תי. 489, מוליך הארקה מנחושת 50 מ"מ ר לחיבור בין האלקטרודה לבין תיל הארקה או תיל אפס או תיל הארקה ברשת עילית, חצץ בתחתית הבריכה שילוט וצביעה.	הערה			
	הערה: ביצוע לפי מפרט 08 סעיף 08.05.01. ולפי פרט	הערה			
18.08.3.669	אלקטרודת הארקה בקוטר 19 מ"מ ובאורך של 6 מ' תקועה אנכית בקרקע לרבות שוחת בטון טרומית בקוטר 40 ס"מ ובעומק 60 ס"מ כולל כל הנדרש לפי סעיף 08.3.660	קומפלט	6.00	949.00	5,694.00



תאריך הפקת הדו"ח: 05/04/2020

דף 100 מתוך 111

**כתב כמויות פיתוח תשתיות פארן - שלב א'**

שם עבודה: פיתוח תשתיות שלב א' במושב פארן עבור 65 מגרשים (38 נחלות + 27 יח"ד)

מספר עבודה: 7

אסמכתא:

מספר סעיף / מק"ט מחירון	תיאור	יחידת מידה	כמות	מחיר	סה"כ
18.08.3.693	תוספת עבור חיבור תקני של מוליכי הארקה חשופים בשיטת CADWELD, בכל חתך גיד כנדרש ובכל כמות של המוליכים בחיבור.	קומפלט	121.00	160.00	19,360.00
	הערה: שונות	הערה			
18.08.3.738	בדיקה פוטומטרית של התאורה ע"י בודק המאושר ע"י משהב"ש והנפקת דו"ח על עמידת מתקן התאורה בת"למאור.	קומפלט	1.00	2,663.00	2,663.00
18.08.3.744	בדיקת המתקן החשמלי על ידי מהנדס חשמל בודק מוסמך, כולל תיקון הליקויים במידה ויתגלו עד לקבלת אישור הבדוק לתקינות המתקן החשמלי לפי חוק החשמל ובהתאם לנדרש במפרט, לרבות מסירת תעודת רישום ובדיקה של המתקן עם תוצאות הבדיקה ואישורו לחיבור המתקן למתח.	קומפלט	1.00	1,000.00	1,000.00
18.08.3.783	שעות עבודה של חשמלאי מוסמך ברג' לפי הנחיית מנהל הפרוייקט בכתב בלבד.	שעה	15.00	60.80	912.00
18.08.3.786	שעות עבודה של חשמלאי עוזר ברג' לפי הנחיית מנהל הפרוייקט בכתב בלבד.	שעה	15.00	52.80	792.00
<b>3</b>	<b>סה"כ גופי תאורה</b>				<b>393,888.00</b>
<b>7</b>	<b>שרוולים וצינורות</b>				
	הערה: העבודה תבוצע בהתאם לסטנדרטים של חח"י, על הקבלן להתעדכן בנתונים הנדרשים עם מח' החל"ב והרשת של חח"י.	הערה			
	הערה: מידות הגומחות לפילרי חל"ב והרשת.	הערה			
	הערה: כל התאומים עם חח"י הינם כלולים במחירי יחידה.	הערה			
	הערה: עבודות חח"י	הערה			
18.08.7.015	שרוול מצינור פ.י.ו.י.ס.י. קשיח בחפירה מוכנה עבור כבלים של חח"י הצינור בקוטר 4 אינץ' ועובי דופן לפי דרישות חברת החשמל 5.3 מ"מ כולל חוט משיכה מנילון 8 מ"מ וסרט סימון תקני (סעיף זה יופעל במידה וחח"י לא מספקת צנרת).	מ"א	200.00	36.00	7,200.00
18.08.7.018	שרוול מצינור פ.י.ו.י.ס.י. קשיח בחפירה מוכנה עבור כבלים של חח"י הצינור בקוטר 6 אינץ' ועובי דופן לפי דרישות חברת החשמל 7.7 מ"מ כולל חוט משיכה מנילון 8 מ"מ וסרט סימון תקני (סעיף זה יופעל במידה וחח"י לא מספקת צנרת).	מ"א	800.00	62.00	49,600.00
18.08.7.021	שרוול מצינור פ.י.ו.י.ס.י. קשיח בחפירה מוכנה עבור כבלים של חח"י הצינור בקוטר 8 אינץ' ועובי דופן לפי דרישות חברת החשמל 10.8 מ"מ כולל חוט משיכה מנילון 8 מ"מ וסרט סימון תקני (סעיף זה יופעל במידה וחח"י לא מספקת צנרת).	מ"א	200.00	126.00	25,200.00
18.08.7.033	חפירה של תעלות לכבלים ו/או לצינורות בידיים ו/או בכלים,	מ"א	800.00	36.00	28,800.00



תאריך הפקת הדו"ח: 05/04/2020

דף 101 מתוך 111

**כתב כמויות פיתוח תשתיות פארן - שלב א'**

שם עבודה: פיתוח תשתיות שלב א' במושב פארן עבור 65 מגרשים (38 נחלות + 27 יח"ד)

מספר עבודה: 7

אסמכתא:

מספר סעיף / מק"ט מחירון	תיאור	יחידת מידה	כמות	מחיר	סה"כ
	כולל ריפוד וכיסוי חול, מילוי התעלה, החזרת השטח לקדמותו וסילוק עודפי אדמה החפירה בעומק עד 100 ס"מ מ ורוחב 3-6 צינורות "6 מונחים בשכבה אופקית אחת המחיר ללא צינור.	מ"א			
18.08.7.060	גומחת מבטון מקורה לפילר רשת של חברת חשמל במידות : רוחב פנים 160 ס"מ גובה כולל (מעל ומתחת לקרקע) 225 ס"מ עומק 50 ס"מ, כולל חפירה/חציבה זיון ביסוס ופילו ס.	קומפלט	17.00	2,540.00	43,180.00
18.08.7.069	גומחת בטון מקורה משותפת לחשמל ותקשורת כדוגמת "עומר", גובה כולל 225 ס"מ עומק 40 ס"מ לפי פרט ולפי מפרט 08 וסטנדרט חח"י כולל חפירה/חציבה ביסוס ופילוס לרב ות הכנת שרולים מארונות אל המגרשים, תא תקשורת יכלול גב עץ 20 מ"מ, טבעות, מהדקים, דלת פוליאסטר מוגנת UV, ידית ומנעול סטנדרט בזק/הוט.	קומפלט	17.00	3,728.00	63,376.00
18.08.7.075	גומחת בטון מקורה משותפת לחשמל ותקשורת למגרש אחד סטנדרט המגזר הבדואי, גובה כולל 225 ס"מ עומק 40 ס"מ לפי פרט ולפי מפרט 08 וסטנדרט חח"י כולל חפירה/חציבה ביסוס ופילוס לרבות הכנת שרולים מארונות אל המגרשים, תא תקשורת יכלול גב עץ 20 מ"מ, טבעות, מהדקים, דלת פוליאסטר מוגנת UV, ידית ומנעול סטנדרט בזק/הוט.	קומפלט	4.00	2,218.00	8,872.00
18.08.7.084	הרכבת ביסוס לפילר חב' חשמל, כולל הובלה ממחסני חב' החשמל, בטון, ציוד עזר הכל לפי דרישות חב' החשמל לפי מפרט 08 וסטנדרטים של חח"י ולפי פרט ביצוע.	קומפלט	28.00	195.00	5,460.00
18.08.7.096	בצוע סימון בר קיימא על קרקעי של סיום קצוות המעברים התת קרקעיים (השרולים) שהוכנו עבור חח"י או כבל תת"ק לפי מפרט 08 סעיף 08.03.09.03 ולפי פרטי ביצוע כולל ציון הקואורדינטות של קצוות סיום הצנרת ע"י מודד מוסמך בתוכנית עדות.	קומפלט	2.00	311.00	622.00
18.08.7.102	בצוע הגנות בהצטלבות של מערכות שונות עם כבלי מתח נמוך של חח"י כנדרש בחוק החשמל כולל שרולים, בטון, חפירת גישוש ידנית לעומק עד 2 מ' באורך עד 2 מ' בצוע הגנות מכניות ותרמיות הכל לפי פרט.	קומפלט	2.00	355.00	710.00
18.08.7.105	בצוע הגנות בהצטלבות של מערכות שונות עם כבלי מתח גבוה של חח"י כנדרש בחוק החשמל כולל שרולים, בטון, חפירת גישוש ידנית לעומק עד 2 מ' באורך עד 2 מ' כולל בצוע הגנות מכניות ותרמיות הכל לפי פרט.	קומפלט	2.00	532.00	1,064.00
7	<b>סה"כ שרולים וצינורות</b>				
8	<b>חפירת תעלות</b>				
	הערה:	הערה			
	עבודות תקשורת לבזק- צירים ראשיים ומשניים כולל תצפית לפי סטנדרטים של חברת בזק ראה מפרט בזק לבינוי תשתיות ותקשורת פרקים 1070 עד 1081 וכן מפרט 08 של הוועד הבינ משרדית.	הערה			
	הערה:	הערה			
	כל הסעיפים כוללים אספקה, הובלה, התקנה, הפעלה ואחריות.	הערה			
	הערה:	הערה			



תאריך הפקת הדו"ח: 05/04/2020

דף 102 מתוך 111

**כתב כמויות פיתוח תשתיות פארן - שלב א'**

שם עבודה: פיתוח תשתיות שלב א' במושב פארן עבור 65 מגרשים (38 נחלות + 27 יח"ד)

מספר עבודה: 7

אסמכתא:

מספר סעיף / מק'ט מחירון	תיאור	יחידת מידה	כמות	מחיר	סה"כ
	העבודה תבוצע לפי סטנדרטים והנחיות של חברת בזק.	הערה			
	הערה: פקוח ישיר של בזק על ביצוע הכרחי, התאום באחריות הקבלן לרבות תשלום בגין ימי הפקוח אם ידרש כלול במחירי יחידה.	הערה			
	הערה: התאור בכתב הכמויות הוא תמציתי ואינו גורע מהמצויין במפרט הטכני של בזק.	הערה			
	הערה: בכל מקום במרכז זה שרשום חפירה משמעותה חפירה/או חציבה בכלים או בידיים וללא תשלום תוספת כספית בגין חציבה או חפירת ידיים.	הערה			
18.08.8.021	חפירת תעלה להנחת 2 קנים בקוטר 110 מ"מ (4" ) מ P.V.C. - קשיח לרבות חוט משיכה כנדרש בעומק עד 90 ס"מ לרבות התמוכות (ספייסרים), ריפוד חול ומילוי חול של 30 ס"מ מעל לצנרת וסרט סימון תקני הכל לפי המפרט הטכני המיוחד של בזק פרק 1070, ומפרט 08 סעיפים 08.02.03-04 - ולפי פרט בצוע.	מ"א	600.00	28.00	16,800.00
18.08.8.024	חפירת תעלה להנחת 2 קנים בקוטר 110 מ"מ (4" ) מ P.V.C. - קשיח לרבות חוט משיכה כנדרש בעומק עד 120 ס"מ לרבות התמוכות (ספייסרים), ריפוד חול ומילוי חול של 30 ס"מ מעל לצנרת וסרט סימון תקני הכל לפי המפרט הטכני המיוחד של בזק פרק 1070, ומפרט 08 סעיפים 08.02.03-04 - ולפי פרט בצוע.	מ"א	600.00	36.00	21,600.00
18.08.8.027	חפירת תעלה להנחת עד 3 קנים בקוטר 110 מ"מ (4" ) מ P.V.C. - קשיח לרבות חוט משיכה כנדרש בעומק עד 90 ס"מ לרבות התמוכות (ספייסרים), ריפוד חול ומילוי חול של 30 ס"מ מעל לצנרת וסרט סימון תקני הכל לפי המפרט הטכני המיוחד של בזק פרק 1070, ומפרט 08 סעיפים 08.02.03-04 - ולפי פרט בצוע.	מ"א	100.00	37.00	3,700.00
18.08.8.036	חפירת תעלה להנחת עד 4 קנים בקוטר 110 מ"מ (4" ) מ P.V.C. - קשיח לרבות חוט משיכה כנדרש בעומק עד 120 ס"מ לרבות התמוכות (ספייסרים), ריפוד חול ומילוי חול של 30 ס"מ מעל לצנרת וסרט סימון תקני הכל לפי המפרט הטכני המיוחד של בזק פרק 1070, ומפרט 08 סעיפים 08.02.03-04 - ולפי פרט בצוע.	מ"א	100.00	54.00	5,400.00
18.08.8.048	חפירת תעלה להנחת צנרת פוליאטילן בקטרים 40,50 מ"מ מסוג י.ק.ע. 13.5 כולל חוט משיכה, או שילוב של צנרת פוליאטילן וכבלים טמונים, הצנרת תונח עד 4 קנים בשכבה אחת ללא הגבלה של מס' השכבות בעומק עד 100 ס"מ כולל ריפוד חול וכיסוי חול לרבות סרט סימון.	מ"א	600.00	39.00	23,400.00
18.08.8.090	צינור פוליאטילן מסוג י.ק.ע. 13.5 בקוטר 40 מ"מ עם חוט משיכה מפוליפרופילן בקוטר 8 מ"מ הצינור בעל פסים צבעוניים תוצרת מצר פלסט או פלסטרו גבת סטנדרט בזק מונח בתעלה מוכנה הכל לפי פרט ביצוע ומפרט טכני מיוחד של בזק פרק 1070 כולל כל חומרי האיטום.	מ"א	2,000.00	10.00	20,000.00
18.08.8.093	צינור פוליאטילן מסוג י.ק.ע. 13.5 בקוטר 50 מ"מ עם חוט משיכה מפוליפרופילן בקוטר 8 מ"מ הצינור בעל פסים צבעוניים תוצרת מצר פלסט או פלסטרו גבתסטנדרט בזק	מ"א	2,000.00	13.00	26,000.00



תאריך הפקת הדו"ח: 05/04/2020

דף 103 מתוך 111

**כתב כמויות פיתוח תשתיות פארן - שלב א'**

שם עבודה: פיתוח תשתיות שלב א' במושב פארן עבור 65 מגרשים (38 נחלות + 27 יח"ד)

מספר עבודה: 7

אסמכתא:

מספר סעיף / מק'ט מחירון	תיאור	יחידת מידה	כמות	מחיר	סה"כ
	מונח בתעלה מוכנה הכל לפי פרט ביצוע ומפרט טכני מיוחד של בזק פרק 1072 כולל כל חומרי האיטום	מ"א			
18.08.8.111	עליה על עמוד או על קיר של צנרת פוליאתילן בקוטר 40 מ"מ עד 75 מ"מ מסוג י.ק.ע. 11 או י.ק.ע. 13.5 לרבות חוטי משיכה, חיזוק הצנרת לעמוד או לקיר ע"י בנדים מת כתיים בלתי מחלידים או שלות אומגה כולל איטום, שילוט הכל לשביעות רצון מפקח הבזק לפי מפרט 0049 ולפי פרט ומפרט בזק הכללי ומפרט 08.	מ"א	2.00	54.00	108.00
18.08.8.159	חפירה ובניה של תא בזק ובטון טרומי לא מאובזר כולל עוגנים, סרג ודלי לבור ניקוז, הגובים ירכשו ממפעל העומד בפיקוח בזק העבודה לפי מפרט בזק הכללי פרקים 1072 70 10, והנחיות המפקח באתר התא מסוג P במידות 85/85/105 ס"מ כולל מכסה מדרכתי סטנדרט בזק.	קומפלט	6.00	2,200.00	13,200.00
<b>8</b>	<b>סה"כ חפירת תעלות</b>				
	הערה: כל המחירים כוללים אספקה, הובלה, התקנה ואחריות.	הערה			
	הערה: התאור בכתב הכמויות הוא תמציתי בלבד, ואינו גורע מהמפרט הטכני 08 והמפרט המיוחד למכרז זה.	הערה			
	הערה: השלמות לכתב הכמויות וכן איפיוני ציוד והסברים מפורטים יותר, ראה פירוט במפרט הטכני הרלוונטי למכרז זה.	הערה			
	הערה: הקבלן חייב לתמחר את הציוד לפי המצויין במכרז ולא ציוד אחר.	הערה			
	הערה: מחיר הצינור כולל את כל החיזוקים, התומכות, השלות (חבקים), קשתות, תיבות חיבורים, תיבות מעבר, אטמים וכד', חבל משיכה, סגירת קצוות הצינור, אספקה, הובלה, הת קנה ואחריות וכל העבודות הנדרשות על פי מסמכי החוזה.	הערה			
	הערה: ביצוע לפי מפרט 08 סעיף 08.03.07 ולפי פרט.	הערה			
	הערה: צינורות פלסטיים כפיפים פ"נ "כבה מאליו"	הערה			
	הערה: צינורות פלסטיים גמישים שרשוריים דו שכבתי	הערה			
18.08.1.102	צינור שרשורי דו שכבתי בקוטר 75 מ"מ כולל מופות יחודיות לצנרת זו כולל חוטי משיכה 8 מ"מ מניילון כולל כל הנדרש לפי סעיף 08.1.021.	מ"א	3,200.00	12.00	38,400.00
18.08.1.105	צינור שרשורי דו שכבתי בקוטר 110 מ"מ כולל מופות יחודיות לצנרת זו כולל חוטי משיכה 8 מ"מ מניילון כולל כל הנדרש לפי סעיף 08.1.021.	מ"א	100.00	26.00	2,600.00
18.08.1.108	צינור שרשורי דו שכבתי בקוטר 160 מ"מ כולל מופות יחודיות לצנרת זו כולל חוטי משיכה 8 מ"מ מניילון כולל כל הנדרש לפי סעיף 08.1.021.	מ"א	100.00	55.00	5,500.00



תאריך הפקת הדו"ח: 05/04/2020

דף 104 מתוך 111

**כתב כמויות פיתוח תשתיות פארן - שלב א'**

שם עבודה: פיתוח תשתיות שלב א' במושב פארן עבור 65 מגרשים (38 נחלות + 27 יח"ד)

מספר עבודה: 7

אסמכתא:

מספר סעיף / מק'ט מחירון	תיאור	יחידת מידה	כמות	מחיר	סה"כ
	הערה: שרוולים	הערה			
18.08.1.117	שרוול לחציית כביש מצינור פ.ו.י.סי קשיח קוטר 110 מ"מ דרג 8 בעובי דופן 3.2 מ"מ כולל סימון בר קיימא על קרקעי של קצוות השרוול וסרט סימון תקני כולל כל הנדרש לפי סעיף 08.1.021.	מ"א	100.00	36.00	3,600.00
18.08.1.120	שרוול לחציית כביש מצינור פ.ו.י.סי קשיח קוטר 160 מ"מ דרג 8 בעובי דופן 4.7 מ"מ כולל סימון בר קיימא על קרקעי של קצוות השרוול וסרט סימון תקני כולל כל הנדרש לפי סעיף 08.1.021.	מ"א	100.00	61.00	6,100.00
	הערה: תאים יצוקים או בנויים או טרומיים	הערה			
	הערה: מחיר תא כולל עבודות העפר, חפירה, מילוי והידוק, חומרי ועבודות העזר והלוואי לרבות הזיון, תקרה, מכסה מבטון, שילוט המכסה, סמל הרשות טבוע ביציקה, עוגנים, ני קוז, רפידות, שכבת חצץ, הכנת פתחים עבור צינורות, כניסות ויציאות לתא לרבות איטום, אספקה, הובלה, התקנה ואחריות וכל העבודות הנדרשות על פי מסמכי החוזה.	הערה			
	הערה: ביצוע לפי מפרט 08 סעיף 08.03.09.02 ולפי פרט.	הערה			
18.08.1.168	תא בקרה לכבלים/צינורות טרומי כולל כל הנדרש לפי סעיף 08.1.162 בקוטר פנימי 60 ס"מ ועומק 100 ס"מ מסגרת ומכסה מסוג B125 לפי ת"י 489.	קומפלט	6.00	1,000.00	6,000.00
18.08.1.171	תא בקרה לכבלים/צינורות טרומי כולל כל הנדרש לפי סעיף 08.1.162 בקוטר פנימי 80 ס"מ ועומק 100 ס"מ מסגרת ומכסה מסוג B125 לפי ת"י 489.	קומפלט	6.00	1,590.00	9,540.00
18.08.1.186	תוספת למחיר תא בקרה בקוטר 60 ס"מ עבור תקרה ומכסה D400 לפי ת"י 489.	קומפלט	6.00	500.00	3,000.00
18.08.1.189	תוספת למחיר תא בקרה בקוטר 80 ס"מ עבור תקרה ומכסה D400 לפי ת"י 489.	קומפלט	6.00	550.00	3,300.00
	הערה: עבודות חפירה ו/או חציבה ומילוי	הערה			
	הערה: מחיר חפירה ו/או חציבה כולל מצע מהודק בשכבות, חול לריפוד הכבלים או הצינורות ולכיסויים, לרבות שכבות חול בין שכבות צינורות, סרטי סימון, כיסוי התעלה, הידוק, החזרת פני השטח לקדמותו וסילוק עודפי חפירה ו/או חציבה, מילוי - לרבות תשלום למעבדה מאושרת בגין ביצוע בדיקות.	הערה			
	הערה: ביצוע לפי מפרט 08 סעיף 08.02.03 ולפי פרט.	הערה			
18.08.1.261	חפירה ו/או חציבה של תעלות לכבלים כולל כל הנדרש לפי סעיף 08.1.252 ברוחב 60 ס"מ ועומק 100 ס"מ באמצעות כל כלי מכאני שיידרש לרבות חופר-תעלות או בעבודת ידי ים, בכל סוגי הקרקע.	מ"א	3,200.00	43.00	137,600.00



תאריך הפקת הדו"ח: 05/04/2020

דף 105 מתוך 111

**כתב כמויות פיתוח תשתיות פארן - שלב א'**

שם עבודה: פיתוח תשתיות שלב א' במושב פארן עבור 65 מגרשים (38 נחלות + 27 יח"ד)

מספר עבודה: 7

אסמכתא:

מספר סעיף / מק"ט מחירון	תיאור	יחידת מידה	כמות	מחיר	סה"כ
18.08.1.273	תוספת מחיר לסעיף 08.1.258 עבור כל 20 ס"מ של העמקת החפירה ו/או חציבה לעומק מעל 100 ס"מ עבור תעלות ברוחב 40 ס"מ.	מ"א	200.00	6.00	1,200.00
18.08.1.348	פתיחת מדרכה/שביל עבור הנחת צנרת לרבות ניסור, חיתוך, שבירת אספלט/בטון בעומק השכבות הקיימות ו/או פירוק ריצוף בשטח המדרכה/שביל, חפירה וחציבה לרבות עבודת ידיים לעומק עד 150 ס"מ ורוחב עד 60 ס"מ, ריפוד וכיסוי חול, מילוי החפירה בשכבות מצע, תיקון מדרכה/שביל החזרת המצב לקדמותו וסימון בר קיימא של קצות הצנרת.	מ"א	40.00	100.00	4,000.00
18.08.1.351	פתיחת כביש קיים לצורך הנחת צנרת לרבות ניסור, חיתוך ושבירת אספלט/בטון קיים בעומק השכבות הקיימות ו/או פירוק ריצוף בשטח כבישים, חפירה וחציבה לרבות עבודת ידיים לעומק עד 150 ס"מ וברוחב עד 60 ס"מ, ריפוד וכיסוי חול, מילוי החפירה בשכבות המצע, תיקון הכביש, החזרת המצב לקדמותו וסימון בר קיימא של קצות הצנרת.	מ"א	40.00	110.00	4,400.00
	הערה: יסודות לעמודי תאורה	הערה			
	הערה: מחיר יסוד לעמוד תאורה כולל מדידה, סימון, חפירה וחציבת בור, בטון, זיון, מערכת בורגי עיגון (לרבות פסי פלדה אומים ודסקיות), שרוולי מעבר, מילוי מרווחים, סי לוק עודפי עפר, החזרת מצב לקדמותו, תכנון ביצוע ע"ח הקבלן כולל השכרת שרותי מהנדס ביסוס וקונסטרוקטור וכל עבודות וחומרי העזר הנדרשים על פי מסמכי החוזה.	הערה			
	הערה: מידות סופיות של בסיס של יציקת הבטון יחושבו ויאשרו על ידי מהנדס קונסטרוקטור מטעם הקבלן ועל חשבוננו, בהתאם לסוג האדמה, מיקום, ומשקל הפועל על העמוד.	הערה			
	הערה: ביצוע לפי מפרט 08 סעיף 08.06.02 ולפי פרט.	הערה			
18.08.1.378	יסוד לעמוד תאורה כולל כל הנדרש לפי סעיף 08.1.360 בגובה 9-10 מ' יצוק מבטון ב- 30 במידות 80/80/160 ס"מ.	קומפלט	121.00	1,100.00	133,100.00
18.08.1.462	פירוק עמוד תאורה קיים מפלדה בגובה 4-8 מ', כולל זרועות, פנסים וכל מרכיביו, כולל פירוק חיבורי חשמל וכבל ההזנה ובידודם, והעברתו למקום שיורה המפקח.	קומפלט	2.00	500.00	1,000.00
18.08.1.465	פירוק עמוד תאורה קיים מפלדה בגובה 9-12 מ', כולל זרועות, פנסים וכל מרכיביו, כולל פירוק חיבורי חשמל וכבל ההזנה ובידודם, והעברתו למקום שיורה המפקח.	קומפלט	12.00	800.00	9,600.00
18.08.1.480	פירוק עמוד עץ קיים כולל חפירה ו/או חציבה סביב יסוד העמוד ושליפתו מהקרקע בשלמותו לשימוש חוזר או לצורך מסירתו למזמין כולל פרוק חיבורי החשמל על העמוד, פר וק הזרוע, הפנס, האביזרים וכל ציוד העזר, הובלה ופריקה לכל מקום שיורה המפקח.	קומפלט	10.00	180.00	1,800.00
18.08.1.495	התחברות לעמוד תאורה קיים כולל החדרת הכבל דרך היסוד ועד לתא האביזרים לרבות חפירה ו/או חציבה מסביב ליסוד, חדירה ליסוד, הכנסת שרוול שרשורי 80 מ"מ קוטר בי סוד, החלפת מגש, תוספת מאמ"ת תלת פאזי	קומפלט	2.00	440.00	880.00



סוכנות איזורית  
הערכה התיכונה

תאריך הפקת הדו"ח: 05/04/2020

דף 106 מתוך 111

## כתב כמויות פיתוח תשתיות פארן - שלב א'

שם עבודה: פיתוח תשתיות שלב א' במושב פארן עבור 65 מגרשים (38 נחלות + 27 יח"ד)

מספר עבודה: 7

אסמכתא:

מספר סעיף / מק'ט מחיר	תיאור	יחידת מידה	כמות	מחיר	סה"כ
	במגש קיים מתאים לחתך הכבל הקטן יותר, חיווט, מופות, סופיות, חיבור מוליך הארקה, תיקוני בטון והחזרת המצב לקדמותו.	קומפלט			
18.08.1.603	התחברות למרכזיית תאורה קיימת לתאורת ביטחון, כולל החדרת צנרת, כבלים ומוליכי הארקה לפי מס' המעגלים המתחברים דרך היסוד, כל החיבורים והתיאומים הנדרשים, תו ספת ו/או עידכון שילוט למעגלים במרכזיה בהתאם להזנות חשמל והתוכניות, חיווט, איטום הצנרת והחזרת המצב לקדמותו.	קומפלט	1.00	621.00	621.00
8	סה"כ חשמל				1,130,421.00
18	סה"כ חשמל - קטע 10				1,130,421.00



תאריך הפקת הדו"ח: 05/04/2020

דף 107 מתוך 111

**כתב כמויות פיתוח תשתיות פארן - שלב א'**

שם עבודה: פיתוח תשתיות שלב א' במושב פארן עבור 65 מגרשים (38 נחלות + 27 יח"ד)

מספר עבודה: 7

אסמכתא:

מספר סעיף / מק'ט מחירון	תיאור	יחידת מידה	כמות	מחיר	סה"כ
<b>19</b>	<b>חשמל - תאורת ביטחון</b>				
8	חשמל				
<b>3</b>	<b>פרק 8.3</b>				
19.08.3.901	שעות עבודה של חשמלאי מוסמך ברג' לפי הנחיות מנהל הפרוייקט בכתב בלבד.	שעה	15.00	66.90	1,003.50
19.08.3.902	שעות עבודה של חשמלאי עוזר ברג' לפי הנחיות מנהל הפרוייקט בכתב בלבד.	שעה	10.00	58.10	581.00
19.08.3.903	בדיקת בודק מוסמך כולל הוצאת דו"ח כתוב על אישור המתקן ועמידתו בחוק החשמל ומתן היתר להכנסת מתח.	קומפלט	1.00	2,839.80	2,839.80
<b>3</b>	<b>סה"כ פרק 8.3</b>				
	הערה: כל המחירים כוללים אספקה, הובלה, התקנה ואחריות.	הערה			<b>4,424.30</b>
	הערה: התאור בכתב הכמויות הוא תמציתי בלבד, ואינו גורע מהמפרט הטכני 08 והמפרט המיוחד למכרז זה.	הערה			
	הערה: השלמות לכתב הכמויות וכן איפיוני ציוד והסברים מפורטים יותר, ראה פירוט במפרט הטכני הרלוונטי למכרז זה.	הערה			
	הערה: הקבלן חייב לתמחר את הציוד לפי המצויין במכרז ולא ציוד אחר.	הערה			
	הערה: מובלים	הערה			
	הערה: מחיר הצינור כולל את כל החיזוקים, התומכות, השלות (חבקים), קשתות, תיבות חיבורים, תיבות מעבר, אטמים וכד', חבל משיכה, סגירת קצוות הצינור, אספקה, הובלה, הת קנה ואחריות וכל העבודות הנדרשות על פי מסמכי החוזה.	הערה			
	הערה: ביצוע לפי מפרט 08 סעיף 08.03.07 ולפי פרט.	הערה			
	הערה: צינורות פלסטיים כפיפים פ"נ "כבה מאליו"	הערה			
19.08.1.102	צינור שרשורי דו שכבתי בקוטר 75 מ"מ כולל מופות יחודיות לצנרת זו כולל חוטי משיכה 8 מ"מ מניילון כולל כל הנדרש לפי סעיף 08.1.021.	מ"א	200.00	12.00	2,400.00
19.08.1.117	שרוול לחציית כביש מצינור פ.ו.י.סי קשיח קוטר 110 מ"מ דרג 8 בעובי דופן 3.2 מ"מ כולל סימון בר קיימא על קרקעי של קצוות השרוול וסרט סימון תקני כולל כל הנדרש לפי סעיף 08.1.021.	מ"א	100.00	36.00	3,600.00
	הערה: תאורת ביטחון	הערה			
	הערה:	הערה			



תאריך הפקת הדו"ח: 05/04/2020

דף 108 מתוך 111

**כתב כמויות פיתוח תשתיות פארן - שלב א'**

שם עבודה: פיתוח תשתיות שלב א' במושב פארן עבור 65 מגרשים (38 נחלות + 27 יח"ד)

מספר עבודה: 7

אסמכתא:

מספר סעיף / מק'ט מחירון	תיאור	יחידת מידה	כמות	מחיר	סה"כ
	עמוד עץ יטופל נגד מזיקים וטפילים, העמוד יהיה מחוסן עם מלחים בתמיסה מימית בהתאם לדרישות של מפרט חברת חשמל מס' 2545 ומפרט חברת ?בזק? מס' 0373 וכן לפי התקן הישראלי מס' 0262, העמודים יהיו מעץ יבש, חזק, ללא סדקים או פגמים אחרים וישרים לכל אורכם.	הערה			
19.08.1.537	עמוד עץ אורן אדום בגובה 8.5 מ', מותקן בקרקע בעומק של 1.5 מ' ויצבע בצבע ביטומני כולל חיזוק ושילוט, מיספור ע"י ספרות ממתכת מוצמדות לעמוד לרבות כל חיבורי החשמל הנדרשים וחיבור הזרוע והפנס.	קומפלט	79.00	1,120.00	88,480.00
19.08.1.540	עמוד עץ אורן אדום בגובה 10 מ', מותקן בקרקע בעומק של 1.5 מ' ויצבע בצבע ביטומני כולל חיזוק ושילוט, מיספור ע"י ספרות ממתכת מוצמדות לעמוד לרבות כל חיבוריה חשמל הנדרשים וחיבור הזרוע והפנס.	קומפלט	4.00	1,500.00	6,000.00
19.08.1.546	עוגן לעמוד עץ בגובה 8.5 מ' כולל תיל שזור מפלדה בחתך 50 מ"מ, התקן מבדד ביצה, מהדקי שק טבעות, כיסוי פלסטי צהוב, אדן בטון, חפירה/חציבה של בור בעומק 2 מ' , הצבת אדן בבור, כיסוי הבור והידוק הברגים, כל אביזרי וחומרי עזר הדרושים להתקנה של העוגן לעמוד עץ, לרבות פירוק לאחר סיום העבודה והובלה למחסני הקבלן.	קומפלט	10.00	475.00	4,750.00
19.08.1.561	עוגן כפול לעמוד עץ בגובה 12 מ' עם מבדד מתאים כולל תיל שזור מפלדה בחתך 2X50 מ"מ, התקן מבדד ביצה, מהדקי שק טבעות, כיסוי פלסטי צהוב, אדן בטון, חפירה/חציבה של בור בעומק 2 מ', הצבה של אדן בתוך הבור כיסוי הבור והידוק הברגים, אביזרי עזר וחומרי עזר הדרושים להתקנה תקינה של העוגן וקשירת תיל העוגן לעמוד.	קומפלט	2.00	750.00	1,500.00
19.08.1.564	עמוד משען לעמוד עץ בגובה 8.5 מ', כולל אדנים, מוט, בורג, וו לעיגון וכל האביזרים וחיזוקים הדרושים להתקנה תקינה.	קומפלט	8.00	900.00	7,200.00
19.08.1.567	עמוד משען לעמוד עץ בגובה 10 מ', כולל אדנים, מוט, בורג, וו לעיגון וכל האביזרים וחיזוקים הדרושים להתקנה תקינה.	קומפלט	2.00	1,200.00	2,400.00
19.08.1.573	ארגז הסתעפות ואבטחה מותקן על עמוד עץ, IP65 מידות 30*22*16 ס"מ, עשוי פוליאסטר משוריין או קופסת CI, כניסות ויציאות יהיו כלפי מטה ואטומים, כולל כל אביזרים וחיזוקים הדרושים להתקנה, הארגז כולל מא"ז דו קוטבי 10KA, 10A-C, כיסוי, פס הארקה, מהדקי הסתעפות, לרבות פרוק לאחר סיום העבודה והובלה למחסני הקבלן.	קומפלט	40.00	160.00	6,400.00
19.08.1.579	כבל תא"מ מאלומיניום בחתך (4X50+2X25) מ"מ ברשת עילית על עמודי עץ, כולל מהדקים, כל האביזרים והמחברים התיקניים לחיבור כבלי תא"מ מאלומיניום, לרבות כל הנח וץ לחיבור בקופסאות חיבורים המותקנים בראש עמוד עץ וכל ציוד העזר הדרוש וכל האביזרים הנלווים וכל האביזרים הדרושים לחיזוק רשת התא"מ קשירתה וחיבורה.	קומפלט	2,400.00	80.00	192,000.00
19.08.1.588	גוף תאורה לד מאלומיניום ללא חלקים נעים בהספק 113W, כולל כבל הזנה 0.5 מ' עם מחבר אטום IP68, בעל כל התעודות בדיקה הנדרשות לפי מפרט פקע"ר	יח'	40.00	1,900.00	76,000.00



סוכנות איזורית  
הערכה התיכונה

תאריך הפקת הדו"ח: 05/04/2020

דף 109 מתוך 111

**כתב כמויות פיתוח תשתיות פארן - שלב א'**

שם עבודה: פיתוח תשתיות שלב א' במושב פארן עבור 65 מגרשים (38 נחלות + 27 יח"ד)

מספר עבודה: 7

אסמכתא:

מספר סעיף / מק'ט / מחירון	תיאור	יחידת מידה	כמות	מחיר	סה"כ
	במהדורה עדכנית ומתאים לכל דרישות המפרט, כדוגמת EATON Cooper NAVION LED CLASS II תוצרת EATON Cooper שיווק אורעד מהנדסים בע"מ או ש"ע מאושר לשימוש בפרוייקטים של פקע"ר.	יח'			
19.08.1.600	מרכזיית תאורת גדר ביטחון בגודל חיבור של עד 3X80 אמפר כולל גומחת בטון ומשטח בטון לפני המרכזיה לרבות יסוד למרכזיה לפי תוכנית קומפלט.	קומפלט	1.00	20,413.00	20,413.00
19.08.1.645	התחברות למרכזת מאור קיימת לתאורת בטחון לרבות שינויים בלוח ובחיווט, כמו כן בשילוט והחלפת אלמנטים פגומים או הוספת חדשים הכל קומפלט. לפי דרישה .	קומפלט	1.00	621.30	621.30
19.08.1.650	פירוק עמוד עץ קיים כולל חפירה חציבה סביב יסוד העמוד ושליפתו מהקרקע בשלמותו לשימוש חוזר. או לצורך מסירתו למזמין.	קומפלט	12.00	195.40	2,344.80
19.08.1.900	שלט פח אלומיניום (10X10) ס"מ עליו כתוב - זהירות - הזנה משני מקורות. השלט עם ציפוי אנודייז בצבע אדום רקע חיצוני והכתב אלומיניום.	קומפלט	77.00	15.80	1,216.60
8	סה"כ חשמל				419,750.00
19	סה"כ חשמל - תאורת ביטחון				419,750.00
7	סה"כ פיתוח תשתיות שלב א' במושב פארן עבור 65 מגרשים (38 נחלות + 27 יח"ד)				19,655,503.72



תאריך הפקת הדו"ח: 05/04/2020

דף 110 מתוך 111

**כתב כמויות פיתוח תשתיות פארן - שלב א'**

שם עבודה: פיתוח תשתיות שלב א' במושב פארן עבור 65 מגרשים (38 נחלות + 27 יח"ד)

מספר עבודה: 7

אסמכתא:

**דוח אומדן - דפי ריכוז**

7 פיתוח תשתיות שלב א' במושב פארן עבור 65 מגרשים (38 נחלות + 27 יח"ד)		7
1 ביוב - 38 נחלות		1
2,079,700.00	1 סה"כ ביוב - 38 נחלות	1
2 כבישים וביוב - 27 יח"ד		2
2,243,450.80	2 סה"כ כבישים וביוב - 27 יח"ד	2
3 תחנת שאיבה ותשתיות משותפות		3
3,068,140.00	3 סה"כ תחנת שאיבה ותשתיות משותפות	3
4 כבישים - 38 נחלות רחובות 3-4-6-8-12-22		4
2,444,738.80	4 סה"כ כבישים - 38 נחלות רחובות 3-4-6-8-12-22	4
5 ניקוז- תעלות הגנה, מעבירי מים במבואות ההרחבה		5
1,905,000.00	5 סה"כ ניקוז- תעלות הגנה, מעבירי מים במבואות ההרחבה	5
6 כבישים- דרך וגדר ביטחון		6
955,543.50	6 סה"כ כבישים- דרך וגדר ביטחון	6
7 פיתוח - כביש מספר 20 צפון חיבור לכביש מספר 6		7
42,117.00	7 סה"כ פיתוח - כביש מספר 20 צפון חיבור לכביש מספר 6	7
8 פיתוח - כביש מספר 22,23 צפון חיבור לכביש מספר 6,8		8
48,893.00	8 סה"כ פיתוח - כביש מספר 22,23 צפון חיבור לכביש מספר 6,8	8
9 פיתוח - 27 יח"ד		9
762,067.82	9 סה"כ פיתוח - 27 יח"ד	9
10 פיתוח - שצ"פים בנחלות		10
2,795,752.80	10 סה"כ פיתוח - שצ"פים בנחלות	10
11 חשמל - קטע כביש 1		11
53,096.00	11 סה"כ חשמל - קטע כביש 1	11
12 חשמל - תאורה ותשתיות חשמל כביש 12		12
593,774.00	12 סה"כ חשמל - תאורה ותשתיות חשמל כביש 12	12
13 חשמל - חשמל ותאורה כביש 12 מכיכר עד כביש 4		13
510,440.00	13 סה"כ חשמל - חשמל ותאורה כביש 12 מכיכר עד כביש 4	13
14 פיתוח חדרי טרנספורמציה		14
170,940.00	14 סה"כ פיתוח חדרי טרנספורמציה	14
15 חשמל - חלק מכביש 4		15
106,099.00	15 סה"כ חשמל - חלק מכביש 4	15
16 חשמל - תשתיות חשמל		16



סוכנות איזורית  
הערכה התיכונה

תאריך הפקת הדו"ח: 05/04/2020

דף 111 מתוך 111

## כתב כמויות פיתוח תשתיות פארן - שלב א'

שם עבודה: פיתוח תשתיות שלב א' במושב פארן עבור 65 מגרשים (38 נחלות + 27 יח"ד)

מספר עבודה: 7

אסמכתא:

מספר	תיאור	סה"כ
16	סה"כ חשמל - תשתיות חשמל	90,019.00
17	חשמל - קטע 9	
17	סה"כ חשמל - קטע 9	235,561.00
18	חשמל - קטע 10	
18	סה"כ חשמל - קטע 10	1,130,421.00
19	חשמל - תאורת ביטחון	
19	סה"כ חשמל - תאורת ביטחון	419,750.00
7	סה"כ פיתוח תשתיות שלב א' במושב פארן עבור 65 מגרשים (38 נחלות + 27 יח"ד)	19,655,503.72