

כתב כמויות

22/10/2022
דף מס': 002

עבודות פיתוח 2022
מבנה 01 כביש 109
פרק 40 פרק 40

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סה"כ
פרק 40 פרק 40					
תת פרק 40.1 פרק 40.1					
40.1.010	ריצוף באבנים משתלבות בעובי 6 ס"מ מסוג במידות שונות בגוון עם צבע כולל לבן במקומות שונים. כולל השלמת המדרכה בתחילת כביש 4.	מ"ר	160.00		
40.1.020	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 התאמה לריצוף/אספלט קיים.	מ"ר	50.00		
40.1.030	אבן סימון והכוונה לעיוורים עם פסים 20/20/6 ס"מ לרבות גוון לבן כדוגמת אקרשטיין או ש"ע.	מ"ר	40.00		
	סעיפי אבני שפה וגן כוללים יסוד ומשענת בטון (חגורה סמויה), תקף גם לאבנים קשתיות.				
40.1.050	אבן שפה טרומה באורך 1 מ' במידות 20/25 ס"מ עם ספייסרים וקיטום קטן בפאות כדוגמת דגם חריש של אקרשטיין או ש"ע	מטר	420.00		
40.1.060	אבני שפה מונמכות לנכים במעברי חציה. במידות 15X15X50 ס"מ, כנ"ל אבן פינה ימין ושמאל. כנ"ל דגם "חריש" 20X50X25 ס"מ, או אבן שפה 23X50X15 ס"מ מק"ט 2041, 2716, 2717, 2718, 2230 מאושר. ביצוע העבודה יהיה בכבישים החדשים ו/או במקומות שונים באזור התעשייה.	מטר	60.00		
סה"כ 40.1 פרק 40.1					
תת פרק 40.2 פרק 40.2					
40.2.010	קירות תומכים מורכבים עפ"י פירטי המתכנת, הבטון ב- 20 עם חיפוי אבן מבזלת בחזית, כולל כל עבודות העפר, בטון רזה, נקזים, תפרים, רשת זיון 15X15 ס"מ, קוטר הברזל 10 מ"מ. הרשת תונח בצד הנגדי לאבן. כולל מילוי גרנולרי בגב הקיר, כולל כל העבודות הדרושות לביצוע הקיר בשלמות.	מ"ק	40.00		
סה"כ 40.2 פרק 40.2					
סה"כ 40 פרק 40					

22/10/2022
דף מס': 003

עבודות פיתוח 2022
מבנה 01 כביש 109
פרק 51 פרק 51

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סה"כ
פרק 51 פרק 51					
תת פרק 51.1 פרק 51.1					
51.1.010	חישוף לעומק של עד 20 ס"מ, כולל ניקוי פסולת, פינוי בולדרים והורדת צמחיה לרבות פינוי וסילוק. כולל עבודות קטנות במדרכות לביצוע עבודות הנגשה במקום שירה המפקח.	מ"ר	600.00		
51.1.020	התאמת שוחה מסוג כלשהו למפלט כביש / מדרכה מתוכננים	יח'	3.00		
51.1.030	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	550.00		
51.1.040	פירוק אספלט בכבישים ומדרכות בכל עובי שיידרש לרבות ניסור פינוי וסילוק, כולל עבודות חפירה, והכנת המדרכות מחדש.	מ"ר	50.00		
51.1.050	פירוק עמוד תאורה/תקשורת	יח'	1.00		
51.1.060	כריתה ועקירת עצים מכל סוג, כולל קבלת אישור ממשד החלקאות וקק"ל.	יח'	1.00		
סה"כ 51.1 פרק 51.1					
תת פרק 51.2 פרק 51.2					
51.2.010	חפירה/חציבה בכל סוגי קרקע.	מ"ק	500.00		
סה"כ 51.2 פרק 51.2					
תת פרק 51.3 פרק 51.3					
51.3.010	מצע סוג א' מפוזר בשכבות בעובי שכבה עד 20 ס"מ, לאחר ההידוק בהידוק מבוקר של 100% לפי מודיפייד אשטו.	מ"ק	800.00		
סה"כ 51.3 פרק 51.3					
תת פרק 51.6 פרק 51.6					
51.6.010	צינור בטון מזויין אטום לניקוז בקוטר 60 ס"מ דרג 5 בעומק עד 2.0 מ'.	חדר	60.00		
להעברה בתת פרק 01.51.6					

22/10/2022
דף מס': 004

עבודות פיתוח 2022
מבנה 01 כביש 109
פרק 51 פרק 51

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סה"כ
	מהעברה				
51.6.020	שוחה מלבנית במידות פנים 120/100 ס"מ, עם תא שיקוע ומכסה ב.ב. קוטר 60 ס"מ, 40 טון ממין D400, בעומק מעל 1.75 מ' ועד 2.25 מ'.	קומפ'	3.00		
51.6.030	קולטן ראשי רדוד צמוד לאבן שפה במידות פנים 48/78 בגובה 65 ס"מ כדוגמת MD-4 של וולפמן או ש"ע עם חור לצינור פלדה עד קוטר 35 ס"מ כולל מסגרת ורשת תיקנית C250 מברזל כבדה או חומרים מרוכבים בכפוף לדרישות ת"י 489.	יח'	4.00		
51.6.040	קולטן צדדי לא צמוד לאבן שפה במידות פנים 37/76 בגובה 65 ס"מ כדוגמת MD-22 של וולפמן או ש"ע כולל מסגרת ורשת תיקנית C250 מברזל כבדה או חומרים מרוכבים בכפוף לדרישות ת"י 489.	יח'	4.00		
	סה"כ 51.6 פרק 51.6				
	תת פרק 51.9 פרק 51.9				
51.9.030	אספקה והתקנה של עמוד מגולוון לתמרורי דרך מסוג עירוני.	יח'	6.00		
51.9.040	אספקה והתקנה של תמרורים מסוג עירוני ללא עמוד.	יח'	6.00		
51.9.050	צביעת קווי הפרדה או הדרכה ברוחב 10 עד 20 ס"מ, בצבע לבן/צהוב/כתום. (מדידה לפי צביעה נטו).	מטר	750.00		
51.9.060	צביעת מעברי חציה ברוחב 50 ס"מ ובאורך הנדרש בצבע לבן. (מדידה לפי צביעה נטו). ביצוע העבודה עפ"י הוראת המפקח.	מ"ר	120.00		
51.9.090	צביעת חץ כפול.	יח'	2.00		
51.9.111	צביעת אבני שפה.	מטר	100.00		
51.9.138	מעקה הגנה להולכי רגל צבוע בתנור כדוגמת הקיים באזור התעשייה, דגם אורלי או שו"ע עפ"י בחירת החברה הכלכלית.	מטר	40.00		
	סה"כ 51.9 פרק 51.9				
	סה"כ 51 פרק 51				

22/10/2022
דף מס': 005

עבודות פיתוח 2022
מבנה 01 כביש 109
פרק 52 פרק 52

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סה"כ
פרק 52 פרק 52					
תת פרק 52.1 פרק 52.1					
52.1.010	תא"צ 25 בעובי 6 ס"מ עם אגרגט גס גירי/דולמיטי סוג א' וביטומן PG68-10.	מ"ר	1,100.00		
52.1.020	תא"צ 19 בעובי 5 ס"מ עם אגרגט גס גירי/דולמיטי סוג א' וביטומן PG70-10.	מ"ר	1,100.00		
52.1.030	קירצוף כבישים במקום שיורה המפקח. עומק הקירצוף יהיה כ- 3.0 ס"מ.	מ"ר	5,250.00		
52.1.040	כנ"ל ריסוס פני המסעה בציפוי מאחה באמולסיה ביטומנית בשיעור 0.75 ליטר/מ"ר.	מ"ר	5,250.00		
52.1.050	תא"צ 19 בעובי 5 ס"מ עם אגרגט גס גירי/דולמיטי סוג א' וביטומן PG70-10.	מ"ר	5,250.00		
סה"כ 52.1 פרק 52.1					
תת פרק 52.2 פרק 52.2					
52.2.010	ציפוי יסוד באימולסיה ביטומנית בשיעור של 0.8-1.2 ליטר/מ"ר	מ"ר	1,100.00		
52.2.020	ציפוי מאחה באימולסיה ביטומנית בשיעור של 0.5 ליטר/מ"ר	מ"ר	1,100.00		
סה"כ 52.2 פרק 52.2					
סה"כ 52 פרק 52					
סה"כ כביש 109					

22/10/2022
דף מס': 007

עבודות פיתוח 2022
מבנה 02 כביש 103
פרק 40 פרק 40

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סה"כ
פרק 40 פרק 40					
תת פרק 40.1 פרק 40.1					
40.1.010	ריצוף באבנים משתלבות בעובי 6 ס"מ מסוג במידות שונות בגוון עם צבע כולל לבן במקומות שונים.	מ"ר	240.00		
40.1.020	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 התאמה לריצוף אספלט קיים.	מ"ר	60.00		
40.1.030	אבן סימון והכוונה לעיוורים עם פסים 20/20/6 ס"מ לרבות גוון לבן כדוגמת אקרשטיין או ש"ע.	מ"ר	30.00		
	סעיפי אבני שפה וגן כוללים יסוד ומשענת בטון (חגורה סמויה), תקף גם לאבנים קשתיות.				
40.1.050	אבן שפה טרומה באורך 1 מ' במידות 20/25 ס"מ עם ספייסרים וקיטום קטן בפאות כדוגמת דגם חריש של אקרשטיין או ש"ע	מטר	640.00		
40.1.060	אבן שפה טרומה משופעת במידות 23/100/23 ס"מ.	מטר	40.00		
40.1.070	אבני שפה מונמכות לנכים במעברי חציה. במידות 15X15X50 ס"מ, כנ"ל אבן פינה ימין ושמאל. כנ"ל דגם "חריש" 20X50X25 ס"מ, או אבן שפה 23X50X15 ס"מ מק"ט 2041, 2716, 2717, 2718, 2230 מאושר. ביצוע העבודה יהיה בכבישים החדשים ו/או במקומות שונים באזור התעשייה.	מטר	60.00		
סה"כ 40.1 פרק 40.1					

22/10/2022
דף מס': 009

עבודות פיתוח 2022
מבנה 02 כביש 103
פרק 51 פרק 51

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סה"כ
פרק 51 פרק 51					
תת פרק 51.1 פרק 51.1					
51.1.010	חישוף לעומק של עד 20 ס"מ, כולל ניקוי פסולת, פינוי בולדרים והורדת צמחיה לרבות פינוי וסילוק.	מ"ר	800.00		
51.1.020	ריסוס שטחים בחומר קוטל עשבים, הדברה תיעשה לפי הנדרש במפרט הכללי-ספר כחול סעיפים 41.02.04.00 עד 41.02.04.04, וחיתוי קרקע לפי הנדרש במפרט הכללי-ספר כחולסעיף 41.02.05	מ"ר	1,400.00		
51.1.030	פירוק אספלט ואבנים משתלבות בכבישים ומדרכות בכל עובי שיידרש לרבות ניסור פינוי וסילוק בכל אזור התעשייה כולל ביצוע הנגשה לנכים.	מ"ר	80.00		
51.1.040	חיתוך שורשים של עצים קיימים.	קומפ'	3.00		
51.1.050	כריתת ועקירת עצים מכל סוג, כולל אישור משרד החקלאות וקק"ל.	יח'	22.00		
51.1.060	פירוק גדר רשת מכל סוג שהוא לרבות פינוי וסילוק.	מטר	125.00		
51.1.070	פירוק שער מכל סוג שהוא לרבות פינוי וסילוק.	מטר	1.00		
סה"כ 51.1 פרק 51.1					
תת פרק 51.2 פרק 51.2					
51.2.020	חפירה ו/או חציבה בכל סוגי קרקע.	מ"ק	1,200.00		
סה"כ 51.2 פרק 51.2					
תת פרק 51.3 פרק 51.3					
51.3.010	מצע סוג א' מפוזר בשכבות בעובי שכבה עד 20 ס"מ, לאחר ההידוק בהידוק מבוקר של 100% לפי מודיפייד אשאו. ע"י המפרט.	מ"ק	3,000.00		
51.3.020	מילוי מובא מחומר גברר (מצע סוג ג'), מפוזר בשכבות בעובי מקס' של 20 ס"מ לאחר ההידוק בהידוק מבוקר, לפי הנדרש במפרט הכללי - פרק 51 (המחיר כולל ההידוק). יבוצע באישור המפקח בכתב.	מ"ק	650.00		
סה"כ 51.3 פרק 51.3					

22/10/2022
 דף מס': 010

עבודות פיתוח 2022
 מבנה 02 כביש 103
 פרק 51 פרק 51

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סה"כ
תת פרק 51.9 פרק 51.9					
51.9.010	אספקה והתקנה של עמוד מגולוון לתמרורי דרך מסוג עירוני.	יח'	1.00		
51.9.020	אספקה והתקנה של תמרורים מסוג עירוני ללא עמוד.	יח'	1.00		
51.9.030	צביעת קווי הפרדה או הדרכה ברוחב 10 עד 15 ס"מ, בצבע לבן/צהוב/כתום. (מדידה לפי צביעה נטו).	מטר	250.00		
51.9.040	צביעת אבני שפה.	מטר	50.00		
51.9.050	מעקה הגנה להולכי רגל צבוע בתנור כדוגמת הקיים באזור התעשייה דגם אורלי או שוו"ע עפ"י בחירת החברה הכלכלית.	מטר	280.00		
סה"כ 51.9 פרק 51.9					
סה"כ 51 פרק 51					

22/10/2022
דף מס': 011

עבודות פיתוח 2022
מבנה 02 כביש 103
פרק 52 פרק 52

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סה"כ
פרק 52 פרק 52					
תת פרק 52.1 פרק 52.1					
52.1.010	תא"צ 25 בעובי 6 ס"מ עם אגרט גס גירי/דולמיטי סוג א' וביטומן PG68-10.	מ"ר	2,500.00		
52.1.020	תא"צ 19 בעובי 5 ס"מ עם אגרט גס גירי/דולמיטי סוג א' וביטומן PG70-10. באישור המפקח.	מ"ר	2,500.00		
סה"כ 52.1 פרק 52.1					
תת פרק 52.2 פרק 52.2					
52.2.010	ציפוי יסוד באימולסיה ביטומנית בשיעור של 0.8-1.2 ליטר/מ"ר	מ"ר	2,500.00		
52.2.020	ציפוי מאחה באימולסיה ביטומנית בשיעור של 0.5 ליטר/מ"ר. באישור המפקח.	מ"ר	2,500.00		
סה"כ 52.2 פרק 52.2					
סה"כ 52 פרק 52					
סה"כ כביש 103					

22/10/2022
דף מס': 012

עבודות פיתוח 2022
מבנה 03 כביש 103 חשמל
פרק 08 עבודות חשמל

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סה"כ
פרק 08 עבודות חשמל					
תת פרק 08.1 הכנות לתאורת חוץ					
	כל המחירים כוללים אספקה, הובלה, התקנה ואחריות.				
	התאור בכתב הכמויות הוא תמציתי בלבד, ואינו גורע מהמפרט הטכני 08 והמפרט המיוחד למכרז זה.				
	השלמות לכתב הכמויות וכן איפיוני ציוד והסברים מפורטים יותר, ראה פירוט במפרט הטכני הרלוונטי למכרז זה.				
	הקבלן חייב לתמחר את הציוד לפי המצויין במכרז ולא ציוד אחר.				
08.1.050	צינור שרשורי דו שכבתי בקוטר 75 מ"מ כולל מופות יחודיות לצנרת זו כולל חוטי משיכה 8 מ"מ מניילון.	מטר	270.00		
08.1.060	שרוול לחצית כביש מצינור פי.וי.סי קשיח קוטר 110 מ"מ בעובי דופן 3.2 מ"מ סימון בר קיימא על קרקעי קצוות השרוול וסרט סימון תקני.	מטר	30.00		
	המחיר כולל חפירה/חציבה המכסה מבטון מסוג בינוני קומפלט לפי מפרט 08 סעיף 080282 ולפי פרט ביצוע.				
08.1.080	תא בקרה לכבלים טרומי קוטר 60 ס"מ בעומק 100 ס"מ, כולל מכסה B125 לפי ת"י 489.	קומפ'	2.00		
08.1.090	חפירה וחציבת תעלות לכבלים ו/או לצינורות תקשורת בכלים או בידיים כולל ריפוד וכיסוי חול, מילוי וחפירה, החזרת השטח לקדמותו וסילוק עודפי אדמה. התעלה בעומק עד 90 ס"מ ורוחב 40-60 ס"מ. המילוי המהודק יהיה עד לפני שכבות המצעים של המדרכה.	מטר	320.00		
08.1.100	חציית כביש כולל ניסור, חפירה/חציבה, הנחת הצינור, השחלת הכבל לתוך עמוד קיים, כיסוי בחול, סרט סימון מילוי כל חתך התעלה ב-CSLM ותיקון שכבות האספלט	מטר	25.00		

להעברה בתת פרק 03.08.1

22/10/2022
דף מס': 013

עבודות פיתוח 2022
מבנה 03 כביש 103 חשמל
פרק 08 עבודות חשמל

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סה"כ
	מהעברה				
	<p>יסודות לעמודי מאור מכל סוג, לרבות ברגי יסוד והארקת יסוד ושרוולי מעבר כנדרש בפרטי הביצוע. יסודות לעמודי מאור מכל סוג, לרבות ברגי יסוד והארקת יסוד ושרוולי מעבר כנדרש בפרטי הביצוע.</p> <p>הסעיף כולל תכנון ביצוע ע"ח הקבלן השכרת שרותי מהנדס ביסוס וקונסטרוקטור רשום במדור מבנים בעל ניסיון בתכנון יסודות של עמודי מאור, את הנתונים על תקן ישראלי יקבל הקבלן מיצרן העמודים דרך מתכנן החשמל.</p> <p>המחיר כולל חפירה וחציבה של הבור, הכנת שרוולי מעבר לפי תוכנית, כולל ברגי יסוד מחוברים ומרותכים הארקת יסוד וכל שאר העבודות והחומרים הדרושים קומפלט. לפי מפרט 08 סעיף 08052. לפי פרט ביצוע.</p>				
08.1.140	<p>יסוד לעמוד תאורה בגובה 9 מ' יצוק מבטון ב- 30 במידות 80/80/120 ס"מ, כולל הארקת יסוד ברגי יסוד ושרוולי מעבר.</p>	קומפ'	14.00		
	סה"כ 08.1 הכנות לתאורת חוץ				
	<p>תת פרק 08.2 עמודים וזרועות</p> <p>כל המחירים כוללים אספקה, הובלה, התקנה ואחריות.</p> <p>התאור בכתב הכמויות הוא תמציתי בלבד, ואינו גורע מהמפרט הטכני 08 והמפרט המיוחד למכרז זה.</p> <p>הקבלן חייב לתמחר את הציוד לפי המצוין במכרז ולא ציוד אחר.</p> <p>חלה חובה על הקבלן להציג תעודת C.O.C מטעם היצרן וחתומה על ידו, על כל משלוח של ציוד כנדרש במפרט הטכני.</p> <p>כולל הטבעת מספר של מכון התקנים</p>				
	להעברה בתת פרק 03.08.2				

22/10/2022
דף מס': 014

עבודות פיתוח 2022
מבנה 03 כביש 103 חשמל
פרק 08 עבודות חשמל

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סה"כ
	מהעברה				
	עמוד תאורה תיקני מפלדה בעל חתך עגול קוני טבול באבץ חם כולל פלטת יסוד, עם חיזוקים בין פלטה לגוף העמוד, הכנה לתא אביזרים וכל האביזרים הדרושים להצבת העמוד ולחיבור הזרוע בראשו. לפי תוכנית קומפלט העמוד בעובי דופן כנדרש בתקן מיועד לזרוע מורכבת בראשו הנושאת פנ				
08.2.070	עמוד תאורה תיקני מפלדה בעל חתך עגול קוני כנ"ל בגובה 7.8 מטר, העמוד מיועד לזרוע מורכבת בראשו הנושאת פנס בגובה 9.0 מטר.	קומפ'	8.00		
	זרוע בקוטר מותאם לעמוד ולגוף התאורה הנבחר עשויה מצינור ברזל מגולבן קשתי באורך של 120 ס"מ (גובה 120 ס"מ) מחוברת לעמוד תאורה עם ברגי אלן ואטימה הכל על פי תוכנית לפי מפרט 08 סעיף 080551. לפי מפרט				
08.2.090	זרוע יחידה קונית קשתית כנ"ל בקוטר מותאם לעמוד באורך של כ- 120 ס"מ (גובה פנס 9.0 מ').	קומפ'	8.00		
	סה"כ 08.2 עמודים וזרועות				
	<u>תת פרק 08.3 גופי תאורה, אביזרים וכבלים</u>				
	כל המחירים כוללים אספקה, הובלה, התקנה ואחריות.				
	התאור בכתב הכמויות הוא תמציתי בלבד, ואינו גורע מהמפרט הטכני הכללי למתקני חשמל 08 ת"י 20 והמפרט המיוחד למכרז זה.				
	השלמות לכתב הכמויות וכן איפיוני ציוד והסברים מפורטים יותר, ראה פירוט במפרט הטכני הרלוונטי למכרז זה.				
	הקבלן חייב לתמחר את הציוד לפי המצויין במכרז ולא ציוד אחר.				
	להעברה בתת פרק 03.08.3				

22/10/2022
דף מס': 015

עבודות פיתוח 2022
מבנה 03 כביש 103 חשמל
פרק 08 עבודות חשמל

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סה"כ
	מהעברה				
	חלה חובה על הקבלן להציג תעודת משלוח מיצרן/יבואן גופי התאורה מעידים על רכישת גופי תאורה אורגינלים כנדרש במכרז זה תעודת בדיקה של מכון התקנים לגופים המסופקים ותעודת C.O.C ו- C.O.T				
08.3.060	גוף תאורה דגם ונוס של געש או שו"ע פרופיל אלומיניום עם זכוכית מחוסמת צבוע אבקת פוליאסטר, IP66, לדים 100W, 13200Lm.	קומפ'	8.00		
08.3.070	מגש אביזרים עשוי מחומר בלתי מוליך וכבה מאליו עמיד לאש כימקלים וקורוזיה כולל מ"ז חצי אוטומטיים דו קוטבי 6 א' 10 ק"א עם ניתוק אפס (בעל מודול אחד) מיועד ל 1 נורות ומהדקים בצבעים לפי ת"י כדוגמת (סוג'קסי) או ש"ע מותקנים על פס. ומחווטים.	קומפ'	8.00		
08.3.080	כבל תת קרקעי טרמופלסטי רגיל או גמיש (XLPE) מסוג N2XY בחתך 5*16 מושחל בצינור מחובר לעמוד או למרכזייה המחיר לא כולל צינור הכבל יסתיים בקצוות במפצלת מתכונצת בחום (כפפה) עם דבק	מטר	290.00		
08.3.090	כבל טרמפולסטי תת קרקעי טיפוס (XLPE) N2XY מושחל בצינור מחובר לעמוד או למרכזייה. כבל בחתך 3X2.5 ממ"ר המחיר לא כולל צינור	מטר	90.00		
	הארקה לפי מפרט 08 סעיף 080423.				
	יושחל לבסיס הבטון של העמוד דרך שרוול ע"י קיפולו ללא חיתוכו חיתוכו יחייב חיבור בקדוולד על ידי הקבלן.				
08.3.130	מוליך נחושת שזור גלוי להארקה 35 ממ"ר מותקן ישירות בקרקע במקביל לצינורות כולל חדירה לעמודים כולל שרוול.	מטר	29.00		

להעברה בתת פרק 03.08.3

22/10/2022
דף מס': 016

עבודות פיתוח 2022
מבנה 03 כביש 103 חשמל
פרק 08 עבודות חשמל

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סה"כ
מהעברה					
08.3.140	אלקטרודת הארקה הכוללת שוחת בטון בקוטר 40 ס"מ בעומק 60 עם מיכסה מביטון B125 לפי ת"י 489. לרבות מוט נחושת בקוטר 19 מ"מ בעומק 3 מטר, ומוליך נחושת 35 מ"מ נחושת לחיבור בין האלקטרודה לבין תייל אפס או הארקה ברשת עילית. (המוליך עם מעטה PVC שחור בחיבור	קומפ'	1.00		
08.3.150	מחזיק דגלים לעמוד תאורה 2 דגלים, לפי מפרט 08 סעיף 080555 מיוצר מאותה מתכת כמו העמוד הכל לפי פרט.	קומפ'	8.00		
08.3.160	העברת בדיקת חברת חשמל או בודק מוסמך כולל הוצאת דו"ח כתוב על אישור המתקן ועמידתו בחוק החשמל ומתן היתר להכנסת מתח. ה לסעיף זה לכבישים 103 ו- 109.	קומפ'	1.00		
סה"כ 08.3 גופי תאורה, אביזרים וכבלים					
תת פרק 08.7 הכנות לחברת חשמל					
08.7.010	שרוול מצינור פי.ו.י.סי. קשיח כנ"ל אך הצינור בקוטר 6 אינץ ועובי דופן לפי דרישות חברת החשמל 7.7 מ"מ.	מטר	60.00		
08.7.020	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 100 ס"מ ורוחב ל 3 צינורות 6" מונחים בשכבה אופקית אחת המחיר ללא צינור.	מטר	60.00		
סה"כ 08.7 הכנות לחברת חשמל					
תת פרק 08.8 הכנות לבזק					
08.8.010	חפירה וחציבת תעלות לכבלים ו/או לצינורות תקשורת בכלים או בידיים כולל ריפוד וכיסוי חול, מילוי וחפירה, החזרת השטח לקדמותו וסילוק עודפי אדמה. התעלה בעומק עד 90 ס"מ ורוחב 40 ס"מ.	מטר	300.00		
להעברה בתת פרק 03.08.8					

22/10/2022
דף מס': 017

עבודות פיתוח 2022
מבנה 03 כביש 103 חשמל
פרק 08 עבודות חשמל

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סה"כ
08.8.020	מהעברה צינור מפוליאתילן (H.D.P.E) בקוטר 50 מ"מ, יק"ע 13.5 לפי תקן בזק לתקשורת, עם שכבת סיליקור פנימית, הצינור עם פסי סימון בצבע כנדרש לפי סוג המערכת שבתכנון (אדום, ירוק, צהוב, כתום), כולל חוט נילון שזור 6 מ"מ.	מטר	750.00		
סה"כ 08.8 הכנות לבזק					
סה"כ 08 עבודות חשמל					
סה"כ כביש 103 חשמל					

22/10/2022
דף מס': 018

עבודות פיתוח 2022
מבנה 04 כביש 109 חשמל
פרק 08 עבודות חשמל

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סה"כ
פרק 08 עבודות חשמל					
תת פרק 08.1 הכנות לתאורת חוץ					
	כל המחירים כוללים אספקה, הובלה, התקנה ואחריות. התאור בכתב הכמויות הוא תמציתי בלבד, ואינו גורע מהמפרט הטכני 08 והמפרט המיוחד למכרז זה. השלמות לכתב הכמויות וכן איפיוני ציוד והסברים מפורטים יותר, ראה פירוט במפרט הטכני הרלוונטי למכרז זה. הקבלן חייב לתמחר את הציוד לפי המצויין במכרז ולא ציוד אחר.				
08.1.050	צינור שרשורי דו שכבתי בקוטר 75 מ"מ כולל מופות יחודיות לצנרת זו כולל חוטי משיכה 8 מ"מ מניילון.	מטר	190.00		
08.1.060	שרוול לחצית כביש מצינור פי.וי.סי קשיח קוטר 110 מ"מ בעובי דופן 3.2 מ"מ סימון בר קיימא על קרקעי קצוות השרוול וסרט סימון תקני .	מטר	15.00		
08.1.070	חציית כביש כולל ניסור, חפירה/חציבה, הנחת הצינור, השחלת הכבל לתוך עמוד קיים, כיסוי בחול, סרט סימון ומילוי כל חתך התעלה ב- CLSM ותיקון שכבות האספלט.	מטר	20.00		
	המחיר כולל חפירה/חציבה המכסה מבטון מסוג בינוני קומפלט לפי מפרט 08 סעיף 080282 ולפי פרט ביצוע.				
08.1.090	תא בקרה לכבלים טרומי קוטר 60 ס"מ בעומק 100 ס"מ, כולל מכסה B125 לפי ת"י 489.	קומפ'	2.00		
08.1.100	חפירה וחציבת תעלות לכבלים ואו לצינורות תקשורת בכלים או בידיים כולל ריפוד וכיסוי חול, מילוי וחפירה, החזרת השטח לקדמותו וסילוק עודפי אדמה. התעלה בעומק עד 90 ס"מ ורוחב 40-60 ס"מ.	מטר	150.00		

להעברה בתת פרק 04.08.1

22/10/2022
דף מס': 019

עבודות פיתוח 2022
מבנה 04 כביש 109 חשמל
פרק 08 עבודות חשמל

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סה"כ
	מהעברה				
	<p>יסודות לעמודי מאור מכל סוג, לרבות ברגי יסוד והארקת יסוד ושרוולי מעבר כנדרש בפרטי הביצוע. יסודות לעמודי מאור מכל סוג, לרבות ברגי יסוד והארקת יסוד ושרוולי מעבר כנדרש בפרטי הביצוע.</p> <p>הסעיף כולל תכנון ביצוע ע"ח הקבלן השכרת שרותי מהנדס ביסוס וקונסטרוקטור רשום במדור מבנים בעל ניסיון בתכנון יסודות של עמודי מאור, את הנתונים על תקן ישראלי יקבל הקבלן מיצרן העמודים דרך מתכנן החשמל.</p> <p>המחיר כולל חפירה וחציבה של הבור, הכנת שרוולי מעבר לפי תוכנית, כולל ברגי יסוד מחוברים ומרותכים הארקת יסוד וכל שאר העבודות והחומרים הדרושים קומפלט. לפי מפרט 08 סעיף 08052. לפי פרט ביצוע.</p> <p>יסוד לעמוד תאורה בגובה 6 מ' יצוק מבטון ב- 30 במידות 60/60/80 ס"מ, כולל הארקת יסוד, ברגי יסוד ושרוולי מעבר.</p>	קומפ'	8.00		08.1.140
	סה"כ 08.1 הכנות לתאורת חוץ				
	<p>תת פרק 08.2 עמודים וזרועות</p> <p>כל המחירים כוללים אספקה, הובלה, התקנה ואחריות.</p> <p>התאור בכתב הכמויות הוא תמציתי בלבד, ואינו גורע מהמפרט הטכני 08 והמפרט המיוחד למכר זה.</p> <p>הקבלן חייב לתמחר את הציוד לפי המצוין במכרז ולא ציוד אחר.</p> <p>חלה חובה על הקבלן להציג תעודת C.O.C מטעם היצרן וחתומה על ידו, על כל משלוח של ציוד כנדרש במפרט הטכני.</p> <p>כולל הטבעת מספר של מכון התקנים</p>				
	להעברה בתת פרק 04.08.2				

22/10/2022
דף מס': 020

עבודות פיתוח 2022
מבנה 04 כביש 109 חשמל
פרק 08 עבודות חשמל

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סה"כ
	מהעברה				
	עמוד תאורה תיקני מפלדה בעל חתך עגול קוני טבול באבץ חם כולל פלטת יסוד, עם חיזוקים בין פלטה לגוף העמוד, הכנה לתא אביזרים וכל האביזרים הדרושים להצבת העמוד ולחיבור הזרוע בראשו. לפי תוכנית קומפלט העמוד בעובי דופן כנדרש בתקן מיועד לזרוע מורכבת בראשו הנושאת פנ				
08.2.070	עמוד תאורה תיקני מפלדה בעל חתך עגול קוני כנ"ל בגובה 5 מטר, העמוד מיועד לזרוע מורכבת בראשו הנושאת פנס בגובה 7.5 מטר.	קומפ'	8.00		
	זרוע בקוטר מותאם לעמוד ולגוף התאורה הנבחר עשויה מצינור ברזל מגולבן קשתי באורך של 120 ס"מ (גובה 120 ס"מ) מחוברת לעמוד תאורה עם ברגי אלן ואטימה הכל על פי תוכנית לפי מפרט 08 סעיף 080551. לפי מפרט				
08.2.090	זרוע יחידה קונית קשתית כנ"ל בקוטר מותאם לעמוד באורך של כ- 120 ס"מ (גובה פנס 6.2 מ').	קומפ'	8.00		
סה"כ 08.2 עמודים וזרועות					
תת פרק 08.3 גופי תאורה, אביזרים וכבלים					
	כל המחירים כוללים אספקה, הובלה, התקנה ואחריות. התאור בכתב הכמויות הוא תמציתי בלבד, ואינו גורע מהמפרט הטכני הכללי למתקני חשמל 08 ת"י 20 והמפרט המיוחד למכרז זה. השלמות לכתב הכמויות וכן איפיוני ציוד והסברים מפורטים יותר, ראה פירוט במפרט הטכני הרלוונטי למכרז זה. הקבלן חייב לתמחר את הציוד לפי המצוין במכרז ולא ציוד אחר.				
להעברה בתת פרק 04.08.3					

22/10/2022
דף מס': 021

עבודות פיתוח 2022
מבנה 04 כביש 109 חשמל
פרק 08 עבודות חשמל

סה"כ	מחיר יחידה	כמות	יחידה	תאור	סעיף
				מהעברה	
				חלה חובה על הקבלן להציג תעודת משלוח מיצרן/יבואן גופי התאורה מעידים על רכישת גופי תאורה אורגינלים כנדרש במכרז זה תעודת בדיקה של מכון התקנים לגופים המסופקים ותעודת C.O.C ו- C.O.T	
		8.00	קומפ'	גוף תאורה דגם ונוס של געש או שו"ע פרופיל אלומיניום עם זכוכית מחוסמת צבוע אבקת פוליאסטר, IP66, לדים 8000Lm, 60W.	08.3.060
		8.00	קומפ'	מגש אביזרים עשוי מחומר בלתי מוליך וכבה מאליו עמיד לאש כימקלים וקורוזיה כולל מ"ז חצי אוטומטיים דו קוטבי 6 א' 10 ק"א עם ניתוק אפס (בעל מודול אחד) מיועד ל 1 נורות ומהדקים בצבעים לפי ת"י כדוגמת (סוג'קסי) או ש"ע מותקנים על פס. ומחוטטים.	08.3.070
		190.00	מטר	כבל תת קרקעי טרמופלסטי רגיל או גמיש (XLPE) מסוג N2XY בחתך 5*16 מושחל בצינור מחובר לעמוד או למרכזייה המחיר לא כולל צינור הכבל יסתיים בקצוות במפצלת מתכווצת בחום (כפפה) עם דבק	08.3.080
		50.00	מטר	כבל טרמפולסטי תת קרקעי טיפוס (XLPE) N2XY מושחל בצינור מחובר לעמוד או למרכזייה. כבל בחתך 3X2.5 ממ"ר המחיר לא כולל צינור	08.3.090
				הארקה לפי מפרט 08 סעיף 080423.	
				יושחל לבסיס הבטון של העמוד דרך שרזול ע"י קיפולו ללא חיתוכו יחייב חיבור בקדוולד על ידי הקבלן.	
		190.00	מטר	מוליך נחושת שזור גלוי להארקה 35 ממ"ר מותקן ישירות בקרקע במקביל לצינורות כולל 35 חדירה לעמודים כולל שרזול.	08.3.130
להעברה בתת פרק 04.08.3					

22/10/2022
דף מס': 022

עבודות פיתוח 2022
מבנה 04 כביש 109 חשמל
פרק 08 עבודות חשמל

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סה"כ
מהעברה					
08.3.140	אלקטרוודת הארקה הכוללת שוחת בטון בקוטר 40 ס"מ בעומק 60 עם מיכסה מביטון B125 לפי ת"י 489. לרבות מוט נחושת בקוטר 19 מ"מ בעומק 3 מטר, ומוליך נחושת 35 ממ"ר נחושת לחיבור בין האלקטרוודה לבין תייל אפס או הארקה ברשת עילית. (המוליך עם מעטה PVC שחור בחיבור	קומפ'	1.00		
08.3.150	מחזיק דגלים לעמוד תאורה 2 דגלים, לפי מפרט 08 סעיף 080555 מיוצר מאותה מתכת כמו העמוד הכל לפי פרט.	קומפ'	8.00		
08.3.160	העברת בדיקת חברת חשמל או בודק מוסמך כולל הוצאת דו"ח כתוב על אישור המתקן ועמידתו בחוק החשמל ומתן היתר להכנסת מתח.	קומפ'	1.00		
סה"כ 08.3 גופי תאורה, אביזרים וכבלים					
תת פרק 08.7 הכנות לחברת חשמל					
08.7.060	שרוול מצינור פי.וי.סי. קשיח כנ"ל אך הצינור בקוטר 6 אינץ ועובי דופן לפי דרישות חברת החשמל 7.7 מ"מ.	מטר	60.00		
08.7.110	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 100 ס"מ ורוחב ל 3 צינורות 6" מונחים בשכבה אופקית אחת המחיר ללא צינור.	מטר	30.00		
סה"כ 08.7 הכנות לחברת חשמל					
תת פרק 08.8 הכנות לבזק					
08.8.010	חפירה וחציבת תעלות לכבלים ו/או לצינורות תקשורת בכלים או בידיים כולל ריפוד וכיסוי חול, מילוי וחפירה, החזרת השטח לקדמותו וסילוק עודפי אדמה. התעלה בעומק עד 90 ס"מ ורוחב 40 ס"מ.	מטר	270.00		
להעברה בתת פרק 04.08.8					

22/10/2022
דף מס': 023

עבודות פיתוח 2022
מבנה 04 כביש 109 חשמל
פרק 08 עבודות חשמל

סה"כ	מחיר יחידה	כמות	יחידה	תאור	סעיף
		600.00	מטר	<p>מהעברה</p> <p>צינור מפוליאתילן (H.D.P.E) בקוטר 50 מ"מ, יק"ע 13.5 לפי תקן בזק לתקשורת, עם שכבת סיליקור פנימית, הצינור עם פסי סימון בצבע כנדרש לפי סוג המערכת שבתכנון (אדום, ירוק, צהוב, כתום), כולל חוט גילון שזור 6 מ"מ.</p>	08.8.020
סה"כ 08.8 הכנות לבזק					
סה"כ 08 עבודות חשמל					
סה"כ כביש 109 חשמל					

22/10/2022
דף מס': 024

עבודות פיתוח 2022
מבנה 05 כביש 109 - מים ביוב
פרק 57 קווי מים וביוב .

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סה"כ
	פרק 57 קווי מים וביוב .				
	תת פרק 57.1 קוי מים .				
	מחירי היחידה כוללים: פינוי סלעים , מעבר מסלעות , מעבר קירות , מטרדים שונים , בתואי , חישוף מצמחיה ועצים , גיזום עצים, פריצת תוואי לפי פרט ת-541 , חפירה/חציבה, הנחת צינור , ריפוד , ועטיפת חול, מילוי חוזר לפי פרט ת-412 ומפרט , הרחקת עודפים , עבודת לילה ואת כל האביזרים מותאמים לפי היתר הצינור והספחים הדרושים להתקנה מושלמת כולל החזרת השטח לקדמותו .				
57.1.020	צנרת פוליאטילן מצולב תקן ישראלי 1519 ומוותאם לתקן משרד הבריאות מס' 5452 קוטר 63 מ"מ דרג "16" מונח בקרקע בעומק עד 1.25 מ', כולל חפירה/חציבה רפוד ועטיפת חול מילוי חוזר לפי פרט ת-412.	מטר	10.00		
57.1.030	כנ"ל אך דרג "12", קוטר 110 מ"מ .	מטר	10.00		
57.1.040	כנ"ל אך דרג "12", קוטר 160 מ"מ .	מטר	120.00		
57.1.050	הכנת מים למגרש כולל זקף ומגוף טריז 4" לפי פרט ת-117-1 .	קומפ'	2.00		
	מחירי היחידה כוללים: אספקה, הרכבה ואת כל האביזרים והספחים הדרושים להתקנה מושלמת לפי הפרטים השונים				
57.1.070	מפרט מים לפי פרט ת- 203 כולל : הידרנט 3" כפול מאוגן תוצרת הכוכב לחץ עבודה 16 אטמ' כולל מתקן שבירה 4" תוצרת זאט לחץ עבודה 16 אטמ' או ש"ע .	קומפ'	3.00		
57.1.080	מפרט מים לפי פרט ת-117 הכולל : מגוף 6" דגם אקו צר תוצרת הכוכב לחץ עבודה 16 אטמ' כולל ש.א 2" תוצרת א.ר.י לחץ עבודה 16 אטמ' ומגוף שגיב 2" או ש"ע .	קומפ'	1.00		
57.1.090	זקף ומגוף שגיב 2" הכנה לגיבון .	קומפ'	1.00		
57.1.100	חיבור קו פ.א חדש בקוטר 160 מ"מ לקו פלדה קיים בקוטר 6"/8" או פוליאטילן קיים בקוטר 160/225 מ"מ .	קומפ'	1.00		

להעברה בתת פרק 05.57.1

22/10/2022
דף מס': 025

עבודות פיתוח 2022
מבנה 05 כביש 109 - מים ביוב
פרק 57 קווי מים וביוב .

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סה"כ
	מהעברה				
57.1.110	אספקה,הנחת רשת סימון תוצרת RACI עם יציאות ,נקודות קצה לקופסאת חיבורים מפולאסטר מוגנת מים ו- 5X5 U.V ס"מ עם מכסה שתחזק עם "שלה" לכל מפרטי המים (הירדנט ,מגוף) לפי פרט ת-401 .	מטר	120.00		
57.1.120	ניסור כביש/משטח אספלט ,בטון , גרנוליט , מרצפות , אבני שפה וכל סוג משטח אחר קיים להנחת צנרת מים והחזרת הכביש/משטח לקדמותו כולל אספלט, בטון , גרנוליט, מרצפות , אבני שפה וכו' .	מטר	20.00		
	סה"כ 57.1 קוי מים .				
	<u>תת פרק 57.2 קוי ביוב .</u>				
	אספקה הובלה פיזור והנחת צנורות כולל : תוכנית הסדרי תנועה , הסדרי תנועה , העסקת שוטרים , עבודת לילה , פינוי סלעים , מטרדים שונים בתואי , חישוף מצמחיה ועצים , גיזום עצים, פריצת תוואי לפי פרט ת-541, ניסור כביש/משטח אספלט , בטון , מרצפות , אבני שפה וכל סוג משטח אחר קיים , חפירה/חציבה בכל כלי מכאני , הנחת צינור , ריפוד, ועטיפת חול, מילוי חוזר לפי פרט ת-412 ומפרט , הרחקת עודפים הכנת דרך גישה ושירות .				
57.2.020	צנרת ביוב מ- P.V.C קשיח לביוב, סוג עבה,המיוצרים לפי ת"י 884 ,חלק 1, דרגת קשיחות טבעתית SN-8, קוטר 160 מ"מ ,מונח בקרקע בעומק עד 1.75 מ' .	מטר	20.00		
57.2.030	צנרת ביוב מ- P.V.C קשיח לביוב, סוג עבה,המיוצרים לפי ת"י 884 ,חלק 1, דרגת קשיחות טבעתית SN-8, קוטר 200 מ"מ ,מונח בקרקע בעומק עד 1.75 מ' .	מטר	50.00		
	להעברה בתת פרק 05.57.2				

22/10/2022
דף מס': 026

עבודות פיתוח 2022
מבנה 05 כביש 109 - מים ביוב
פרק 57 קווי מים וביוב .

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סה"כ
	מהעברה				
	כל שוחות הבקרה תהיינה טרומיות מובאות עם חוליה ראשונה ותחתית כיחידה אחת והחבור בין החוליות ע"י איטופלסט, חבור הצנורות לשוחה יהיה עם מחברי "אוטוביב". הקידוחים בשוחות יעשו במפעל. הכנה עם עיבוד סניטרי לקליטת שפכי הבתים בצנור P.V.C 160 מ"מ או פ.א 160 מ"מ לפי התוכנית, תקרות שוחות הבקרה בכבישים ומדרכות יהיו עם צוארון תקרה 3 חלקים ואלו שוחות בקרה בשטחים פתוחים יהיו עם תקרות 2 חלקים, בתקרות 3 חלקים תהיה הגבהה (לפי פרט) לפחות 10 ס"מ ולא יותר מ - 30 ס"מ .				
57.2.050	אספקה והנחת שוחת בקרה עגולה בקוטר פנימי 100 ס"מ עם תקרה בינונית ומכסה ב.ב. קוטר 60 ס"מ (B125), ובעומק עד 1.75 מ', כולל כל חומרי העזר הנדרשים .	יח'	2.00		
57.2.060	תוספת למחיר שוחה מבטון בקוטר 100 ס"מ עבור תקרה כבדה ומכסה ב.ב. בקוטר 60 ס"מ (D400) במקום (B125).	יח'	1.00		
57.2.070	חיבור צנור ביוב בקוטר 160-200 מ"מ לשוחה קיימת כולל כל העבודות, שאיבת מים והחומרים הדרושים ועיבוד המזלגון בשלמות.	קומפ'	2.00		
57.2.080	מילוי חוזר באישור המפקח של מצע סוג א בשכבות של 20 ס"מ תוך הרטבה והידוק, בצפיפות של 98% מודיפייר אששו בכל עומק ורוחב עד שכבות הכביש .	מטר	60.00		
57.2.090	ניסור כביש/משטח אספלט, בטון, גרנוליט, מרצפות, אבני שפה וכל סוג משטח אחר קיים להנחת צנרת ביוב והחזרת הכביש/משטח לקדמותו כולל אספלט, בטון, גרנוליט, מרצפות, אבני שפה וכו' .	מטר	20.00		
57.2.100	פירוק בקטעים של צינור ושוחות ביוב מכל סוג, בכל קוטר ובכל עומק לרבות סילוק החומר לכל מרחק ולמקום מאושר כחלוק ולאו לפי הוראה אחרת של הישוב (הביצוע והתשלום מותנה בדרישה ובאישור המפקח ותוך רישום ביומן עבודה).	מטר	60.00		
להעברה בתת פרק 05.57.2					

מ.ע. אריה הנדסה בע"מ
הרב קירשטיין 57 עפולה

22/10/2022
דף מס': 027

עבודות פיתוח 2022
מבנה 05 כביש 109 - מים ביוב
פרק 57 קווי מים וביוב .

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סה"כ
	מהעברה				
57.2.110	הגבהת מכסה ומסגרת של תא בקרה בכל קוטר (ללא הגבהת התקרה) עד לגובה 33 ס"מ כולל פירוק הפקק הקיים, בניית צווארון מבטון מזוין והרכבה מחדש של הפקק וחומר ועבודה .	יח'	2.00		
57.2.120	אספקה והתקנת צינור לביוב בקוטר 200 מ"מ SN8, במקום שיורה המפקח, המחיר כולל חפירה/חציבה כיסוי והחזרת המצב לקדמותו. כולל חיבור לשוחות קיימות.	מטר	90.00		
57.2.130	אספקה והתקנת שוחות ביוב בקוטר 1.0 מ' ובעומק עד 2.75 מ' כולל מכסה B.B כבד, כולל כל העבודות הנדרשות, הכל עפ"י הוראת המפקח.	יח'	2.00		
סה"כ 57.2 קוי ביוב .					
סה"כ כביש 109 - מים ביוב					

22/10/2022
דף מס': 028

עבודות פיתוח 2022
מבנה 06 כביש 103 - מים ביוב
פרק 57 קווי מים וביוב .

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סה"כ
	פרק 57 קווי מים וביוב .				
	תת פרק 57.1 קוי מים .				
	מחירי היחידה כוללים: פינוי סלעים , מעבר מסלעות , מעבר קירות , מטרדים שונים , בתוואי , חישוב מצמחיה ועצים , גיזום עצים , פריצת תוואי לפי פרט ת-541 , חפירה/חציבה, הנחת צינור , ריפוד , ועטיפת חול, מילוי חוזר לפי פרט ת-412 ומפרט , הרחקת עודפים , עבודת לילה ואת כל האביזרים מותאמים לפי היתר הצינור והספחים הדרושים להתקנה מושלמת כולל החזרת השטח לקדמותו .				
57.1.020	צנרת פוליאטילן מצולב תקן ישראלי 1519 ומותאם לתקן משרד הבריאות מס' 5452 קוטר 63 מ"מ דרג "16" מונח בקרקע בעומק עד 1.25 מ' , כולל חפירה/חציבה רפוד ועטיפת חול מילוי חוזר לפי פרט ת-412 .	מטר	10.00		
57.1.030	כנ"ל אך דרג "12" , קוטר 110 מ"מ .	מטר	15.00		
57.1.040	כנ"ל אך דרג "12" , קוטר 160 מ"מ .	מטר	250.00		
57.1.050	הכנת מים למגרש כולל זקף ומגוף טריז "4" לפי פרט ת-117-1 .	קומפ'	5.00		
57.1.060	העתקת זקף בסמוך למגרש 235, כולל כל האביזרים הדרושים, הכל עפ"י הוראות המפקח ובתיאום אם תאגיד מי התנור .	קומפ'	1.00		
57.1.070	כנ"ל העתקת הידרנט בסמוך למגרש 235, כולל כל האביזרים הדרושים עפ"י הוראות המפקח ותאגיד מי התנור .	קומפ'	1.00		
	מחירי היחידה כוללים: אספקה, הרכבה ואת כל האביזרים והספחים הדרושים להתקנה מושלמת לפי הפרטים השונים				
57.1.090	מפרט מים לפי פרט ת-203 כולל : הידרנט "3" כפול מאוגן תוצרת הכוכב לחץ עבודה 16 אטמ' כולל מתקן שבירה "4" תוצרת זאט לחץ עבודה 16 אטמ' או ש"ע .	קומפ'	4.00		
57.1.100	מפרט מים לפי פרט ת-117 הכולל : מגוף "6" דגם אקו צר תוצרת הכוכב לחץ עבודה 16 אטמ' כולל ש.א "2" תוצרת א.ר.י לחץ עבודה 16 אטמ' ומגוף שגיב "2" או ש"ע .	קומפ'	1.00		
להעברה בתת פרק 57.1.06					

22/10/2022
דף מס': 029

עבודות פיתוח 2022
מבנה 06 כביש 103 - מים ביוב
פרק 57 קווי מים וביוב .

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סה"כ
מהעברה					
57.1.110	זקף ומגוף שגיב 2" הכנה לגינון .	קומפ'	1.00		
57.1.120	חיבור קו פ.א חדש בקוטר 160 מ"מ לקו פלדה קיים בקוטר 6" או פוליאיתילן קיים בקוטר 160 מ"מ .	קומפ'	1.00		
57.1.130	אספקה,הנחת רשת סימון תוצרת RACI עם יציאות ,נקודות קצה לקופסאת חיבורים מפולאסטר מוגנת מים ו- 5X5 U.V ס"מ עם מכסה שתחזק עם "שלה" לכל מפרטי המים (הידרנט ,מגוף) לפי פרט ת-401 .	מטר	250.00		
57.1.140	ניסור כביש/משטח אספלט , בטון , גרנוליט , מרצפות , אבני שפה וכל סוג משטח אחר קיים להנחת צנרת מים והחזרת הכביש/משטח לקדמותו כולל אספלט , בטון , גרנוליט , מרצפות , אבני שפה וכו' .	מטר	25.00		
57.1.150	חציית כביש כולל ניסור , חפירה/חציבה, הנחת הצינור , חיבור ל קיים, כיסוי בחול, ומילוי כל חתך התעלה ב- CSLM ותיקון שכבות האספלט	מטר	25.00		
סה"כ 57.1 קוי מים .					
<u>תת פרק 57.2 קוי ביוב .</u>					
57.2.020	אספקה הובלה פיזור והנחת צנורות כולל : תוכנית הסדרי תנועה , הסדרי תנועה , העסקת שוטרים , עבודת לילה , פינוי סלעים , מטרדים שונים בתואי , חישוף מצמחיה ועצים , גיזום עצים, פריצת תואי לפי פרט ת-541, ניסור כביש/משטח אספלט , בטון , מרצפות , אבני שפה וכל סוג משטח אחר קיים , חפירה/חציבה בכל כלי מכאני , הנחת צינור , ריפוד , ועטיפת חול, מילוי חוזר לפי פרט ת-412 ומפרט , הרחקת עודפים הכנת דרך גישה ושירות .				
	צנרת ביוב מ- P.V.C קשיח לביוב , סוג עבה,המיוצרים לפי ת"י 884 , חלק 1, דרגת קשיחות טבעתית SN-8 , קוטר 160 מ"מ , מונח בקרקע בעומק עד 1.75 מ' .	מטר	40.00		
להעברה בתת פרק 06.57.2					

22/10/2022
דף מס': 030

עבודות פיתוח 2022
מבנה 06 כביש 103 - מים ביוב
פרק 57 קווי מים וביוב .

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סה"כ
	מהעברה				
57.2.030	צנרת ביוב מ-P.V.C קשיח לביוב, סוג עבה, המיוצרים לפי ת"י 884, חלק 1, דרגת קשיחות טבעתית SN-8, קוטר 200 מ"מ, מונח בקרקע בעומק עד 1.75 מ'.	מטר	200.00		
57.2.040	אספקה והנחת מפל אחרי/ גלוי על קיר תומך, במרחק תאים משוקלל של עד 10 מ' ובהפרש גובה של עד 6 מ' מסלטר תשולם תוספת לפי מחיר מ"א צנור כמופיע לעיל) מצנור פוליאתילין מסוג 100 קוטר 160 מ"מ, דרג 10 עובי דופן 9.5 מ"מ בכל עומק, כולל ריתוך הצינורות יהיה במופות ריתוך בטכניקת חיבור חשמלי (E.F) , הריתוכים יבוצעו ע"י צוות העבודה של יצרן הצנרת בלבד, חפירה/חציבה, ריפוד חול, גושי עיגון, קדיחה/חציבה בקיר התומך הקיים למעבר צנורות, מילוי חוזר לפי פרט ת-412 וכל האביזרים והספחים הדרושים להתקנה מושלמת לפי פרט ת-928, ת-925, ת-929.	קומפ'	4.00		
	כל שוחות הבקרה תהיינה טרומיות מובאות עם חוליה ראשונה ותחתית כיחידה אחת והחבור בין החוליות ע"י איטופלסט, חבור הצנורות לשוחה יהיה עם מחברי "אוטובי". הקידוחים בשוחות יעשו במפעל. הכנה עם עיבוד סניטרי לקליטת שפכי הבתים בצנור P.V.C 160 מ"מ או פ.א 160 מ"מ לפי התוכנית, תקרות שוחות הבקרה בכבישים ומדרכות יהיו עם צוארון תקרה 3 חלקים ואלו שוחות בקרה בשטחים פתוחים יהיו עם תקרות 2 חלקים, בתקרות 3 חלקים תהיה הגבהה (לפי פרט) לפחות 10 ס"מ ולא יותר מ 30 ס"מ.				
57.2.060	אספקה והנחת שוחת בקרה עגולה בקוטר פנימי 100 ס"מ עם תקרה בינונית ומכסה ב.ב. קוטר 60 ס"מ (B125), ובעומק עד 1.75 מ', כולל כל חומרי העזר הנדרשים.	יח'	5.00		
57.2.070	תוספת למחיר שוחה מבטון בקוטר 100 ס"מ עבור תקרה כבדה ומכסה ב.ב. בקוטר 60 ס"מ (D400) במקום (B125).	יח'	5.00		
להעברה בתת פרק 06.57.2					

22/10/2022
דף מס': 032

עבודות פיתוח 2022
מבנה 07 כביש 4 וכביש 1 - עבודות פיתוח.
פרק 40 עבודות חפירה/חציבה.

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סה"כ
פרק 40 עבודות חפירה/חציבה.					
תת פרק 40.1 עבודות חפירה חציבה					
40.1.010	הכנת השטח ע"י באגר, עפ"י הוראת המפקח	י"ע	7.00		
40.1.020	משאית רכינה לפינוי עודפי חפירה/חציבה	י"ע	2.00		
סה"כ 40.1 עבודות חפירה חציבה					
תת פרק 40.2 עבודות פיתוח					
40.2.010	חפירה/חציבה לאורך כביש מס' 4, עפ"י הוראות המפקח. עומק בחפירה כ- 45 ס"מ.	מ"ק	300.00		
40.2.020	אספקה והתקנת מצע סוג א' בעובי 40 ס"מ, מהודק בשכבות.	מ"ק	300.00		
40.2.030	אספקה והתקנת אבן שפה 17/25 ס"מ, כולל הגנה על עמודי תאורה.	מטר	250.00		
40.2.035	אספקה והתקנת אבן שפה 10/20 ס"מ, כולל הגנה על עמודי תאורה.	מטר	50.00		
40.2.040	בניית קיר אבן מבזלת המשמש כקיר נקיון עם גב בטון כדוגמת הקיים. העבודה כוללת חציבה ליסוד הקיר.	מ"ר	200.00		
40.2.050	חפירה/חציבה בכביש מס' 1 עפ"י הוראות המפקח. עומק בחפירה כ- 35 ס"מ.	מ"ק	200.00		
40.2.060	מצע סוג א' בעובי כ- 20 ס"מ מהודק ל- 98% מודיפיי אשא.	מ"ק	125.00		
40.2.070	אספקה והתקנת חלוקי נחל לבנות כדוגמת בחנייה לאורך כביש 1.	מ"ר	200.00		
סה"כ 40.2 עבודות פיתוח					
סה"כ 40 עבודות חפירה/חציבה.					

22/10/2022
דף מס': 033

עבודות פיתוח 2022
מבנה 07 כביש 4 וכביש 1 - עבודות פיתוח.
פרק 41 עבודות גינון והשקייה

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סה"כ
פרק 41 עבודות גינון והשקייה					
תת פרק 41.1 עבודות גינון והשקייה					
41.1.010	ריסוס שטחים בחומר להדברת עשביה כולל הנבטה וריסוס חוזר.	מ"ר	2,000.00		
41.1.020	הכנת השטח לנטיעות כולל ביצוע בורות במידות 1.0X1.0 מטר בעומק של 1.0 מטר, כולל קומפוסט ומילוי אדמה גגנית לאחר השתילה.	יח'	200.00		
41.1.030	שלוחת טיפסוף לעצים מצינור טיפסוף בקוטר 16 מ"מ, כולל 8-10 טפטפות קו אינטגרליות מתווספות, אורך השלוחה כ- 4.0 מ'.	קומפ'	200.00		
41.1.040	שלוחת טיפסוף לעצים מצינור טיפסוף בקוטר 16 מ"מ, כולל 8-10 טפטפות קו אינטגרליות מתווספות, אורך השלוחה כ- 4.0 מ'.	מטר	1,400.00		
41.1.050	כנ"ל אך בקוטר 40 מ"מ דרג 10.	מטר	500.00		
	ראש מערכת 1.5" לטפטוף והמטרה עם 4 ברזים הידראוליים מברונזה, כולל ברז תלת דרכי, ברז אלכסוני 1.5" ראשי				
41.1.060	משחרר אויר/ואקום, מד מים+פלט, מסננים, וסתי לחץ, רקורדים ואביזרים מגולוונים/מודולריים דרג 16, כולל חיבור למקור מים סמוך בהתאם לפרט 2 ו/או תוכנית.	קומפ'	1.00		
41.1.070	תוספת מגוף הידראולי מברונזה בקוטר 2"-1.5" כולל רקורד, ברזון ואביזרים לנ"ל.	יח'	3.00		
41.1.080	ארון לראש מערכת תוצרת אורלייט/ענבר במידות 125/112/32 ס"מ (כדוגמת דגם BG אורלייט OR-2122), או שווה ערך מאושר. כולל מסגרת מתכת לבטון, יציקת בטון וכל העבודות הדרושות להתקנה.	יח'	1.00		
41.1.090	החלפת בסיס בטון לבסיס מפוליאסטר (סוקל) לארון אביזרים כדגמים תוצרת ענבר OR-9322S, GI-2/1100, FGI2/840, VI-2 תוצרת אורלייט במידות 32/112/32 ס"מ.	יח'	1.00		
להעברה בתת פרק 41.1.07					

22/10/2022
דף מס': 034

עבודות פיתוח 2022
מבנה 07 כביש 4 וכביש 1 - עבודות פיתוח.
פרק 41 עבודות גיבון והשקייה

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סה"כ
	מהעברה				
41.1.100	אספקה והתקנה אינטגרטיבית מלאה של יחידת קצה IRRI-CELL מתוצרת אגם בקרה ניטור ושליטה בע"מ הכוללת: בקר השקייה STAND ALONE לשמונה הפעלות עם הכנה לתקשורת, מתאם תקשורת סולארי GSM/GPRS, סוללה נטענת AH7.5 12V, מטען AC/DC מזוודים בקופסת הגנה C-43 תקן IP65, כולל התקנה ואחריות לשנה.	יח'	1.00		
41.1.110	קצה מוסלק ומחובר, אספקה והתקנת תא סולארי W10 להזנת יחידת קצה IRRI-CELL, מותקן על גבי מנשא תואם תקני, מחובר אל עמוד מגולוון 2" מבוטן בעומק 75 ס"מ, כולל כבל הזנה.	יח'	1.00		
41.1.120	אספקה והתקנת סולונואיד DC-LATCH תוצרת חברת בקרה או חברת ברמד על סרגלי חיבור כולל כל אביזרי החיבור, מחובר ומחווט למערכת IRRI-CELL.	יח'	1.00		
41.1.130	אספקה ונטיעת עצים מס' 7 גדול. גודל הכלי 40 ליטר עובי גזע מינימום 1.5" גובה 2.5 מ'.	יח'	200.00		
סה"כ 41.1 עבודות גיבון והשקייה					
סה"כ 41 עבודות גיבון והשקייה					
סה"כ כביש 4 וכביש 1 - עבודות פיתוח.					

22/10/2022
דף מס': 036

עבודות פיתוח 2022
מבנה 09 עבודות גידור
פרק 44 עבודות גידור

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סה"כ
פרק 44 עבודות גידור					
תת פרק 44.1 עבודות גידור					
	הערה: כל אלמנטי הפלדה יהיו מגולוונים. הבטון ב-30.				
44.1.020	אספקה והתקנת גדר פרופילים דגם "שיר" או שווה ערך מאושר בגובה כ- 2.0 מ', העשויה מפרופילים ניצבים במידות 25/25/1.5 מ"מ במרווח של 99 מ"מ, שני פרופילים עליונים ותחתון 40/60/2 מ"מ, עמודים מפרופיל 60/60/2 מ"מ, מרחק בין העמודים מקסימום 3.0 מ', הכל עפ"י החתך הקרקע, לרבות חפירה/חציבה ויסודות מבטון ב- 30 מבטון. הגדר תהיה צבועה בצבע ירוק כדוגמת גדר חזית פארק קצרין. הביצוע עפ"י המפורט במפרט.	מטר	750.00		
44.1.030	אספקה והתקנת גדר בטחון דגם "בטחון" "שדרות", או שווה ערך מרשת מרותכת בגובה כולל כ- 2.4 מ' מפני הקרקע, כולל מעקם עילי בזווית 45 מעלות באורך כ- 50 ס"מ וכן משולש הקשחה, הגדר תהיה מרשת מרותכת 50/150/4.5 מ"מ, עמודים 80/40/2.2 המרחק בין העמודים מקסימום 3.0 מ' הכל עפ"י חתך הקרקע. כל הפרופילים והרשת יהיו מגולוונים. העבודה כוללת חפירה/חציבת ליסודות 40/40/50 ס"מ. כולל יסודות בטון ב-30, הכל עפ"י המפרט. לרבות כיפות, אביזרי חיבור מנירוסטה. הביצוע עפ"י המפורט במפרט.	מטר	3,600.00		
44.1.040	אספקה והתקנת שער דו כנפי דגם חיפה או שווה ערך במידות כ- 5.0 מ' ובגובה של 4.4 מטר מגובה הקרקע. עמודי השער יהיו מפרופיל 100/100/4.0 מ"מ, מסגרות השערים כולל הפנימיות תהיינה מפרופיל 40/40/2 מ"מ, הרשת תהיה במידות 50/150/5 מ"מ. כל הפרופילים והרשתות יהיו מגולוונים, כולל חפירה/חציבה ליסודות במידות 80/80/80 ס"מ, כולל בטון ב- 30. הביצוע עפ"י המפורט במפרט.	יח'	2.00		
סה"כ 44.1 עבודות גידור					
סה"כ 44 עבודות גידור					
סה"כ עבודות גידור					

מכרז (ריכוז)

22/10/2022
 דף מס': 037

עבודות פיתוח 2022

סה"כ	
	מבנה 01 כביש 109 פרק 02 פרק 2 תת פרק 02.2 פרק 2.2 סה"כ 02 פרק 2
	פרק 40 פרק 40 תת פרק 40.1 פרק 40.1 תת פרק 40.2 פרק 40.2 סה"כ 40 פרק 40
	פרק 51 פרק 51 תת פרק 51.1 פרק 51.1 תת פרק 51.2 פרק 51.2 תת פרק 51.3 פרק 51.3 תת פרק 51.6 פרק 51.6 תת פרק 51.9 פרק 51.9 סה"כ 51 פרק 51
	פרק 52 פרק 52 תת פרק 52.1 פרק 52.1 תת פרק 52.2 פרק 52.2 סה"כ 52 פרק 52
	סה"כ 01 כביש 109
	מבנה 02 כביש 103 פרק 02 פרק 2 תת פרק 02.2 פרק 2.2 סה"כ 02 פרק 2

22/10/2022
דף מס': 038

עבודות פיתוח 2022

סה"כ	
	פרק 40 פרק 40 תת פרק 40.1 פרק 40.1 תת פרק 40.2 פרק 40.2 סה"כ 40 פרק 40
	פרק 51 פרק 51 תת פרק 51.1 פרק 51.1 תת פרק 51.2 פרק 51.2 תת פרק 51.3 פרק 51.3 תת פרק 51.9 פרק 51.9 סה"כ 51 פרק 51
	פרק 52 פרק 52 תת פרק 52.1 פרק 52.1 תת פרק 52.2 פרק 52.2 סה"כ 52 פרק 52
	סה"כ 02 כביש 103
	מבנה 03 כביש 103 חשמל פרק 08 עבודות חשמל תת פרק 08.1 הכנות לתאורת חוץ תת פרק 08.2 עמודים וזרועות תת פרק 08.3 גופי תאורה, אביזרים וכבלים תת פרק 08.7 הכנות לחברת חשמל תת פרק 08.8 הכנות לבזק סה"כ 08 עבודות חשמל
	סה"כ 03 כביש 103 חשמל

22/10/2022
 דף מס': 039

עבודות פיתוח 2022

סה"כ	
	מבנה 04 כביש 109 חשמל פרק 08 עבודות חשמל תת פרק 08.1 הכנות לתאורת חוץ תת פרק 08.2 עמודים וזרועות תת פרק 08.3 גופי תאורה, אביזרים וכבלים תת פרק 08.7 הכנות לחברת חשמל תת פרק 08.8 הכנות לבזק סה"כ 08 עבודות חשמל
	סה"כ 04 כביש 109 חשמל
	מבנה 05 כביש 109 - מים ביוב פרק 57 קווי מים וביוב . תת פרק 57.1 קוי מים . תת פרק 57.2 קוי ביוב . סה"כ 57 קווי מים וביוב .
	סה"כ 05 כביש 109 - מים ביוב
	מבנה 06 כביש 103 - מים ביוב פרק 57 קווי מים וביוב . תת פרק 57.1 קוי מים . תת פרק 57.2 קוי ביוב . סה"כ 57 קווי מים וביוב .
	סה"כ 06 כביש 103 - מים ביוב
	מבנה 07 כביש 4 וכביש 1 - עבודות פיתוח. פרק 40 עבודות חפירה/חציבה. תת פרק 40.1 עבודות חפירה חציבה תת פרק 40.2 עבודות פיתוח סה"כ 40 עבודות חפירה/חציבה.

22/10/2022

דף מס': 040

עבודות פיתוח 2022

סה"כ	
	פרק 41 עבודות גיבון והשקייה תת פרק 41.1 עבודות גיבון והשקייה סה"כ 41 עבודות גיבון והשקייה סה"כ 07 כביש 4 וכביש 1 - עבודות פיתוח.
	מבנה 08 שילוט רחובות פרק 01 שילוט רחובות תת פרק 01.1 שילוט רחובות סה"כ 01 שילוט רחובות סה"כ 08 שילוט רחובות
	מבנה 09 עבודות גידור פרק 44 עבודות גידור תת פרק 44.1 עבודות גידור סה"כ 44 עבודות גידור סה"כ 09 עבודות גידור

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

תאריך

שם, חתימה וחותמת הקבלן