

מסמך ד

כתב כמויות ומחירים

המהווה חלק בלתי נפרד
ממכרז/חוזת מס' 04/2019

עמק איילון ניהול תשתיות בע"מ

מכרז מספר: 4/2019
 גשרים וקיר אקוסטי שהם

אומדן (ללא מע"מ):	27,342,074.50	מנהל פרויקט:	עמק איילון ניהול תשתית
פרוייקט:	9013	שוחם	

ריכוז למכרז

תת כתב: 1 גשרון מס' 1 הולכי רגל

סה"כ	נושא
38,360.00	תת פרק: 1.2.1 עבודות בטון יצוק באתר
52,380.00	תת פרק: 1.2.2 קירות תומכים וקירות גדר - בטון מזויין
13,500.00	תת פרק: 1.2.3 רכיבי בטון שונים
9,514.50	תת פרק: 1.2.4 חיפוי קירות
32,800.00	תת פרק: 1.2.5 פלדת זיון לבטון
3,267.00	תת פרק: 1.2.6 שונות
149,821.50	סה"כ לפרק: 1.2 עבודות בטון באתר
8,550.00	תת פרק: 1.5.1 עבודות איטום
8,550.00	סה"כ לפרק: 1.5 עבודות איטום
85,500.00	תת פרק: 1.6.1 נגרות אומן
98,000.00	תת פרק: 1.6.2 מסגרות פלדה
183,500.00	סה"כ לפרק: 1.6 מוצרי נגרות אומן ומסגרות פלדה
25,750.00	תת פרק: 1.8.1 תאורה
25,750.00	סה"כ לפרק: 1.8 עבודות חשמל
204,000.00	תת פרק: 1.19.1 גשרי פלדה
204,000.00	סה"כ לפרק: 1.19 מבני פלדה
15,072.00	תת פרק: 1.23.1 ביסוס עמוק כלונסאות קדוחים וקירות ביסוס
3,072.00	תת פרק: 1.23.3 שונות
18,144.00	סה"כ לפרק: 1.23 ביסוס עמוק כלונסאות קדוחים וקירות ביסוס
8,797.50	תת פרק: 1.44.1 מעקות
8,797.50	סה"כ לפרק: 1.44 עבודות גידור
4,800.00	תת פרק: 1.51.3 מילוי
4,800.00	סה"כ לפרק: 1.51 עבודות סלילה
603,363.00	סה"כ לתת כתב: 1 גשרון מס' 1 הולכי רגל

תת כתב: 2 גשרון מס' 2 להולכי רגל

סה"כ	נושא
31,160.00	תת פרק: 2.2.1 עבודות בטון יצוק באתר
50,925.00	תת פרק: 2.2.2 קירות תומכים וקירות גדר - בטון מזויין
15,500.00	תת פרק: 2.2.3 רכיבי בטון שונים
9,514.50	תת פרק: 2.2.4 חיפוי קירות
36,000.00	תת פרק: 2.2.5 פלדת זיון לבטון
3,276.00	תת פרק: 2.2.6 שונות
146,375.50	סה"כ לפרק: 2.2 עבודות בטון באתר

סה"כ	נושא
8,984.00	תת פרק: 2.5.1 עבודות איטום
8,984.00	סה"כ לפרק: 2.5 עבודות איטום
85,500.00	תת פרק: 2.6.1 נגרות אומן
98,000.00	תת פרק: 2.6.2 מסגרות פלדה
183,500.00	סה"כ לפרק: 2.6 מוצרי נגרות אומן ומסגרות פלדה
25,750.00	תת פרק: 2.8.1 תאורה
25,750.00	סה"כ לפרק: 2.8 עבודות חשמל
221,000.00	תת פרק: 2.19.1 גשרי פלדה
221,000.00	סה"כ לפרק: 2.19 מבני פלדה
15,072.00	תת פרק: 2.23.1 ביסוס עמוק כלונסאות קדוחים וקירות ביסוס
3,072.00	תת פרק: 2.23.3 שונות
18,144.00	סה"כ לפרק: 2.23 ביסוס עמוק כלונסאות קדוחים וקירות ביסוס
8,797.50	תת פרק: 2.44.1 מעקות
8,797.50	סה"כ לפרק: 2.44 עבודות גידור
4,800.00	תת פרק: 2.51.3 מילוי
4,800.00	סה"כ לפרק: 2.51 עבודות סלילה
617,351.00	סה"כ לתת כתב: 2 גשרון מס' 2 להולכי רגל

תת כתב: 3 גשר לרכב מס' 3 מעל גשר קיים

סה"כ	נושא
210,337.00	תת פרק: 3.2.1 עבודות בטון יצוק באתר
84,390.00	תת פרק: 3.2.2 קירות תומכים וקירות גדר - בטון מזויין
125,500.00	תת פרק: 3.2.3 רכיבי בטון שונים
75,477.00	תת פרק: 3.2.4 חיפוי קירות
220,000.00	תת פרק: 3.2.5 פלדת זיון לבטון
12,726.00	תת פרק: 3.2.6 שונות
728,430.00	סה"כ לפרק: 3.2 עבודות בטון באתר
53,085.00	תת פרק: 3.5.1 עבודות איטום
53,085.00	סה"כ לפרק: 3.5 עבודות איטום
68,000.00	תת פרק: 3.8.2 תאורה
68,000.00	סה"כ לפרק: 3.8 עבודות חשמל
1,326,000.00	תת פרק: 3.19.1 גשרי פלדה
177,840.00	תת פרק: 3.19.5 מסגרות חרש
1,503,840.00	סה"כ לפרק: 3.19 מבני פלדה
43,332.00	תת פרק: 3.23.1 ביסוס עמוק כלונסאות קדוחים וקירות ביסוס
8,832.00	תת פרק: 3.23.3 שונות
52,164.00	סה"כ לפרק: 3.23 ביסוס עמוק כלונסאות קדוחים וקירות ביסוס
21,841.00	תת פרק: 3.40.1 אבני שפה ורצופים
21,841.00	סה"כ לפרק: 3.40 עבודות פיתוח
18,285.00	תת פרק: 3.44.1 מעקות
18,285.00	סה"כ לפרק: 3.44 עבודות גידור
13,232.00	תת פרק: 3.51.1 עבודות הכנה
21,550.00	תת פרק: 3.51.2 עבודות עפר
203,450.00	תת פרק: 3.51.3 מילוי
1,876.00	תת פרק: 3.51.9 תימרור
240,108.00	סה"כ לפרק: 3.51 עבודות סלילה
43,710.00	תת פרק: 3.52.1 אספלט
1,820.00	תת פרק: 3.52.2 שונות
45,530.00	סה"כ לפרק: 3.52 עבודות אספלט
2,731,283.00	סה"כ לתת כתב: 3 גשר לרכב מס' 3 מעל גשר קיים

תת כתב: 4 גשר מס' 4 להולכי רגל

סה"כ	נושא
------	------

סה"כ	נושא
65,777.00	תת פרק: 4.2.1 עבודות בטון יצוק באתר
46,560.00	תת פרק: 4.2.2 קירות תומכים וקירות גדר - בטון מזויין
108,500.00	תת פרק: 4.2.3 רכיבי בטון שונים
25,901.00	תת פרק: 4.2.4 חיפוי קירות
128,000.00	תת פרק: 4.2.5 פלדת זיון לבטון
6,171.00	תת פרק: 4.2.6 שונות
380,909.00	סה"כ לפרק: 4.2 עבודות בטון באתר
13,015.00	תת פרק: 4.5.1 עבודות איטום
13,015.00	סה"כ לפרק: 4.5 עבודות איטום
423,000.00	תת פרק: 4.6.1 נגרות אומן
266,000.00	תת פרק: 4.6.2 מסגרות פלדה
689,000.00	סה"כ לפרק: 4.6 מוצרי נגרות אומן ומסגרות פלדה
141,800.00	תת פרק: 4.8.3 תאורה
141,800.00	סה"כ לפרק: 4.8 עבודות חשמל
2,040,000.00	תת פרק: 4.19.1 גשרי פלדה
2,040,000.00	סה"כ לפרק: 4.19 מבני פלדה
71,602.00	תת פרק: 4.23.1 ביסוס עמוק כלונסאות קדוחים וקירות ביסוס
13,952.00	תת פרק: 4.23.3 שונות
85,554.00	סה"כ לפרק: 4.23 ביסוס עמוק כלונסאות קדוחים וקירות ביסוס
10,695.00	תת פרק: 4.44.1 מעקות
10,695.00	סה"כ לפרק: 4.44 עבודות גידור
16,000.00	תת פרק: 4.69.1 סמכי גשרים
16,000.00	סה"כ לפרק: 4.69 עבודות משלימות בגשרים
19,140.00	תת פרק: 4.99.1 חריגים
19,140.00	סה"כ לפרק: 4.99 חריגים
3,396,113.00	סה"כ לתת כתב: 4 גשר מס' 4 להולכי רגל

תת כתב: 5 גשר מס' 5 לרכב

סה"כ	נושא
812,675.00	תת פרק: 5.2.1 עבודות בטון יצוק באתר
20,930.00	תת פרק: 5.2.2 קירות תומכים וקירות גדר - בטון מזויין
322,500.00	תת פרק: 5.2.3 רכיבי בטון שונים
92,900.00	תת פרק: 5.2.4 חיפוי קירות
920,000.00	תת פרק: 5.2.5 פלדת זיון לבטון
32,406.00	תת פרק: 5.2.6 שונות
2,201,411.00	סה"כ לפרק: 5.2 עבודות בטון באתר
119,125.00	תת פרק: 5.5.1 עבודות איטום
119,125.00	סה"כ לפרק: 5.5 עבודות איטום
125,750.00	תת פרק: 5.8.4 תאורה
125,750.00	סה"כ לפרק: 5.8 עבודות חשמל
7,140,000.00	תת פרק: 5.19.1 גשרי פלדה
830,480.00	תת פרק: 5.19.5 מסגרות חרש
7,970,480.00	סה"כ לפרק: 5.19 מבני פלדה
420,650.40	תת פרק: 5.23.1 ביסוס עמוק כלונסאות קדוחים וקירות ביסוס
32,256.00	תת פרק: 5.23.3 שונות
452,906.40	סה"כ לפרק: 5.23 ביסוס עמוק כלונסאות קדוחים וקירות ביסוס
86,761.00	תת פרק: 5.40.1 אבני שפה וריצופים
138,600.00	תת פרק: 5.40.2 מסלעות
225,361.00	סה"כ לפרק: 5.40 עבודות פיתוח
35,190.00	תת פרק: 5.44.1 מעקות
35,190.00	סה"כ לפרק: 5.44 עבודות גידור
47,649.00	תת פרק: 5.51.1 עבודות הכנב
127,250.00	תת פרק: 5.51.2 עבודות עפר

סה"כ	נושא
777,490.00	תת פרק : 5.51.3 מילוי
5,069.00	תת פרק : 5.51.9 תימרור
957,458.00	סה"כ לפרק : 5.51 עבודות סלילה
112,150.00	תת פרק : 5.52.1 אספלט
6,074.00	תת פרק : 5.52.2 שונות
118,224.00	סה"כ לפרק : 5.52 עבודות אספלט
99,300.00	תת פרק : 5.69.1 סמכי גשרים
86,400.00	תת פרק : 5.69.2 תפרי גשרים
185,700.00	סה"כ לפרק : 5.69 עבודות משלימות בגשרים

סה"כ לתת כתב : 5 גשר מס' 5 לרכב
תת כתב : 6 קיר דיפון

סה"כ	נושא
32,800.00	תת פרק : 6.2.1 עבודות בטון יצוק באתר
99,660.00	תת פרק : 6.2.2 קירות תומכים וקירות גדר - בטון מזויין
24,000.00	תת פרק : 6.2.3 רכיבי בטון שונים
280,000.00	תת פרק : 6.2.5 פלדת זיון לבטון
436,460.00	סה"כ לפרק : 6.2 עבודות בטון וקירות תומכים
5,250.00	תת פרק : 6.5.1 עבודות איטום
5,250.00	סה"כ לפרק : 6.5 עבודות איטום
139,920.00	תת פרק : 6.23.1 כלונסאות קדוחים ויצוקים באתר במכונה סיבובית
139,920.00	סה"כ לפרק : 6.23 כלונסאות

סה"כ לתת כתב : 6 קיר דיפון
תת כתב : 7 קיר אקוסטי

סה"כ	נושא
114,900.00	תת פרק : 7.2.1 קיר אקוסטי
455,000.00	תת פרק : 7.2.3 רכיבי בטון שונים
460,000.00	תת פרק : 7.2.5 פלדת זיון לבטון
60,000.00	תת פרק : 7.2.6 יציקות ביניים ושונות
1,089,900.00	סה"כ לפרק : 7.2 עבודות בטון יצוק באתר
42,000.00	תת פרק : 7.5.1 עבודות איטום
42,000.00	סה"כ לפרק : 7.5 עבודות איטום
330,064.00	תת פרק : 7.23.1 כלונסאות קדוחים ויצוקים באתר במכונה סיבובית
330,064.00	סה"כ לפרק : 7.23 כלונסאות
4,934,100.00	תת פרק : 7.71.1 מתרסים להנחתת רעש - אקוסטיקה וקירות אקוסטיים
4,934,100.00	סה"כ לפרק : 7.71 מתרסים להנחתת רעש - אקוסטיקה וקירות אקוסטיים

סה"כ לתת כתב : 7 קיר אקוסטי
תת כתב : 8 הסדרת נחל

סה"כ	נושא
586,624.20	תת פרק : 8.51.6 הסדרת נחל
586,624.20	סה"כ לפרק : 8.51 הסדרת נחל

סה"כ לתת כתב : 8 הסדרת נחל
תת כתב : 9 עבודות מים

סה"כ	נושא
38,040.90	תת פרק : 9.57.1 קווי מים
38,040.90	סה"כ לפרק : 9.57 קווי מים

סה"כ לתת כתב : 9 עבודות מים

סה"כ לכל כתב חכמויות : 27,342,074.50

נושא	סה"כ
% הנחה:	27,342,074.50

תאריך: _____ שם הקבלן וחתימתו: _____

כתב כמויות למכרז מספר 4/2019

גשרים וקיר אקוסטי שהם

תת כתב: גשרון מס' 1 הולכי רגל

m

פרק: 2 עבודות בטון באתר
תת פרק: 2.1 עבודות בטון יצוק באתר

מספר סעיף	תאור הסעיף	יח'	כמות	מחיר	סה"כ
1.2.1.0010	טבלת גישה מבטון ב-30 בעובי כלשהו	מ"ק	5.00	1,000.00	5,000.00
1.2.1.0020	וושות/תושבות מבטון ב-30 במידות שונות עבור פלטות גישה.	מ"ק	2.00	1,180.00	2,360.00
1.2.1.0030	לוחות פוליסטרן מוקצף P-30 בעובי 3 ס"מ באלמנטים שונים	מ"ר	200.00	17.00	3,400.00
1.2.1.0040	נציבים (נציבים אמצעיים, נציב קצה, קיר סוגר אחורי)	מ"ק	23.00	1,200.00	27,600.00

סה"כ לתת פרק:	2.1	עבודות בטון יצוק באתר	38,360.00
---------------	-----	-----------------------	-----------

תת פרק: 2.2 קירות תומכים וקירות גדר - בטון מזויין

מספר סעיף	תאור הסעיף	יח'	כמות	מחיר	סה"כ
1.2.2.0010	קירות תומכים מבטון מזויין ב-30, ללא חיפוי אבן. כולל עבודות עפר, בטון רזה, יסוד, נקזים, תפרים, זיון הקיר, מילוי גרנוולרי בגב הקיר וכל העבודות החומריות הדרושים לצורך ביצוע הקיר בשלמות כמפורט בתכנית.	מ"ק	36.00	1,455.00	52,380.00

סה"כ לתת פרק:	2.2	קירות תומכים וקירות גדר - בטון מזויין	52,380.00
---------------	-----	---------------------------------------	-----------

תת פרק: 2.3 רכיבי בטון שונים

מספר סעיף	תאור הסעיף	יח'	כמות	מחיר	סה"כ
1.2.3.0010	בטון רזה יצוק מתחת לאלמנטים מבניים בעובי משתנה.	מ"ק	1.00	500.00	500.00
1.2.3.0020	ראשי כלונסאות או קודת ראש, מבטון ב-30 בחתכים כלשהם, לרבות חפירה/חציבה, סיתות פני הכלונס והכנתו ליציקה ומילוי חוזר בקרקע מקומית.	מ"ק	13.00	1,000.00	13,000.00

סה"כ לתת פרק:	2.3	רכיבי בטון שונים	13,500.00
---------------	-----	------------------	-----------

תת פרק: 2.4 חיפוי קירות

מספר סעיף	תאור הסעיף	יח'	כמות	מחיר	סה"כ
1.2.4.0015	חיפוי קירות תומכים מבטון באבן "חאמי". כולל רשת זיון מגולוונת, עיגון, קשירת אבנים, כיחול וכל הנדרש	מ"ר	24.00	270.00	6,480.00
1.2.4.0020	נדכי ראש (קופינג) מאבן נסורה/"חאמי"/פראית ברוחב עד 40 ס"מ - עובי "נראה" 8 ס"מ, עיבוד האבן סלטיש בכל הפאות הנואות, כולל כיחול בגוון האבן, הכל לפי פרט ודרישת האדריכל.	מ"א	25.50	119.00	3,034.50

כתב כמויות למכרז מספר 4/2019

גשרים וקיר אקוסטי שהם

תת כתב: גשרון מס' 1 הולכי רגל

מספר סעיף	תאור הסעיף	יח'	כמות	מחיר	סה"כ
סה"כ לתת פרק: 2.4 חיפוי קירות 9,514.50					

תת פרק: 2.5 פלדת זיון לבטון

מספר סעיף	תאור הסעיף	יח'	כמות	מחיר	סה"כ
1.2.5.0010	מוטות פלדה מצולעיים רתיכים מסוג פ-500W לזיון בטון, בכל הקטרים והאורכים.	טון	8.20	4,000.00	32,800.00

סה"כ לתת פרק: 2.5 פלדת זיון לבטון 32,800.00					
---	--	--	--	--	--

תת פרק: 2.6 שונות

מספר סעיף	תאור הסעיף	יח'	כמות	מחיר	סה"כ
1.2.6.0010	תוספת מחיר עבור בטון ב-40 במקום ב-30.	מ"ק	79.00	33.00	2,607.00
1.2.6.0020	ארגזי פוליביד בחתך סכין בגובה 25 ס"מ מתחת לקורות, רצפות ומשטחי בטון.	מ"ר	11.00	60.00	660.00

סה"כ לתת פרק: 2.6 שונות 3,267.00					
----------------------------------	--	--	--	--	--

סה"כ לפרק: 2 עבודות בטון באתר 149,821.50					
--	--	--	--	--	--

פרק: 5 עבודות איטום

תת פרק: 5.1 עבודות איטום

מספר סעיף	תאור הסעיף	יח'	כמות	מחיר	סה"כ
1.5.1.0010	איטום פני הבטון ברכיבים הבאים במגע עם הקרקע בסביבה שאינה משתכת - מריחות פריימר ושתי שכבות ביטומן, כמפורט במפרט המיוחד	מ"ר	200.00	35.00	7,000.00
1.5.1.0020	איטום פני טבלות גישה במערכת איטום צמנטית	מ"ר	25.00	62.00	1,550.00

סה"כ לתת פרק: 5.1 עבודות איטום 8,550.00					
---	--	--	--	--	--

סה"כ לפרק: 5 עבודות איטום 8,550.00					
------------------------------------	--	--	--	--	--

פרק: 6 מוצרי נגרות אומן ומסגרות פלדה

תת פרק: 6.1 נגרות אומן

מספר סעיף	תאור הסעיף	יח'	כמות	מחיר	סה"כ
1.6.1.0010	רצפת עץ דק במבוק בגשר וזרמפות בעובי 40 מ"מ כולל רצועות חומר "ANTI-SLIP" יצוק בחריצים בלוחות הדק, לרבות לוחות הדק, קורות התשתית כל החיזוקים החיבורים, ברגי נירוסטה, סימון וכל הנדרש לביצוע מושלם לפי המפרט המיוחד	מ"ר	95.00	900.00	85,500.00

סה"כ לתת פרק: 6.1 נגרות אומן 85,500.00					
--	--	--	--	--	--

כתב כמויות למכרז מספר 4/2019

גשרים וקיר אקוסטי שהם

תת כתב: גשרון מס' 1 הולכי רגל

תת פרק: 6.2 מסגרות פלדה

מספר סעיף	תאור הסעיף	יח'	כמות	מחיר	סה"כ
1.6.2.0010	מעקה בצידי הגשר לפי אדריכל (כולל גיליון וצבע).	מ"א	70.00	1,400.00	98,000.00

סה"כ לתת פרק:	6.2	מסגרות פלדה	98,000.00
---------------	-----	-------------	-----------

סה"כ לפרק:	6	מוצרי נגרות אומן ומסגרות פלדה	183,500.00
------------	---	-------------------------------	------------

פרק: 8 עבודות חשמל

תת פרק: 8.1 תאורה

מספר סעיף	תאור הסעיף	יח'	כמות	מחיר	סה"כ
	כל הסעיפים הבאים כוללים אספקה והתקנת אביזר התאורה והציוד לרבות כל העבודות וחומרי העזר הנדרשים להתקנה				
1.8.1.0020	ג'ת LED גמיש חלבי מסוג DOT מתוצרת CLEAR, בהספק 12W תפוקה של LUMENS 1200 גוון 3000K/4000K (העומד בתקנים LM-79, LM-80) בחתך 11.5 מ"מ*13 מ"מ, עמוד בתקן RIC של 24V, 85%, 67-ק, בעל תו תקן ישראלי, דוגמת יבואן NES תאורת לדים מקבוצת קשטן או ש"ע	יח'	22.00	250.00	5,500.00
1.8.1.0030	ספק כוח 24V מוגן מים IP-67 לנ"ל עם קופסת פולקרבוטס מוגנת מים מותקנת על הגשר	יח'	2.00	375.00	750.00
1.8.1.0040	קו הזנה 3X2.5 ממ"ר NYY בצינור מריכף 32 מ"מ בקרקע ו/או השחלת הכבל בתעלות ובקונסטרוקציה של הגשר מעמוד תאורה סמוך עד ספק הכח של יחידת התאורה ועד כל אביזרי התאורה, כולל חיבורים חשמליים וכל העבודות וחומרי העזר הנדרשים כמתואר בתוכנית, עד קבלת מתקן תאורה פועל לשביעות רצונם של המזמין, המהנדס והמפקח, קומפלט.	קומפל	2.00	800.00	1,600.00
1.8.1.0050	הארקת הגשר כנדרש בחוק החשמל, כולל: גישור בין החלקים המתכתיים של הגשר באמצעות פס מתכתי בחתך 100 ממ"ר ע"מ לקבל רצף גלוני, חיבור זיון כלונסאות ו/או עמודי הגשר הטמונים בקרקע לקונסטרוקציה של הגשר, קומפלט.	קומפל	1.00	2,000.00	2,000.00
1.8.1.0060	בדיקת מתקן התאורה של הגשר בסיום התקנתו ע"י מהנדס בודק, תשלום עבור הבדיקה, תיקון ליקויים (במידה ויהיו), עד קבלת מתקן תקין ופועל בהתאם לחוק ותקנות החשמל	קומפל	1.00	700.00	700.00
1.8.1.0070	התקנת צינור פי.וי.טי בקוטר 6" עבור כבילי חברת חשמל מותקן ומחוזק לגשר כולל כיסוי מגן מבטון על הצנרת בהתאם לפרטים בתוכנית, קומפלט. (הצינור מסופק ע"י חברת חשמל)	מ"א	30.00	100.00	3,000.00
1.8.1.0080	התקנת צינור פי.וי.טי בקוטר 8" עבור כבילי חברת חשמל מותקן ומחוזק לגשר כולל כיסוי מגן מבטון על הצנרת בהתאם לפרטים בתוכנית, קומפלט. (הצינור מסופק ע"י חברת חשמל)	מ"א	50.00	100.00	5,000.00
1.8.1.0090	צינור פי.וי.טי בקוטר 4" עבור כבילי תאורת רחוב מותקן ומחוזק לגשר כולל כיסוי מגן מבטון על הצנרת בהתאם לפרטים בתוכנית, קומפלט.	מ"א	60.00	120.00	7,200.00

כתב כמויות למכרז מספר 4/2019

גשרים וקיר אקוסטי שהם

תת כתב: גשרון מס' 1 הולכי רגל

מספר סעיף	תאור הסעיף	יח'	כמות	מחיר	סה"כ
-----------	------------	-----	------	------	------

25,750.00	סה"כ לתת פרק: 8.1 תאורה				
-----------	-------------------------	--	--	--	--

25,750.00	סה"כ לפרק: 8 עבודות השמל				
-----------	--------------------------	--	--	--	--

פרק: 19 מבני פלדה

תת פרק: 19.1 גשרי פלדה

מספר סעיף	תאור הסעיף	יח'	כמות	מחיר	סה"כ
1.19.1.0010	קונסטרוקצית פלדה לגשר ומעבר שירות מורכבת ומושלמת במקומה עשירה מפחים ופרופילים בחתכים שונים לדבות צביעה לפי המפרט המיוחד.	טון	12.00	17,000.00	204,000.00

204,000.00	סה"כ לתת פרק: 19.1 גשרי פלדה				
------------	------------------------------	--	--	--	--

204,000.00	סה"כ לפרק: 19 מבני פלדה				
------------	-------------------------	--	--	--	--

פרק: 23 ביסוס עמוק כלונסאות קדוחים וקירות ביסוס

תת פרק: 23.1 ביסוס עמוק כלונסאות קדוחים וקירות ביסוס

מספר סעיף	תאור הסעיף	יח'	כמות	מחיר	סה"כ
1.23.1.0010	כלונס קדוח במכונת סיבובית ויצוק באתר עם בטון ב-30 בקוטר 80 ס"מ בעומק עד 15 מ'	מ"א	48.00	292.00	14,016.00
1.23.1.0020	תוספת מחיר לכל סוגי הכלונסאות בקוטר 80 ס"מ עבור שימוש בבטון ב-40 במקום ב-30	מ"א	48.00	22.00	1,056.00

15,072.00	סה"כ לתת פרק: 23.1 ביסוס עמוק כלונסאות קדוחים וקירות ביסוס				
-----------	--	--	--	--	--

תת פרק: 23.3 שונות

מספר סעיף	תאור הסעיף	יח'	כמות	מחיר	סה"כ
1.23.3.0010	צינור פלדה לבדיקות אולטרוסוניות מרותך לכלוב הזיון, אטום בתחתית וסגור עם פקק עליון, הכל לפי פרט.	מ"א	96.00	32.00	3,072.00

3,072.00	סה"כ לתת פרק: 23.3 שונות				
----------	--------------------------	--	--	--	--

18,144.00	סה"כ לפרק: 23 ביסוס עמוק כלונסאות קדוחים וקירות ביסוס				
-----------	---	--	--	--	--

פרק: 44 עבודות גידור

תת פרק: 44.1 מעקות

מספר סעיף	תאור הסעיף	יח'	כמות	מחיר	סה"כ
1.44.1.0010	מעקה בטיחות ממתכת פלדה מגולוונת וצבועה בתנור גובה 110 ס"מ עד 120 ס"מ, כולל עיגון וביטון לקרקע או לקירות.	מ"א	25.50	345.00	8,797.50

8,797.50	סה"כ לתת פרק: 44.1 מעקות				
----------	--------------------------	--	--	--	--

כתב כמויות למכרז מספר 4/2019

גשרים וקיר אקוסטי שהם

תת כתב: גשרון מס' 1 הולכי רגל

מספר סעיף	תאור הסעיף	יח'	כמות	מחיר	סה"כ
	סח"כ לפרק: 44 עבודות גידור				8,797.50

פרק: 51 עבודות סלילה

תת פרק: 51.3 מילוי

מספר סעיף	תאור הסעיף	יח'	כמות	מחיר	סה"כ
1.51.3.0010	מילוי מובא מחומר נכרר (מצע סוג ג'), מפוזר בשכבות בעובי מקס' של 20 ס"מ לאחר ההידוק בהידוק מבוקר, לפי הנדרש במפרט הכללי פרק 51 (המחיר כולל חיזוק)	מ"ק	80.00	60.00	4,800.00

סח"כ לתת פרק: 51.3 מילוי	4,800.00
--------------------------	----------

סח"כ לפרק: 51 עבודות סלילה	4,800.00
----------------------------	----------

סח"כ לתת כתב: 1 גשרון מס' 1 הולכי רגל	603,363.00
---------------------------------------	------------

כתב כמויות למכרז מספר 4/2019

גשרים וקיר אקוסטי שהם

תת כתב: גשרון מס' 2 להולכי רגל

m

פרק: 2 עבודות בטון באתר
תת פרק: 2.1 עבודות בטון יצוק באתר

מספר סעיף	תאור הסעיף	יח'	כמות	מחיר	סה"כ
2.2.1.0010	טבלת גישה מבטון ב-30 בעובי כלשהו	מ"ק	5.00	1,000.00	5,000.00
2.2.1.0020	ווסות/תושכות מבטון ב-30 במידות שונות עבור פלטות גישה.	מ"ק	2.00	1,180.00	2,360.00
2.2.1.0030	לוחות פוליסטרן מוקצף P-30 בעובי 3 ס"מ באלמנטים שונים	מ"ר	200.00	17.00	3,400.00
2.2.1.0040	נציבים (נציבים אמצעיים, נציב קצה, קיר סוגר אחריר)	מ"ק	17.00	1,200.00	20,400.00

סה"כ לתת פרק: 2.1 עבודות בטון יצוק באתר 31,160.00

תת פרק: 2.2 קירות תומכים וקירות גדר - בטון מזויין

מספר סעיף	תאור הסעיף	יח'	כמות	מחיר	סה"כ
2.2.2.0010	קירות תומכים מבטון מזויין ב-30, ללא חיפוי אבן. כולל עבודות עפר, בטון רזה, יסוד, נקזים, תפרים, זיון הקיר, מילוי גרנולרי בגב הקיר וכל העבודות החומריות הדרושים לצורך ביצוע הקיר בשלמות כמפורט בתכניות.	מ"ק	35.00	1,455.00	50,925.00

סה"כ לתת פרק: 2.2 קירות תומכים וקירות גדר - בטון מזויין 50,925.00

תת פרק: 2.3 רכיבי בטון שונים

מספר סעיף	תאור הסעיף	יח'	כמות	מחיר	סה"כ
2.2.3.0010	בטון רזה יצוק מתחת לאלמנטים מבניים בעובי משתנה.	מ"ק	5.00	500.00	2,500.00
2.2.3.0020	ראשי כלונסאות או קורת ראש, מבטון ב-30 בחתכים כלשהם, לרבות חפירה/חציבה, סיתות פני הכלונס והכנתו ליציקה ומילוי חוזר בקרקע מקומית.	מ"ק	13.00	1,000.00	13,000.00

סה"כ לתת פרק: 2.3 רכיבי בטון שונים 15,500.00

תת פרק: 2.4 חיפוי קירות

מספר סעיף	תאור הסעיף	יח'	כמות	מחיר	סה"כ
2.2.4.0010	חיפוי קירות תומכים מבטון באבן "חאמי". כולל רשת זיון מגולוונת, עיגון, קשירת אבנים, כיחול וכל הנדרש	מ"ר	24.00	270.00	6,480.00
2.2.4.0020	נדבכי ראש (קופינג) מאבן נסורה/"חאמי"/פראית ברובח עד 40 ס"מ - עובי "נראה" 8 ס"מ, עיבוד האבן סלטיש בכל הפאות הנראות, כולל כיחול בגוון האבן. הכל לפי פרט ודרישת האדריכל.	מ"א	25.50	119.00	3,034.50

כתב כמויות למכרז מספר 4/2019

גשרים וקיר אקוסטי שהם

תת כתב: גשרון מס' 2 להולכי רגל

מספר סעיף	תאור הסעיף	יח'	כמות	מחיר	סה"כ
					9,514.50
סה"כ לתת פרק: 2.4 חיפוי קירות					

תת פרק: 2.5 פלדת זיון לבטון

מספר סעיף	תאור הסעיף	יח'	כמות	מחיר	סה"כ
2.2.5.0010	מוטות פלדה מצולעים רתיכים מסוג 9-500W לזיון בטון, בכל הקטרים והאורכים.	טון	9.00	4,000.00	36,000.00

סה"כ לתת פרק: 2.5 פלדת זיון לבטון					
-----------------------------------	--	--	--	--	--

תת פרק: 2.6 שונות

מספר סעיף	תאור הסעיף	יח'	כמות	מחיר	סה"כ
2.2.6.0010	תוספת מחיר עבור בטון ב-40 במקום ב-30.	מ"ק	72.00	33.00	2,376.00
2.2.6.0020	ארגזי פוליביד בחתך סכין בגובה 25 ס"מ מתחת לקורות, רצפות ומשטחי בטון.	מ"ר	15.00	60.00	900.00

סה"כ לתת פרק: 2.6 שונות					
-------------------------	--	--	--	--	--

סה"כ לפרק: 2 עבודות בטון באתר					
-------------------------------	--	--	--	--	--

פרק: 5 עבודות איטום

תת פרק: 5.1 עבודות איטום

מספר סעיף	תאור הסעיף	יח'	כמות	מחיר	סה"כ
2.5.1.0010	איטום פני הבטון ברכיבים הבאים במגע עם הקרקע בסביבה שאינה משותפת - מריחת פריימר ושתי שכבות ביטומן, כמפורט במפרט המיוחד	מ"ר	200.00	35.00	7,000.00
2.5.1.0020	איטום פני סבלות גישה במערכת איטום צמנטית	מ"ר	32.00	62.00	1,984.00

סה"כ לתת פרק: 5.1 עבודות איטום					
--------------------------------	--	--	--	--	--

סה"כ לפרק: 5 עבודות איטום					
---------------------------	--	--	--	--	--

פרק: 6 מוצרי נגרות אומן ומסגרות פלדה

תת פרק: 6.1 נגרות אומן

מספר סעיף	תאור הסעיף	יח'	כמות	מחיר	סה"כ
2.6.1.0010	רצפת עץ דק במבוק בגשר וברמפות בעובי 40 מ"מ כולל רצועות חומר "ANTI-SLIP" יצוק בחריצים בלוחות הדק, לרבות לוחות הדק, קורות התשתית כל החיזוקים החיבורים, כרגי נירוטטה, סימון וכל הנדרש לביצוע מושלם	מ"ר	95.00	900.00	85,500.00

סה"כ לתת פרק: 6.1 נגרות אומן					
------------------------------	--	--	--	--	--

כתב כמויות למכרז מספר 4/2019

גשרים וקיר אקוסטי שהם

תת כתב: גשרון מס' 2 להולכי רגל

תת פרק: 6.2 מסגרות פלדה

מספר סעיף	תאור הסעיף	יח'	כמות	מחיר	סה"כ
2.6.2.0010	מעקה בצידי הגשר לפי אדריכל (כולל גיליון וצבע)	מ"א	70.00	1,400.00	98,000.00

98,000.00	מסגרות פלדה 6.2	סה"כ לתת פרק:
-----------	-----------------	---------------

183,500.00	מוצרי נגרות אומן ומסגרות פלדה 6	סה"כ לפרק:
------------	---------------------------------	------------

פרק: 8 עבודות חשמל

תת פרק: 8.1 תאורה

מספר סעיף	תאור הסעיף	יח'	כמות	מחיר	סה"כ
	כל הסעיפים הבאים כוללים אספקה והתקנת אביזר התאורה והציוד לרבות כל העבודות וחומרי העזר הנדרשים להתקנה				
2.8.1.0020	ג"ת LED גמיש חלבי מסוג DOT מתוצרת CLEAR, בהספק 12W תפוקה של 1200 LUMENS גוון 3000K/4000K (הנומד בתקנים LM-79, LM-80) בחתך 11.5 מ"מ*13 מ"מ, עמד בתקן RIC של 85%, 24V, ip-67, בעל תו תקן ישראלי, דוגמת יבואן NES תאורת לדים מקבוצת קשטן או ש"ע	יח'	22.00	250.00	5,500.00
2.8.1.0030	ספק כוח 24V מוגן מיס IP-67 לני"ל עם קופסת פולקרבוט מוגנת מיס מותקנת על הגשר	יח'	2.00	375.00	750.00
2.8.1.0040	קו הזנה 3X2.5 מ"מ"ר NYY בצינור מריכף 32 מ"מ בקרקע ו/או השחלת הכבל בתעלות ובקונסטרוקציה של הגשר מעמוד תאורה סמוך עד ספק הכח של יחידת התאורה ועד כל אביזרי התאורה, כולל חיבורים חשמליים וכל העבודות וחומרי העזר הנדרשים כמתואר בתוכנית, עד קבלת מותקן תאורה פועל לשביעות רצונם של המזמין, המהנדס והמפקח, קומפלט.	קומפל	2.00	800.00	1,600.00
2.8.1.0050	הארקת הגשר כנדרש בחוק החשמל, כולל: גישור בין החלקים המתכתיים של הגשר באמצעות פס מתכתי בחתך 100 מ"מ"ר ע"מ לקבל רצף גלווני, חיבור זיון כלונסאות ו/או עמודי הגשר הטמונים בקרקע לקונסטרוקציה של הגשר, קומפלט.	קומפל	1.00	2,000.00	2,000.00
2.8.1.0060	בדיקת מותקן התאורה של הגשר בסיום התקנתו ע"י מהנדס בודק, תשלום עבור הבדיקה, תיקון ליקויים (במידה ויהיו), עד קבלת מותקן תקין ופועל בהתאם לחוק ותקנות החשמל	קומפל	1.00	700.00	700.00
2.8.1.0070	התקנת צינור פי.וי. סי בקוטר 6" עבור כבילי חברת חשמל מותקן ומחוזק לגשר כולל כיסוי מגן מבטון על הצנרת בהתאם לפרטים בתוכנית, קומפלט. (הצינור מסופק ע"י חברת חשמל)	מ"א	30.00	100.00	3,000.00
2.8.1.0080	התקנת צינור פי.וי. סי בקוטר 8" עבור כבילי חברת חשמל מותקן ומחוזק לגשר כולל כיסוי מגן מבטון על הצנרת בהתאם לפרטים בתוכנית, קומפלט. (הצינור מסופק ע"י חברת חשמל)	מ"א	50.00	100.00	5,000.00
2.8.1.0090	צינור פי.וי. סי בקוטר 4" עבור כבילי תאורת רחוב מותקן ומחוזק לגשר כולל כיסוי מגן מבטון על הצנרת בהתאם לפרטים בתוכנית, קומפלט.	מ"א	60.00	120.00	7,200.00

כתב כמויות למכרז מספר 4/2019

גשרים וקיר אקוסטי שהם

תת כתב: גשרון מס' 2 להולכי רגל

מספר סעיף	תאור הסעיף	יח'	כמות	מחיר	סה"כ
-----------	------------	-----	------	------	------

25,750.00	סה"כ לתת פרק: 8.1 תאורה				
-----------	-------------------------	--	--	--	--

25,750.00	סה"כ לפרק: 8 עבודות חשמל				
-----------	--------------------------	--	--	--	--

פרק: 19 מבני פלדה

תת פרק: 19.1 גשרי פלדה

מספר סעיף	תאור הסעיף	יח'	כמות	מחיר	סה"כ
2.19.1.0010	קונסטרוקצית פלדה לגשר ומעבר שירות מורכבת ומושלמת במקומה עשירה מפחים ופרופילים בחתכים שונים לרבות צביעה לפי המפרט המיוחד.	טון	13.00	17,000.00	221,000.00

221,000.00	סה"כ לתת פרק: 19.1 גשרי פלדה				
------------	------------------------------	--	--	--	--

221,000.00	סה"כ לפרק: 19 מבני פלדה				
------------	-------------------------	--	--	--	--

פרק: 23 ביסוס עמוק כלונסאות קדוחים וקירות ביסוס

תת פרק: 23.1 ביסוס עמוק כלונסאות קדוחים וקירות ביסוס

מספר סעיף	תאור הסעיף	יח'	כמות	מחיר	סה"כ
2.23.1.0010	כלונס קדוח במכונת סיבובית ויצוק באתר עם בטון ב-30 בקוטר 80 ס"מ בעומק עד 15 מ'	מ"א	48.00	292.00	14,016.00
2.23.1.0020	תוספת מחיר לכל סוגי הכלונסאות בקוטר 80 ס"מ עבור שימוש בבטון ב-40 במקום ב-30	מ"א	48.00	22.00	1,056.00

15,072.00	סה"כ לתת פרק: 23.1 ביסוס עמוק כלונסאות קדוחים וקירות ביסוס				
-----------	--	--	--	--	--

תת פרק: 23.3 שונות

מספר סעיף	תאור הסעיף	יח'	כמות	מחיר	סה"כ
2.23.3.0010	צינור פלדה לבדיקות אולטראסוניות מרותך לכלוב הזיון, אטום בתחתית וסגור עם פקק עליון, הכל לפי פרט.	מ"א	96.00	32.00	3,072.00

3,072.00	סה"כ לתת פרק: 23.3 שונות				
----------	--------------------------	--	--	--	--

18,144.00	סה"כ לפרק: 23 ביסוס עמוק כלונסאות קדוחים וקירות ביסוס				
-----------	---	--	--	--	--

פרק: 44 עבודות גידור

תת פרק: 44.1 מעקות

מספר סעיף	תאור הסעיף	יח'	כמות	מחיר	סה"כ
2.44.1.0010	מעקה בטיחות מומכת פלדה מגולוונת וצבועה בתנור גובה 110 ס"מ עד 120 ס"מ, כולל עיגון וביטון לקרקע או לקירות.	מ"א	25.50	345.00	8,797.50

8,797.50	סה"כ לתת פרק: 44.1 מעקות				
----------	--------------------------	--	--	--	--

כתב כמויות למכרז מספר 4/2019

גשרים וקיר אקוסטי שהם

תת כתב: גשרון מס' 2 להולכי רגל

m

מספר סעיף	תאור הסעיף	יח'	כמות	מחיר	סה"כ
	סה"כ לפרק: 44 עבודות גידור				8,797.50

פרק: 51 עבודות סלילה

תת פרק: 51.3 מילוי

מספר סעיף	תאור הסעיף	יח'	כמות	מחיר	סה"כ
2.51.3.0010	מילוי מובא מחומר נברר (מצע סוג ג'), מפוזר בשכבות בעובי מקס' של 20 ס"מ לאחר ההידוק בהידוק מבוקר, לפי הנדרש במפרט הכללי פרק 51 (המחיר כולל ההידוק) מעל 010,00 מ"ק.	מ"ק	80.00	60.00	4,800.00

סה"כ לתת פרק: 51.3 מילוי	4,800.00
--------------------------	----------

סה"כ לפרק: 51 עבודות סלילה	4,800.00
----------------------------	----------

סה"כ לתת כתב: 2 גשרון מס' 2 להולכי רגל	617,351.00
--	------------

כתב כמויות למכרז מספר 4/2019

גשרים וקיר אקוסטי שהם

תת כתב: גשר לרכב מס' 3 מעל גשר קיים

m

פרק: 2 עבודות בטון באתר
תת פרק: 2.1 עבודות בטון יצוק באתר

מספר סעיף	תאור הסעיף	יח'	כמות	מחיר	סה"כ
3.2.1.0010	קורות עליונות והגבהות מבטון ב-30, בחתכים כלשהם	מ"ק	17.00	1,340.00	22,780.00
3.2.1.0020	מיסעת גשר מבטון ב-30, בחתך כלשהו, יצוקה על גבי טפסות, קרומים או קורות.	מ"ק	90.00	1,350.00	121,500.00
3.2.1.0030	בלוק קצה בטון ב-30, אלמנט מעבר בין מעקה הגשר למעקה הכביש לרבות כל רכיבי האלמנט, מערכת הביטוס ואביזרים לחיבור המעקה	קומפל	4.00	5,760.00	23,040.00
3.2.1.0040	טבלת גישה מבטון ב-30 בעובי כלשהו	מ"ק	32.00	1,000.00	32,000.00
3.2.1.0050	ווסות/תושבות מבטון ב-30 במידות שונות עבור פלטות גישה.	מ"ק	5.00	1,180.00	5,900.00
3.2.1.0060	לוחות פוליסטן מוקצף P-30 בעובי 3 ס"מ באלמנטים שונים	מ"ר	301.00	17.00	5,117.00

סה"כ לתת פרק: 2.1 עבודות בטון יצוק באתר 210,337.00

תת פרק: 2.2 קירות תומכים וקירות גדר - בטון מזויין

מספר סעיף	תאור הסעיף	יח'	כמות	מחיר	סה"כ
3.2.2.0010	קירות תומכים מבטון מזויין ב-30, ללא חיפוי אבן. כולל עבודות עפר, בטון דזה, יסוד, נקזים, תפרים, זיון הקיר, מילוי גרנולרי בגב הקיר וכל העבודות החומרים הדרושים לצורך ביצוע הקיר בשלמותו כמפורט בתכניות.	ס"ק	58.00	1,455.00	84,390.00

סה"כ לתת פרק: 2.2 קירות תומכים וקירות גדר - בטון מזויין 84,390.00

תת פרק: 2.3 רכיבי בטון שונים

מספר סעיף	תאור הסעיף	יח'	כמות	מחיר	סה"כ
3.2.3.0010	בטון רזה יצוק מתחת לאלמנטים מבניים בעובי משתנה.	מ"ק	11.00	500.00	5,500.00
3.2.3.0020	ראשי כלונסאות או קורת ראש, מבטון ב-30 בחתכים כלשהם, לרבות חפירה/חציבה, סיתות פני הכלונס והכנתו ליציקה ומילוי חוזר בקרקע מקומית.	מ"ק	120.00	1,000.00	120,000.00

סה"כ לתת פרק: 2.3 רכיבי בטון שונים 125,500.00

תת פרק: 2.4 חיפוי קירות

מספר סעיף	תאור הסעיף	יח'	כמות	מחיר	סה"כ
3.2.4.0010	חיפוי קירות תומכים מבטון באבן "חאמי". כולל רשת זיון מגולוונת, עיגון, קשירת אבנים, כיחול וכל הנדרש.	מ"ר	235.00	270.00	63,450.00

כתב כמויות למכרז מספר 4/2019

גשרים וקיר אקוסטי שהם

תת כתב: גשר לרכב מס' 3 מעל גשר קיים

מספר סעיף	תאור הסעיף	יח'	כמות	מחיר	סה"כ
3.2.4.0020	נדבכי ראש (קופינג) מאבן נסורה/"חאמי"/פראית ברוחב עד 40 ס"מ - עובי "נראה" 8 ס"מ, עיבוד האבן סלטיש בכל הפאות הנראות, כולל כיחול בגוון האבן. הכל לפי פרט ודרישות האדריכל.	מ"א	53.00	119.00	6,307.00
3.2.4.0030	חיפוי דו פנים לקירות כובד באבן "פראית" עיבוד האבן טבעי.	מ"ר	40.00	143.00	5,720.00

75,477.00	סה"כ לתת פרק: 2.4 חיפוי קירות
-----------	-------------------------------

תת פרק: 2.5 פלדת זיון לבטון

מספר סעיף	תאור הסעיף	יח'	כמות	מחיר	סה"כ
3.2.5.0010	מוטות פלדה מצולעים רתיכים מסוג פ- 500W לזיון בטון, בכל הקטרים והאורכים.	טון	55.00	4,000.00	220,000.00

220,000.00	סה"כ לתת פרק: 2.5 פלדת זיון לבטון
------------	-----------------------------------

תת פרק: 2.6 שונות

מספר סעיף	תאור הסעיף	יח'	כמות	מחיר	סה"כ
3.2.6.0010	תוספת מחיר עבור בטון ב-40 במקום ב-30.	מ"ק	322.00	33.00	10,626.00
3.2.6.0020	ארגזי פוליביד בחתך סכין בגובה 25 ס"מ מתחת לקורות, רצפות ומשטחי בטון.	מ"ר	35.00	60.00	2,100.00

12,726.00	סה"כ לתת פרק: 2.6 שונות
-----------	-------------------------

728,430.00	סה"כ לפרק: 2 עבודות בטון באתר
------------	-------------------------------

פרק: 5 עבודות איטום

תת פרק: 5.1 עבודות איטום

מספר סעיף	תאור הסעיף	יח'	כמות	מחיר	סה"כ
3.5.1.0010	איטום פני הבטון ברכיבים הבאים במגע עם הקרקע בסביבה שאינה משתכת - מדיחת פריימר ושתי שכבות ביטומן, כמפורט במפרט המיוחד	מ"ר	301.00	35.00	10,535.00
3.5.1.0020	מערכת איטום מסעות גשרים ביריעות ביטומניות משוכללות	מ"ר	315.00	76.00	23,940.00
3.5.1.0030	איטום פני טבלות גישה במערכת איטום צמנטית	מ"ר	150.00	62.00	9,300.00
3.5.1.0040	בטקל לשיפויעים במשקל מרחבי של 1200 ק"ג/מ"ק	מ"ק	19.00	490.00	9,310.00

53,085.00	סה"כ לתת פרק: 5.1 עבודות איטום
-----------	--------------------------------

כתב כמויות למכרז מספר 4/2019

גשרים וקיר אקוסטי שהם

תת כתב: גשר לרכב מסי 3 מעל גשר קיים

m

מספר סעיף	תאור הסעיף	יח'	כמות	מחיר	סה"כ
סה"כ לפרק: 5 עבודות איטום					
					53,085.00

פרק: 8 עבודות חשמל

תת פרק: 8.2 תאורה

מספר סעיף	תאור הסעיף	יח'	כמות	מחיר	סה"כ
	כל הסעיפים הבאים כוללים אספקה והתקנת אביזר התאורה והציוד לרבות כל העבודות וחומרי העזר הנדרשים להתקנה				
3.8.2.0020	ג"ת LED לינארי מסוג VAYA LINEAER LP מתוצרת PHILIPS COLOR KINETICS, בהספק 20W תפוקה של 2000 LUMENS, אלומה 24*84 מעלות לבחירה, גוון אור 3000K (העומד בתקנים LM-79, LM-80) בחתך 348 מ"מ*566 מ"מ*1210 מ"מ, עמד בתקן CRI של 85%, ip-66, בעל תו תקן ישראלי, יבואן NES תאורת לדים מקבוצת קשטן או ש"ע	יח'	80.00	2,400.00	לא להישוּב !!!
3.8.2.0030	ג"ת LED גמיש חלבי מסוג DOT מתוצרת CLEAR, בהספק 12W תפוקה של 1200 LUMENS גוון 3000K/4000K (העומד בתקנים LM-79, LM-80) בחתך 11.5 מ"מ*13 מ"מ, עמד בתקן CRI של 85%, 24V, ip-67, בעל תו תקן ישראלי, יבואן NES תאורת לדים מקבוצת קשטן או ש"ע	יח'	80.00	250.00	20,000.00
3.8.2.0040	זרוע אורגינלית של היצרן באורך 30 ס"מ מותאמת לאביזר תאורה הנ"ל מותכת לקונסטרוקציה של הגשר, קומפלט.	יח'	80.00	820.00	לא להישוּב !!!
3.8.2.0050	ספק כוח 24V מוגן מים IP-67 לנ"ל כולל קופסת פוליקרבונט מוגנת מים מותקנת על הגשר	יח'	4.00	250.00	1,000.00
3.8.2.0060	קו הזנה 3X2.5 ממ"ר NYY בצינור מריכף 32 מ"מ בקרקע ו/או השחלת הכבל בתעלות ובקונסטרוקציה של הגשר מעמוד תאורה סמוך עד ספק הכוח של יחידת התאורה ועד כל אביזרי התאורה, כולל חיבורים חשמליים וכל העבודות וחומרי העזר הנדרשים כמתואר בתוכנית, עד קבלת מתקן תאורה פועל לשביעות רצונם של המזמין, המהנדס והמפקח, קומפלט.	קומפל	4.00	2,000.00	8,000.00
3.8.2.0070	הארקת הגשר כנדרש בחוק החשמל, כולל: גישור בין החלקים המתכתיים של הגשר באמצעות פס מתכתי בחתך 100 ממ"ר ע"מ לקבל רצף גלוי, חיבור זיון כלונסאות ו/או עמודי הגשר הטמונים בקרקע לקונסטרוקציה של הגשר, קומפלט.	קומפל	1.00	3,000.00	3,000.00
3.8.2.0080	בדיקת מתקן התאורה של הגשר בסיום התקנתו ע"י מהנדס בודק, תשלום עבור הבדיקה, תיקון ליקויים (במידה ויהיו), עד קבלת מתקן תקין ופועל בהתאם לחוק ותקנות החשמל	קומפל	1.00	800.00	800.00
3.8.2.0090	התקנת צינור פי.וי. סי בקוטר 8" עבור כבילי חברת חשמל מותקן בבסיס הבטון של הגשר בהתאם לפרטים בתוכנית, קומפלט, (הצינור מסופק ע"י חברת חשמל)	מ"א	160.00	100.00	16,000.00
3.8.2.0100	צינור פי.וי. סי בקוטר 4" עבור כבילי תאורת רחוב מותקן ומחוזק לגשר כולל כיסוי מגן מבטון על הצנרת בהתאם לפרטים בתוכנית, קומפלט.	מ"א	80.00	120.00	9,600.00
3.8.2.0110	צינור פי.וי. סי תקן בזק בקוטר 4" עבור כבילי בזק מותקן ומחוזק לגשר כולל כיסוי מגן מבטון על הצנרת בהתאם לפרטים בתוכנית, קומפלט.	מ"א	80.00	120.00	9,600.00

כתב כמויות למכרז מספר 4/2019

גשרים וקיר אקוסטי שהם

תת כתב: גשר לרכב מס' 3 מעל גשר קיים

מספר טעיף	תאור הסעיף	יח'	כמות	מחיר	סה"כ
סה"כ לתת פרק: 8.2 תאורה 68,000.00					
סה"כ לפרק: 8 עבודות חשמל 68,000.00					

פרק: 19 מבני פלדה
תת פרק: 19.1 גשרי פלדה

מספר טעיף	תאור הסעיף	יח'	כמות	מחיר	סה"כ
3.19.1.0010	קונסטרוקציית פלדה לגשר ומעבר שירות מורכבת ומושלמת במקומה עשויה מפחים ופרופילים בחתכים שונים לדבות צביעה לפי המפרט המיוחד.	טון	78.00	17,000.00	1,326,000.00
סה"כ לתת פרק: 19.1 גשרי פלדה 1,326,000.00					

תת פרק: 19.5 מסגרות חרש

מספר טעיף	תאור הסעיף	יח'	כמות	מחיר	סה"כ
3.19.5.0010	מעקה גשר מפלדה מגולוונת וצבועה לאורך שפות המסעה לרבות פחי חיבור לעיגון בבטון, ברגים, דסקיות, קפיצות ואומים	טון	9.00	16,400.00	147,600.00
3.19.5.0020	מכלול קולטנים/צינורות לניקוז תת אטפלטי	יח'	12.00	2,520.00	30,240.00
סה"כ לתת פרק: 19.5 מסגרות חרש 177,840.00					
סה"כ לפרק: 19 מבני פלדה 1,503,840.00					

פרק: 23 ביסוס עמוק כלונסאות קדוחים וקירות ביסוס
תת פרק: 23.1 ביסוס עמוק כלונסאות קדוחים וקירות ביסוס

מספר טעיף	תאור הסעיף	יח'	כמות	מחיר	סה"כ
3.23.1.0010	כלונס קדוח במכונת סיבובית ויצוק באתר עם בטון ב-30 בקוטר 80 ס"מ בעומק עד 15 מ'	מ"א	138.00	292.00	40,296.00
3.23.1.0020	תוספת מחיר לכל סוגי הכלונסאות בקוטר 80 ס"מ עבור שימוש בבטון ב-40 במקום ב-30	מ"א	138.00	22.00	3,036.00
סה"כ לתת פרק: 23.1 ביסוס עמוק כלונסאות קדוחים וקירות ביסוס 43,332.00					

תת פרק: 23.3 שונות

מספר טעיף	תאור הסעיף	יח'	כמות	מחיר	סה"כ
3.23.3.0010	צינור פלדה לבדיקות אולטראסוניות מרותך לכלוב הזיון, אטום בתחתית וסגור עם פקק עליון, הכל לפי פרט.	מ"א	276.00	32.00	8,832.00
סה"כ לתת פרק: 23.3 שונות 8,832.00					

כתב כמויות למכרז מספר 4/2019

גשרים וקיר אקוסטי שהם

תת כתב: גשר לרכב מס' 3 מעל גשר קיים

m

מספר סעיף	תאור הסעיף	יח'	כמות	מחיר	סה"כ
					52,164.00
סה"כ לפרק: 23 ביטוס עמוק כלונ טאות קדוחים וקירות ביטוס					

פרק: 40 עבודות פיתוח
תת פרק: 40.1 אבני שפה ורצופים

מספר סעיף	תאור הסעיף	יח'	כמות	מחיר	סה"כ
	אבני שפה, גן ותיחום				
	סעיפי אבני שפה וגן כוללים יסוד ומשענת בטון (הגורה סמויה), תקף גם לאבנים קשתיות.				
3.40.1.0030	אבן שפה טרומה באורך 1 מ' במידות 30/100/15 , 25/100/17 ס"מ, (כנ"ל). (המחיר כולל יסוד ומשענת בטון).	מ"א	160.00	75.00	12,000.00
3.40.1.0040	ריצוף באבנים משתלבות בעובי 6 ס"מ, בגמר מחוספס אפור, מסוג מלבנית, 10/20, 20/20 או שו"ע לפי תכנית.	מ"ר	130.00	75.70	9,841.00

21,841.00	סה"כ לתת פרק: 40.1 אבני שפה ורצופים
-----------	-------------------------------------

21,841.00	סה"כ לפרק: 40 עבודות פיתוח
-----------	----------------------------

פרק: 44 עבודות גידור
תת פרק: 44.1 מעקות

מספר סעיף	תאור הסעיף	יח'	כמות	מחיר	סה"כ
3.44.1.0010	מעקה בטיחות ממתכת פלדה מגולוונת וצבועה בתנור גובה 110 ס"מ עד 120 ס"מ, כולל עיגון וביטון לקרקע או לקירות.	מ"א	53.00	345.00	18,285.00

18,285.00	סה"כ לתת פרק: 44.1 מעקות
-----------	--------------------------

18,285.00	סה"כ לפרק: 44 עבודות גידור
-----------	----------------------------

פרק: 51 עבודות סלילה
תת פרק: 51.1 עבודות הכנה

מספר סעיף	תאור הסעיף	יח'	כמות	מחיר	סה"כ
	מחירי ע"ע (לרבות חישוב ופירוקים) כוללים הובלה והעברה לשטחי מילוי ו/או לאתר שפיכה מאושר בכל מרחק שיידרש מגבולות ביצוע של הפרויקט ופיזור בשכבות ובאישור המפקח לרבות אגרות הטמנה אם ישנן.				
	מחירי כל הסעיפים כוללים פינוי וטילוק למרחק כלשהו שיידרש.				
3.51.1.0030	חישוב לעומק של עד 20 ס"מ, כולל ניקוי פסולת, פינוי בולדרים והורדת צמחיה לרבות פינוי וטילוק.	מ"ר	1,120.00	4.00	4,480.00

כתב כמויות למכרז מספר 4/2019

גשרים וקיר אקוסטי שהם

תת כתב: גשר לרכב מס' 3 מעל גשר קיים

מספר טעיף	תאור הסעיף	יח'	כמות	מחיר	סה"כ
3.51.1.0040	ריסוס שטחים בחומר קוטל עשבים, הדברה תיעשה לפי הנדרש במפרט הכללי-ספר כחול טעיפים 41.02.04.00 עד 41.02.04.04, וחיסוי קרקע לפי הנדרש במפרט הכללי-ספר כחולטעיף 41.02.05	מ"ר	310.00	2.00	620.00
3.51.1.0050	פירוק אספלט בכבישים ומדרכות בכל עובי שייודש לרבות ניסוד פינוי וטילוק	מ"ר	170.00	7.00	1,190.00
3.51.1.0060	מילוי כלשהו מבטון CLSM (בחנ"מ בעל חוזק גבוה) בתעלות, בחללים וכי"ב	מ"ק	26.00	267.00	6,942.00

13,232.00	סה"כ לתת פרק:	51.1	עבודות הכנה
-----------	---------------	------	-------------

תת פרק: 51.2 עבודות עפר

מספר טעיף	תאור הסעיף	יח'	כמות	מחיר	סה"כ
3.51.2.0010	הידוק שטחים (שתיית) בבקרה מלאה לאחר חפירה/חישוף.	מ"ר	1,120.00	3.00	3,360.00
3.51.2.0020	יישור והידוק מבוקר של שטחים לגובה של עד 40 ס"מ בחפירה ו/או מילוי בשכבות (חומר המילוי כלול במחיר היח').	מ"ר	370.00	7.00	2,590.00
3.51.2.0030	חפירה למבני גשרים וקירות תמך. לרבות חפירה בטמון למבנים קיימים. בהתאם לאמור בסעיף 01.02.02 במפרט המיוחד.	מ"ק	650.00	24.00	15,600.00

21,550.00	סה"כ לתת פרק:	51.2	עבודות עפר
-----------	---------------	------	------------

תת פרק: 51.3 מילוי

מספר טעיף	תאור הסעיף	יח'	כמות	מחיר	סה"כ
3.51.3.0010	מצע סוג א' מפורד בשכבות בעובי שכבה עד 20 ס"מ, לאחר ההידוק בהידוק מבוקר של 100% לפי מודיפייד אאשטו.	מ"ק	170.00	115.00	19,550.00
3.51.3.0020	מילוי מובא מחומר נבדר (מצע סוג ג'), מפורד בשכבות בעובי מקס' של 20 ס"מ לאחר ההידוק בהידוק מבוקר, לפי הנדרש במפרט הכללי פרק 51 (המחיר כולל ההידוק).	מ"ק	3,065.00	60.00	183,900.00

203,450.00	סה"כ לתת פרק:	51.3	מילוי
------------	---------------	------	-------

תת פרק: 51.9 תימרוור

מספר טעיף	תאור הסעיף	יח'	כמות	מחיר	סה"כ
	על התקני התנועה ואביזרי הבטיחות להיות מאושרים ובתוקף כנדרש ע"י הועדה הבין משרדית לבחינת התקני תנועה ובטיחות.				
3.51.9.0020	אספקה והתקנה של עמוד מגולוון לתמדורי דרך מסוג עירוני.	יח'	2.00	174.00	348.00
3.51.9.0030	אספקה והתקנה של תמרורים מסוג עירוני ללא עמוד.	יח'	3.00	136.00	408.00

כתב כמויות למכרז מספר 4/2019

גשרים וקיר אקוסטי שהם

תת כתב: גשר לרכב מס' 3 מעל גשר קיים

מספר סעיף	תאור הסעיף	יח'	כמות	מחיר	סה"כ
3.51.9.0040	צביעת קווי הפרדה או הדרכה ברוחב 10 עד 15 ס"מ, בצבע לבן/צהוב/כתום. (מדידה לפי צביעה נטו).	מבנה	160.00	3.00	480.00
3.51.9.0050	צביעת אבני שפה.	מבנה	160.00	4.00	640.00

סה"כ לתת פרק:	51.9	תימור	1,876.00
---------------	------	-------	----------

סה"כ לפרק:	51	עבודות סליה	240,108.00
------------	----	-------------	------------

פרק: 52 עבודות אספלט

תת פרק: 52.1 אספלט

מספר סעיף	תאור הסעיף	יח'	כמות	מחיר	סה"כ
	מחירי האספלטים כוללים הובלה, פיזור והידוק				
3.52.1.0020	תא"צ 37.5 בעוביים שונים עם אגרגט גס גירי/דולמיטי סוג ב' וביטומן PG68-10.	טון	60.00	210.00	12,600.00
3.52.1.0030	תא"צ 25 בעובי 6 ס"מ עם אגרגט גס גירי/דולמיטי סוג א' וביטומן PG70-10.	מ"ר	510.00	34.00	17,340.00
3.52.1.0040	תא"צ 19 בעובי 4 ס"מ עם אגרגט גס גירי/דולמיטי סוג א' וביטומן PG70-10.	מ"ר	510.00	27.00	13,770.00

סה"כ לתת פרק:	52.1	אספלט	43,710.00
---------------	------	-------	-----------

תת פרק: 52.2 שונות

מספר סעיף	תאור הסעיף	יח'	כמות	מחיר	סה"כ
3.52.2.0010	ציפוי יסוד באימולסיה ביטומנית בשיעור של 0.8-1.2 ליטר/מ"ר	מ"ר	210.00	2.00	420.00
3.52.2.0020	ציפוי מאחה באימולסיה ביטומנית בשיעור של 0.3 ליטר/מ"ר	מ"ר	1,400.00	1.00	1,400.00

סה"כ לתת פרק:	52.2	שונות	1,820.00
---------------	------	-------	----------

סה"כ לפרק:	52	עבודות אספלט	45,530.00
------------	----	--------------	-----------

סה"כ לתת כתב:	3	גשר לרכב מס' 3 מעל גשר קיים	2,731,283.00
---------------	---	-----------------------------	--------------

כתב כמויות למכרז מספר 4/2019

גשרים וקיר אקוסטי שהם

תת כתב: גשר מס' 4 להולכי רגל

פרק: 2 עבודות בטון באתר
תת פרק: 2.1 עבודות בטון יצוק באתר

מספר סעיף	תאור הסעיף	יח'	כמות	מחיר	סה"כ
4.2.1.0010	תושבות לסמכים מעל לקורות ראשי הנציבים מבטון ב-60 במידות כלשהם.	יח'	4.00	970.00	3,880.00
4.2.1.0020	טבלת גישה מבטון ב-30 בעובי כלשהו	מ"ק	10.00	1,000.00	10,000.00
4.2.1.0030	ווטות/תושבות מבטון ב-30 במידות שונות עבור פלטות גישה.	מ"ק	1.00	1,180.00	1,180.00
4.2.1.0040	לוחות פוליסטרן מוקצף P-30 בעובי 3 ס"מ באלמנטים שונים	מ"ר	301.00	17.00	5,117.00
4.2.1.0050	נציבים (נציבים אמצעיים, נציב קצה, קיר סוגר אחורי)	מ"ק	38.00	1,200.00	45,600.00

סה"כ לתת פרק: 2.1 עבודות בטון יצוק באתר 65,777.00

תת פרק: 2.2 קירות תומכים וקירות גדר - בטון מזויין

מספר סעיף	תאור הסעיף	יח'	כמות	מחיר	סה"כ
4.2.2.0010	קירות תומכים מבטון מזויין ב-30, ללא חיפוי אבן. כולל עבודות עפר, בטון רזה, יסוד, נקוים, תפרים, זיון הקיר, מילוי גרנולרי בגב הקיר וכל העבודות החומרים הדרושים לצורך ביצוע הקיר בשלמות כמפורט בתכנית.	מ"ק	32.00	1,455.00	46,560.00

סה"כ לתת פרק: 2.2 קירות תומכים וקירות גדר - בטון מזויין 46,560.00

תת פרק: 2.3 רכיבי בטון שונים

מספר סעיף	תאור הסעיף	יח'	כמות	מחיר	סה"כ
4.2.3.0010	בטון רזה יצוק מתחת לאלמנטים מבניים בעובי משתנה.	מ"ק	5.00	500.00	2,500.00
4.2.3.0020	ראשי כלונסאות או קורת ראש, מבטון ב-30 בחתכים כלשהם, לרבות חפירה/חציבה, סיתות פני הכלונס והכנתו ליציקה ומילוי חוזר בקרקע מקומית.	מ"ק	106.00	1,000.00	106,000.00

סה"כ לתת פרק: 2.3 רכיבי בטון שונים 108,500.00

תת פרק: 2.4 חיפוי קירות

מספר סעיף	תאור הסעיף	יח'	כמות	מחיר	סה"כ
4.2.4.0010	חיפוי קירות תומכים מבטון באבן פראית כולל כיחול וכל הנדרש בקיר פיתוח קיים	מ"ר	25.00	240.00	6,000.00
4.2.4.0020	חיפוי קירות תומכים מבטון באבן "חאמי". כולל רשת זיון מגולוונת, עיגון, קשירת אבנים, כיחול וכל הנדרש.	מ"ר	46.00	270.00	12,420.00

כתב כמויות למכרז מספר 4/2019

גשרים וקיר אקוסטי שהם

תת כתב: גשר מס' 4 להולכי רגל

m

מספר סעיף	תאור הסעיף	יח'	כמות	מחיר	סה"כ
4.2.4.0030	נדבכי ראש (קופינג) מאבן נסורה/"חאמיר"/פראית ברוחב עד 40 ס"מ - עובי "נראה" 8 ס"מ, עיבוד האבן טלטיש בכל הפאות הנראות, כולל כיחול בגוון האבן. הכל לפי פרט ודרישת האדריכל.	מ"א	39.00	119.00	4,641.00
4.2.4.0040	חיפוי דו פנים לקירות כובד באבן "פראית" עיבוד האבן טבעי.	מ"ר	20.00	142.00	2,840.00

25,901.00	סה"כ לתת פרק: 2.4 חיפוי קירות
-----------	-------------------------------

תת פרק: 2.5 פלדת זיון לבטון

מספר סעיף	תאור הסעיף	יח'	כמות	מחיר	סה"כ
4.2.5.0010	מוטות פלדה מצולעים רתיכים מסוג פ-500W לזיון בטון, בכל הקטרים והאורכים.	טון	32.00	4,000.00	128,000.00

128,000.00	סה"כ לתת פרק: 2.5 פלדת זיון לבטון
------------	-----------------------------------

תת פרק: 2.6 שונות

מספר סעיף	תאור הסעיף	יח'	כמות	מחיר	סה"כ
4.2.6.0010	תוספת מחיר עבור בטון ב-40 במקום ב-30.	מ"ק	187.00	33.00	6,171.00

6,171.00	סה"כ לתת פרק: 2.6 שונות
----------	-------------------------

380,909.00	סה"כ לפרק: 2 עבודות בטון באתר
------------	-------------------------------

פרק: 5 עבודות איטום

תת פרק: 5.1 עבודות איטום

מספר סעיף	תאור הסעיף	יח'	כמות	מחיר	סה"כ
4.5.1.0010	איטום פני הבטון ברכיבים הבאים במגע עם הקרקע בסביבה שאינה משתכת - מריחת פריימר ושתי שכבות ביטומן, כמפורט במפרט המיוחד	מ"ר	301.00	35.00	10,535.00
4.5.1.0020	איטום פני טבלות גישה במערכת איטום צמנטית	מ"ר	40.00	62.00	2,480.00

13,015.00	סה"כ לתת פרק: 5.1 עבודות איטום
-----------	--------------------------------

13,015.00	סה"כ לפרק: 5 עבודות איטום
-----------	---------------------------

פרק: 6 מוצרי נגרות אומן ומסגרות פלדה

תת פרק: 6.1 נגרות אומן

מספר סעיף	תאור הסעיף	יח'	כמות	מחיר	סה"כ
-----------	------------	-----	------	------	------

כתב כמויות למכרז מספר 4/2019

גשרים וקיר אקוסטי שהם

תת כתב: גשר מס' 4 להולכי רגל

מספר סעיף	תאור הסעיף	יח'	כמות	מחיר	סה"כ
4.6.1.0010	רצפת עץ דק במבוק בגשר וברמפות בעובי 40 מ"מ כולל רצועות חומר "ANTI-SLIP" יצוק בחריצים בלוחות הדק, לרבות לוחות הדק, קורות התשתית כל החיזוקים החיבוריים, ברגי נירוסטה, סימון וכל הנדרש לביצוע מושלם	מ"ר	470.00	900.00	423,000.00

סה"כ לתת פרק:	6.1	נגרות אומן	423,000.00
---------------	-----	------------	------------

תת פרק: 6.2 מסגרות פלדה

מספר סעיף	תאור הסעיף	יח'	כמות	מחיר	סה"כ
4.6.2.0010	מעקה לגשרי הולכי רגל לפי פרטי אדריכל (כולל גיליון וצבע)	מ"א	190.00	1,400.00	266,000.00

סה"כ לתת פרק:	6.2	מסגרות פלדה	266,000.00
---------------	-----	-------------	------------

סה"כ לפרק:	6	מוצרי נגרות אומן ומסגרות פלדה	689,000.00
------------	---	-------------------------------	------------

פרק: 8 עבודות חשמל

תת פרק: 8.3 תאורה

מספר סעיף	תאור הסעיף	יח'	כמות	מחיר	סה"כ
	כל הסעיפים הבאים כוללים אספקה והתקנת אביזר התאורה והציוד לרבות כל העבודות וחומרי העזר הנדרשים להתקנה				
4.8.3.0020	ג'ת LED לינארי מסוג VAYA FLOOD LP מתוצרת PHILIPS COLOR KINETICS, בהספק 97W תפוקה של 9800 LUMENS, אלומה 10/20/40 מעלות לבחירה, גוון אור 4000K/3000K (העומד בתקנים LM-79, LM-80), בחתך 336 מ"מ*45 מ"מ*353 מ"מ, עמד בתקן CRI של 85%, IK-06, ip-65, בעל תו תקן ישראלי, יבואן NES תאורת לדים מקבוצת קשטן או ש"ע	יח'	20.00	6,800.00	לא לחישוב !!!
4.8.3.0030	ג'ת LED גמיש חלבי מסוג FLEX C-FR-F15/22 מתוצרת CLEAR, בהספק 12W תפוקה של 420 LUMENS גוון לבחירה (העומד בתקנים LM-79, LM-80), בחתך 11.5 מ"מ*21 מ"מ, עמד בתקן CRI של 85%, 24V, ip-68, בעל תו תקן ישראלי, יבואן NES תאורת לדים מקבוצת קשטן או ש"ע	יח'	110.00	500.00	55,000.00
4.8.3.0040	זרוע אורגינלית של היצרן באורך 30 ס"מ מותאמת לאביזר תאורה הנ"ל מרותכת לקונסטרוקציה של הגשר, קומפלט.	יח'	20.00	820.00	לא לחישוב !!!
4.8.3.0050	ג'ת LED עיני חתול שקוע ריצפה מסוג HYDROFLOOR MICRO STEEL מתוצרת PUK LIGHTING, בהספק 5W תפוקה של 250 LUMENS, אלומה 90*2 מעלות, גוון אור 4000K/3000K (העומד בתקנים LM-79, LM-80), בחתך 92 מ"מ*90 מ"מ, עמד בתקן CRI של 85%, IK08, ip-67, בעל תו תקן ישראלי, יבואן NES תאורת לדים מקבוצת קשטן או ש"ע	יח'	20.00	850.00	17,000.00
4.8.3.0060	ג'ת LED עיני חתול שקוע ריצפה מסוג HYDROFLOOR MICRO STEEL מתוצרת PUK LIGHTING, בהספק 6W תפוקה של 290 LUMENS, אלומה 90*2 מעלות, גוון אור 4000K/3000K (העומד בתקנים LM-79, LM-80), בחתך 92 מ"מ*90 מ"מ, עמד בתקן CRI של 85%, IK08, ip-67, בעל תו תקן ישראלי, יבואן NES תאורת לדים מקבוצת קשטן או ש"ע	יח'	20.00	1,000.00	20,000.00
4.8.3.0070	ספק כוח 24V מוגן מים IP-67 לנ"ל כולל קופסת פוליקרבונט מוגנת מים מותקנת על הגשר	יח'	8.00	375.00	3,000.00

כתב כמויות למכרז מספר 4/2019

גשרים וקיר אקוסטי שהם

תת כתב: גשר מס' 4 להולכי רגל

מספר סעיף	תאור הסעיף	יח'	כמות	מחיר	סה"כ
4.8.3.0080	קו הזנה 3X2.5 ממ"ר NYZ בצינור מריכף 32 מ"מ בקרקע ו/או השחלת הכבל בתעלות ובקונסטרוקציה של הגשר מעמוד תאורה סמוך עד ספק הכח של יחידת התאורה ועד כל אביזרי התאורה, כולל חיבורים חשמליים וכל העבודות וחומרי העוד הנדרשים כמתואר בתוכניות, עד קבלת מתקן תאורה פועל לשביעות רצונם של המזמין, המהנדס והמפקח, קומפלט.	קומפל	4.00	1,500.00	6,000.00
4.8.3.0090	קו הזנה 3X1.5 ממ"ר NYZ בצינור מריכף 25 מ"מ שקוע ברצפת המסעה בין גופי תאורת עיני חתול עד ספק הכח של יחידת התאורה, כולל חיבורים חשמליים וכל העבודות וחומרי העוד הנדרשים כמתואר בתוכניות, עד קבלת מתקן תאורה פועל לשביעות רצונם של המזמין, המהנדס והמפקח, קומפלט.	מ"א	250.00	10.00	2,500.00
4.8.3.0100	הארכת הגשר כנדרש בחוק החשמל, כולל: גישור בין החלקים המתכתיים של הגשר באמצעות פס מתכתי בחתך 100 ממ"ר ע"מ לקבל רצף גליוני, חיבור זיון כלונסאות ו/או עמודי הגשר הסמוכים בקרקע לקונסטרוקציה של הגשר, קומפלט.	קומפל	1.00	3,000.00	3,000.00
4.8.3.0110	בדיקת מתקן התאורה של הגשר בסיום התקנתו ע"י מהנדס בודק, תשלום עבור הבדיקה, תיקון ליקויים (במידה ויהיו), עד קבלת מתקן תקין ופועל בהתאם לחוק ותקנות החשמל	קומפל	1.00	800.00	800.00
4.8.3.0120	התקנת צינור פי.וי. סי בקוטר 8" עבור כבילי חברת חשמל מותקן ומחוזק לגשר כולל כיסוי מגן מבטון על הצנרת בהתאם לפרטים בתוכנית, קומפלט. (הצינור מסופק ע"י חברת חשמל)	מ"א	200.00	100.00	20,000.00
4.8.3.0130	צינור פי.וי. סי בקוטר 4" עבור כבילי תאורת רחוב מותקן ומחוזק לגשר כולל כיסוי מגן מבטון על הצנרת בהתאם לפרטים בתוכנית, קומפלט.	מ"א	100.00	120.00	12,000.00
4.8.3.0140	כבל הזנה לאביזרי תאורה 5X6 ממ"ר N2XY מושחל בצנרת כולל חיבור לאביזרי התאורה, קומפלט.	מ"א	100.00	25.00	2,500.00

141,800.00	תאורה	8.3	סה"כ לתת פרק:
------------	-------	-----	---------------

141,800.00	עבודות חשמל	8	סה"כ לפרק:
------------	-------------	---	------------

פרק: 19 מבני פלדה

תת פרק: 19.1 גשרי פלדה

מספר סעיף	תאור הסעיף	יח'	כמות	מחיר	סה"כ
4.19.1.0010	קונסטרוקציה פלדה לגשר ומעבר שיירות מורכבת ומושלמת במקומה עשויה מפחים ופרופילים בחתכים שונים לדבות צביעה לפי המפרט המיוחד.	טון	120.00	17,000.00	2,040,000.00

2,040,000.00	גשרי פלדה	19.1	סה"כ לתת פרק:
--------------	-----------	------	---------------

2,040,000.00	מבני פלדה	19	סה"כ לפרק:
--------------	-----------	----	------------

כתב כמויות למכרז מספר 4/2019

גשרים וקיר אקוסטי שהם

תת כתב: גשר מס' 4 להולכי רגל

תת פרק: 23.1 ביטוס עמוק כלונסאות קדוחים וקירות ביטוס

מספר סעיף	תאור הסעיף	יח'	כמות	מחיר	סה"כ
4.23.1.0010	כלונס קדוח במכונת סיבובית ויצוק באתר עם בטון ב-30 בקוטר 80 ס"מ בעומק עד 15 מ'	מ"א	148.00	292.00	43,216.00
4.23.1.0020	כלונס קדוח במכונת סיבובית ויצוק באתר עם בטון ב-30 בקוטר 80 ס"מ בעומק מעל 15 ועד 30 מ'	מ"א	70.00	337.00	23,590.00
4.23.1.0030	תוספת מחיר לכל סוגי הכלונסאות בקוטר 80 ס"מ עבור שימוש בבטון ב-40 במקום ב-30	מ"א	218.00	22.00	4,796.00

71,602.00	סה"כ לתת פרק: 23.1 ביטוס עמוק כלונסאות קדוחים וקירות ביטוס
-----------	--

תת פרק: 23.3 שונות

מספר סעיף	תאור הסעיף	יח'	כמות	מחיר	סה"כ
4.23.3.0010	צינור פלדה לבדיקות אולטרסוניות מרוותן לכלוב הזיון, אטום בתחתית וסגור עם פקק עליון, הכל לפי פרט.	מ"א	436.00	32.00	13,952.00

13,952.00	סה"כ לתת פרק: 23.3 שונות
-----------	--------------------------

85,554.00	סה"כ לפרק: 23 ביטוס עמוק כלונסאות קדוחים וקירות ביטוס
-----------	---

פרק: 44 עבודות גידור

תת פרק: 44.1 מעקות

מספר סעיף	תאור הסעיף	יח'	כמות	מחיר	סה"כ
4.44.1.0010	מעקה בטיחות ממתכת פלדה מגולוונת וצבועה בתנור גובה 110 ס"מ עד 120 ס"מ, כולל עיגון וביטון לקרקע או לקירות.	מ"א	31.00	345.00	10,695.00

10,695.00	סה"כ לתת פרק: 44.1 מעקות
-----------	--------------------------

10,695.00	סה"כ לפרק: 44 עבודות גידור
-----------	----------------------------

פרק: 69 עבודות משלימות בגשרים

תת פרק: 69.1 סמכי גשרים

מספר סעיף	תאור הסעיף	יח'	כמות	מחיר	סה"כ
4.69.1.0010	סמך ניאופרן משוריין חופשי לכיוון אחד 150X250X83 מסוג Vd=13 [ton] type B/C V1 Nd=50 [ton] ex=50 [mm] תקן EN1337, תוצרת MAUER או ש"ע. הסמך יותקן עם עוגני מתיחה ופלטות עיגון מוכרזים לסמך (Anchor Plates) בחיבור לקורה ולנציב, כולל הגבהת גראוט.	יח'	2.00	5,000.00	10,000.00
4.69.1.0030	סמך ניאופרן משוריין חופשי לשני הכיוונים 150X200X83.5 מסוג Nd=50 [ton] type B/C V2 + פלטות לפי תקן EN1337, תוצרת MAURER או ש"ע ע"ג הגבהות בטון, כולל הגבהות גראוט.	יח'	2.00	3,000.00	6,000.00

כתב כמויות למכרז מספר 4/2019

גשרים וקיר אקוסטי שהם

תת כתב: גשר מס' 4 להולכי רגל

m

מספר סעיף	תאור הסעיף	יח'	כמות	מחיר	סה"כ
סה"כ לתת פרק: 69.1 סמכי גשרים					
16,000.00					
סה"כ לפרק: 69 עבודות משלימות בגשרים					
16,000.00					

פרק: 99 חריגים

תת פרק: 99.1 חריגים

מספר סעיף	תאור הסעיף	יח'	כמות	מחיר	סה"כ
4.99.1.0010	סיומת שקע בקיר כובד קיים בכלים ידניים עם 2 ס"מ קלקר להפרדה בין היציקה החדשה לבין הקיר הקיים.	מ"ק	22.00	870.00	19,140.00
סה"כ לתת פרק: 99.1 חריגים					
19,140.00					
סה"כ לפרק: 99 חריגים					
19,140.00					
סה"כ לתת כתב: 4 גשר מס' 4 להולכי רגל					
3,396,113.00					

כתב כמויות למכרז מספר 4/2019

גשרים וקיר אקוסטי שהם

תת כתב: גשר מס' 5 לרכב

פרק: 2 עבודות בטון באתר

תת פרק: 2.1 עבודות בטון יצוק באתר

מספר סעיף	תאור הסעיף	יח'	כמות	מחיר	סה"כ
5.2.1.0010	מרצפי בטון ומשטחי בטון ב-30 בעוביים כלשהם.	מ"ק	140.00	1,000.00	140,000.00
5.2.1.0020	קורות רוחב (דיאפרגמה) של מסעה מבטון ב-30 בתחום מעל נציבי הקצה	מ"ק	21.00	1,470.00	30,870.00
5.2.1.0030	קורות עליונות והגבהות מבטון ב-30, בחתכים כלשהם	מ"ק	25.00	1,340.00	33,500.00
5.2.1.0040	מיסעת גשר מבטון ב-30; בחתך כלשהו, יצוקה על גבי טפסות, קרומים או קורות.	מ"ק	265.00	1,350.00	357,750.00
5.2.1.0050	קיר חזית של נציבי קצה, קירות כנף, קירות סינר מבטון ב-30 בעובי כלשהוא ובגובה משתנה לרבות צלעות אחוריות של הקיר ו/או עיבויים מקומיים.	מ"ק	120.00	1,170.00	140,400.00
5.2.1.0060	טבלת גישה מבטון ב-30 בעובי כלשהו	מ"ק	95.00	1,000.00	95,000.00
5.2.1.0070	ווסות/תושבות מבטון ב-30 במידות שונות עבור פלסות גישה.	מ"ק	6.00	1,180.00	7,080.00
5.2.1.0080	לוחות פוליסטרן מוקצף P-30 בעובי 3 ס"מ באלמנטים שונים	מ"ר	475.00	17.00	8,075.00

סה"כ לתת פרק: 2.1 עבודות בטון יצוק באתר 812,675.00

תת פרק: 2.2 קירות תומכים וקירות גדר - בטון מזויין

מספר סעיף	תאור הסעיף	יח'	כמות	מחיר	סה"כ
5.2.2.0010	קיר ציפוי מבטון ב-30 בעובי 20 ס"מ לפחות, יצוק כנגד כלונטאות וביניהם (העובי המיני ממישור כלונטאות הדיפון לפני הקיר, לא ישולם עבור הנפח שבין הכלונטאות) לרבות ניקוי וסיתות הכלונטאות, קוצים קדוחים ומעוגנים לכלונטאות, נקזים, יריעת ניקוח בין הכלונטאות, הכל לפי הפרט.	מ"ר	70.00	299.00	20,930.00

סה"כ לתת פרק: 2.2 קירות תומכים וקירות גדר - בטון מזויין 20,930.00

תת פרק: 2.3 רכיבי בטון שונים

מספר סעיף	תאור הסעיף	יח'	כמות	מחיר	סה"כ
5.2.3.0010	בטון רזה יצוק מתחת לאלמנטים מבניים בעובי משתנה.	מ"ק	25.00	500.00	12,500.00
5.2.3.0020	ראשי כלונטאות או קורת ראש, מבטון ב-30 בחתכים כלשהם, לרבות חפירה/חציבה, סיתות פני הכלונט והכנתו ליציקה ומילוי חוזר בקרקע מקומית.	מ"ק	310.00	1,000.00	310,000.00

כתב כמויות למכרז מספר 4/2019

גשרים וקיר אקוסטי שהם

תת כתב: גשר מס' 5 לרכב

מספר סעיף	תאור הסעיף	יח'	כמות	מחיר	סה"כ
סה"כ לתת פרק: 2.3 רכיבי בטון שונים					
					322,500.00

תת פרק: 2.4 חיפוי קירות

מספר סעיף	תאור הסעיף	יח'	כמות	מחיר	סה"כ
5.2.4.0010	חיפוי קירות תומכים מבטון באבן "חאמי". כולל רשת זיון מגולוונת, עיגון, קשירת אבנים, כיחול וכל הנדרש	מ"ר	300.00	270.00	81,000.00
5.2.4.0020	נדבכי ראש (קופינג) מאבן נטורה/"חאמי"/פראית ברוחב עד 40 ס"מ - עובי "נראה" 8 ס"מ, עיבוד האבן שלטיש בכל הפאות הנראות, כולל כיחול בגוון האבן. הכל לפי פרט חרישת האדריכל.	מ"א	100.00	119.00	11,900.00

סה"כ לתת פרק: 2.4 חיפוי קירות					
					92,900.00

תת פרק: 2.5 פלדת זיון לבטון

מספר סעיף	תאור הסעיף	יח'	כמות	מחיר	סה"כ
5.2.5.0010	מוטות פלדה מצולעים רתיכים מסוג 500W פלדת זיון לבטון, בכל הקטרים והאורכים.	טון	230.00	4,000.00	920,000.00

סה"כ לתת פרק: 2.5 פלדת זיון לבטון					
					920,000.00

תת פרק: 2.6 שונות

מספר סעיף	תאור הסעיף	יח'	כמות	מחיר	סה"כ
5.2.6.0010	תוספת מחיר עבור בטון ב-40 במקום ב-30.	מ"ק	982.00	33.00	32,406.00

סה"כ לתת פרק: 2.6 שונות					
					32,406.00

סה"כ לפרק: 2 עבודות בטון באתר					
					2,201,411.00

פרק: 5 עבודות איטום

תת פרק: 5.1 עבודות איטום

מספר סעיף	תאור הסעיף	יח'	כמות	מחיר	סה"כ
5.5.1.0010	איטום פני הבטון ברכיבים הבאים במגע עם הקרקע בסכיבה שאינה משתכת - מריחת פריימר ושתי שכבות ביטומן, כמפורט במפרט המיוחד	מ"ר	475.00	35.00	16,625.00
5.5.1.0020	מערכת איטום מסעות גשרים ביריעות ביטומניות משוכללות	מ"ר	900.00	76.00	68,400.00
5.5.1.0030	איטום פני טבלות גישה במערכת איטום צמנטית	מ"ר	550.00	62.00	34,100.00

סה"כ לתת פרק: 5.1 עבודות איטום					
					119,125.00

כתב כמויות למכרז מספר 4/2019

גשרים וקיר אקוסטי שהם

תת כתב: גשר מס' 5 לרכב

מספר טעיף	תאור הסעיף	יח'	כמות	מחיר	סה"כ
סה"כ לפרק: 5 עבודות איטום 119,125.00					

פרק: 8 עבודות חשמל
תת פרק: 8.4 תאורה

מספר טעיף	תאור הסעיף	יח'	כמות	מחיר	סה"כ
	כל הסעיפים הבאים כוללים אספקה והתקנת אביזר התאורה והציוד לרבות כל העבודות וחומרי העור הנדרשים להתקנה				
5.8.4.0020	הארקת הגשר כנדרש בחוק החשמל, כולל: גישור בין החלקים המתכתיים של הגשר באמצעות פס מתכתי בחתך 100 מ"מ ע"מ לקבל רצף גלוי, חיבור זיון כלונסאות ו/או עמודי הגשר הטמונים בקרקע לקונסטרוקציה של הגשר, קומפלט.	קומפל	1.00	3,000.00	3,000.00
5.8.4.0030	כדיקת מתקן התאורה של הגשר בסיום התקנתו ע"י מהנדס בודק, תשלום עבור הבדיקה, תיקון ליקויים (במידה ויהיו), עד קבלת מתקן תקין ופועל בהתאם לחוק ותקנות החשמל	קומפל	1.00	800.00	800.00
5.8.4.0040	התקנת צינור פי.וי.טי בקוטר "8 עבור כבילי חברת חשמל מותקן ומחוזק לגשר כולל כיסוי מגן מבטון על הצנרת בהתאם לפרטים בתוכנית, קומפלט. (הצינור מסופק ע"י חברת חשמל)	מ"א	360.00	100.00	36,000.00
5.8.4.0050	צינור פי.וי.טי בקוטר "4 עבור כבילי תאורת רחוב מותקן ומחוזק לגשר כולל כיסוי מגן מבטון על הצנרת בהתאם לפרטים בתוכנית, קומפלט.	מ"א	160.00	120.00	19,200.00
5.8.4.0060	צינור פי.וי.טי בקוטר "4 עבור בזק והוט מותקן ומחוזק לגשר כולל כיסוי מגן מבטון על הצנרת בהתאם לפרטים בתוכנית, קומפלט.	מ"א	250.00	120.00	30,000.00
5.8.4.0070	עמוד תאורה תיקני מפלדה בעל חתך עגול קוני מסוג "בננה" כנ"ל בגובה 8 מטר נטו.	קומפל	3.00	4,000.00	12,000.00
5.8.4.0080	צביעה של עמוד בגובה עד 8 מ'.	קומפל	3.00	500.00	1,500.00
5.8.4.0090	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 של 400 - 70 ווט מהדקים בצבעים לפי ת"י כדוגמת (סוג'קטי) או ש"ע מותקנים על פס. ומחוזי	קומפל	3.00	250.00	750.00
5.8.4.0100	כבל תת קרקעי טרמופלסטי רגיל או גמיש (XLPE) מסוג N2XY בחתך 5X16 מ"מ כנ"ל.	מ"א	100.00	60.00	6,000.00
5.8.4.0110	אביזר תאורת הצפה (להארת גשרים) עם נורות לד בהספק 100 ווט, קומפלט (מחיר יסוד 5,000 ש"ח)	יח'	3.00	5,500.00	16,500.00

סה"כ לתת פרק: 8.4 תאורה	125,750.00
-------------------------	------------

סה"כ לפרק: 8 עבודות חשמל	125,750.00
--------------------------	------------

כתב כמויות למכרז מספר 4/2019

גשרים וקיר אקוסטי שהם

תת כתב: גשר מס' 5 לרכב

פרק: 19 מבני פלדה

תת פרק: 19.1 גשרי פלדה

מספר סעיף	תאור הסעיף	יח'	כמות	מחיר	סה"כ
5.19.1.0010	קונסטרוקציית פלדה לגשר ומעבר שירות מורכבת ומושלמת במקומה עשויה מפחים ופרופילים בחתכים שונים לרבות צביעה לפי המפרט המיוחד.	טון	420.00	17,000.00	7,140,000.00

7,140,000.00	סה"כ לתת פרק: 19.1 גשרי פלדה
--------------	------------------------------

תת פרק: 19.5 מסגרות חרש

מספר סעיף	תאור הסעיף	יח'	כמות	מחיר	סה"כ
5.19.5.0010	מעקה הולכי רגל משולב מפלדה מגולוונת וצבועה ורשתות נירוסטה לפי המפרט המיוחד	מ"א	180.00	2,000.00	360,000.00
5.19.5.0020	מעקה רכב ומעקה משולב מפלדה מגולוונת וצבועה לאורך שפות המסעה לרבות פחי חיבור לעיגון בבטון, ברגים, דסקיות, קפיצות ואומים	טון	25.00	16,400.00	410,000.00
5.19.5.0030	מכלול קולטנים/צינורות לניקוז תת אספלטי	יח'	24.00	2,520.00	60,480.00

830,480.00	סה"כ לתת פרק: 19.5 מסגרות חרש
------------	-------------------------------

7,970,480.00	סה"כ לפרק: 19 מבני פלדה
--------------	-------------------------

פרק: 23 ביסוס עמוק כלונסאות קדוחים וקירות ביסוס

תת פרק: 23.1 ביסוס עמוק כלונסאות קדוחים וקירות ביסוס

מספר סעיף	תאור הסעיף	יח'	כמות	מחיר	סה"כ
5.23.1.0010	כלונס קדוח במכונת סיבובית ויצוק באתר עם בטון ב-30 בקוטר 50 ס"מ בעומק עד 12 מ'	מ"א	212.00	128.00	27,136.00
5.23.1.0030	תוספת מחיר לכל סוגי הכלונסאות בקוטר 50 ס"מ עבור שימוש בבטון ב-40 במקום ב-30	מ"א	212.00	8.20	1,738.40
5.23.1.0040	תוספת מחיר לכל סוגי הכלונסאות בקוטר 200 ס"מ עבור שימוש בבטון ב-40 במקום ב-30	מ"א	168.00	132.00	22,176.00
5.23.1.0270	כלונס אנכי יצוק באתר מבטון ב-30 בקוטר 200 ס"מ	מ"א	168.00	2,200.00	369,600.00

420,650.40	סה"כ לתת פרק: 23.1 ביסוס עמוק כלונסאות קדוחים וקירות ביסוס
------------	--

תת פרק: 23.3 שונות

מספר סעיף	תאור הסעיף	יח'	כמות	מחיר	סה"כ
5.23.3.0010	צינור פלדה לבדיקות אולטרסוניות מדותן לכלוב הזיון, אטום בתחתית וסגור עם פקק עליון, הכל לפי פרט.	מ"א	1,008.00	32.00	32,256.00

כתב כמויות למכרז מספר 4/2019

גשרים וקיר אקוסטי שהם

תת כתב: גשר מס' 5 לרכב

m

מספר טעיף	תאור הסעיף	יח'	כמות	מחיר	סה"כ
-----------	------------	-----	------	------	------

סה"כ לתת פרק: 23.3 שונות 32,256.00					
------------------------------------	--	--	--	--	--

סה"כ לפרק: 23 ביסוס עמוק כלונסאות קדוחים וקירות ביסוס 452,906.40					
--	--	--	--	--	--

פרק: 40 עבודות פיתוח
תת פרק: 40.1 אבני שפה וריצופים

מספר טעיף	תאור הסעיף	יח'	כמות	מחיר	סה"כ
	סעיפי ריצוף כוללים את שכבת החול בעובי עד 3 ס"מ. מחיר ריצוף באבן משתלבת בגוון צבעוני אינו כולל צבע לבן.				
	אבני שפה, גן ותיחום				
	סעיפי אבני שפה וגן כוללים יסוד ומשענת בטון (חגורה סמויה), תקף גם לאבנים קשתיות.				
5.40.1.0050	ראש קצה אי תנועה מבטון ב-30 כולל אספקה וסידור הזיון יריעות פוליאיתילן מתחת, והחלקת פני הבטון. רדיוס אי מקסימלי 1.5 מ'.	יח'	2.00	373.00	746.00
5.40.1.0060	אבן שפה טרומה באורך 1 מ' במידות 25/100/17 , 30/100/15 ס"מ, (כנ"ל). (המחיר כולל יסוד ומשענת בטון).	מ"א	380.00	75.00	28,500.00
5.40.1.0070	אבן שפה טרומה באורך 1/2 מ' לאי תנועה במידות 23/50/23 ס"מ. (המחיר כולל יסוד ומשענת בטון).	מ"א	30.00	70.00	2,100.00
5.40.1.0080	אבן שפה טרומה מונמכת לנכים במעבר חציה במידות 23/50/15 ס"מ בגוון אפור. (המחיר כולל יסוד ומשענת בטון). (מ"א) (לפי פרט).	מ"א	20.00	67.00	1,340.00
5.40.1.0090	אבן גן טרומה במידות 10/100/20 ס"מ בגוון אפור. (המחיר כולל יסוד משענת בטון) - עם פאזה - (אי תנועה ושכיל אופניים, לפי פרט).	מ"א	220.00	48.40	10,648.00
5.40.1.0100	אבן גן טרומה במידות 10/100/20 ס"מ בגוון אפור. (המחיר כולל יסוד משענת בטון) - ללא פאזה - (מפרדה, לפי פרט).	מ"א	110.00	48.40	5,324.00
5.40.1.0110	ריצוף באבנים משתלבות בעובי 6 ס"מ, בגמר מחוטט אפור, מסוג מלבנית, 10/20, 20/20 או שר"ע לפי תכנית.	מ"ר	260.00	75.70	19,682.00
5.40.1.0120	ריצוף באבנים משתלבות בעובי 7 ס"מ, בגוונים לרבות לבן מסוג "טרנסו מסותת" או ש"ע, לפי תכנית.	מ"ר	130.00	141.70	18,421.00

סה"כ לתת פרק: 40.1 אבני שפה וריצופים 86,761.00					
--	--	--	--	--	--

תת פרק: 40.2 מסלעות

מספר טעיף	תאור הסעיף	יח'	כמות	מחיר	סה"כ
-----------	------------	-----	------	------	------

כתב כמויות למכרז מספר 4/2019

גשרים וקיר אקוסטי שהם

תת כתב: גשר מס' 5 לרכב

מספר סעיף	תאור הסעיף	יח'	כמות	מחיר	סה"כ
5.40.2.0010	מסלעה קונסטרוקטיבית מאבנים ארגזיות, לפי הפרט והמיפרט. המחיר כולל כל החומרים והעבודה כנדרש בתכניות המהנדס לרבות בסוף רזה, מילוי בגב המסלעה, יריעות גיאוטכניות וכיטי אדמה לשתילה. סעיף זה באישור מנהל תחום גאוטכניקה וביטוס.	מ"ק	550.00	252.00	138,600.00

138,600.00	סה"כ לתת פרק:	40.2	מסלעות
------------	---------------	------	--------

225,361.00	סה"כ לפרק:	40	עבודות פיתוח
------------	------------	----	--------------

פרק: 44 עבודות גידור

תת פרק: 44.1 מעקות

מספר סעיף	תאור הסעיף	יח'	כמות	מחיר	סה"כ
5.44.1.0010	מעקה בטיחות ממתכת פלדה מגולוונת וצבועה בתנור גובה 110 ס"מ עד 120 ס"מ, כולל עיגון וביטון לקרקע או לקירות.	מ"א	102.00	345.00	35,190.00

35,190.00	סה"כ לתת פרק:	44.1	מעקות
-----------	---------------	------	-------

35,190.00	סה"כ לפרק:	44	עבודות גידור
-----------	------------	----	--------------

פרק: 51 עבודות סלילה

תת פרק: 51.1 עבודות הכנב

מספר סעיף	תאור הסעיף	יח'	כמות	מחיר	סה"כ
	מחירי ע"ע (לרבות חישובי ופירוקים) כוללים הובלה והעברה לשטחי מילוי ו/או לאתר שפיכה מאושר בכל מרחק שיידרש מגבולות ביצוע של הפרויקט ופיזור בשכבות ובאישור המפקח לרבות אגרות הטמנה אם ישנן.				
	מחירי כל הסעיפים כוללים פינוי וסילוק למרחק כלשהו שיידרש.				
5.51.1.0030	חישובי לנימוק של עד 20 ס"מ, כולל ניקוי פסולת, פינוי בולדריים והורדת צמחיה לרבות פינוי וסילוק.	מ"ר	460.00	4.00	1,840.00
5.51.1.0040	פירוק זהיר של מסלעה מיון הסלעים ואחסנתם למקום שירה המפקח.	מ"ר	240.00	58.00	13,920.00
5.51.1.0050	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 כחולסעיף 41.02.05	מ"ר	700.00	2.00	1,400.00
5.51.1.0060	פירוק אבן שפה קיימת לרבות פינוי וסילוק.	מ"א	140.00	12.00	1,680.00
5.51.1.0070	פירוק מדרכות מרוצפות מכל סוג לרבות פינוי וסילוק.	מ"ר	120.00	14.00	1,680.00
5.51.1.0080	ניטור אספלט ברוחב עד 50 ס"מ לצורך התחברות, בכל עובי שיידרש.	מ"א	60.00	15.00	900.00

כתב כמויות למכרז מספר 4/2019

גשרים וקיר אקוסטי שהם

תת כתב: גשר מס' 5 לרכב

מספר סעיף	תאור הסעיף	יח'	כמות	מחיר	סה"כ
5.51.1.0090	פידוק מעקה מכל חומד שהוא (בטון/פלדה) כולל סילוק או ערימה למקום שיורה המפקח.	מ"א	60.00	50.00	3,000.00
5.51.1.0100	מילוי כלשהו מבטון CLSM (בחנ"מ בעל חוזק גבוה) בתעלות, בחללים וכיו"ב עבור כמות מעל 100 מ"ק.	מ"ק	87.00	267.00	23,229.00

47,649.00	סה"כ לתת פרק:	51.1	עבודות הכנב
-----------	---------------	------	-------------

תת פרק: 51.2 עבודות עפר

מספר סעיף	תאור הסעיף	יח'	כמות	מחיר	סה"כ
5.51.2.0010	הידוק שטחים (שתית) בבקרה מלאה לאתר הפירה/חישוב.	מ"ר	620.00	3.00	1,860.00
5.51.2.0020	יישור והידוק מבוקר של שטחים לגובה של עד 40 ס"מ בחפירה ו/או מילוי בשכבות (חומד המילוי כלול במחיר היח').	מ"ר	770.00	7.00	5,390.00
5.51.2.0030	חפירה למבני גשרים וקירות תמך. לרבות הפירה בטמור למבנים קיימים. בהתאם לאמור בסעיף 01.02.02 במפרט המיוחד.	מ"ק	5,000.00	24.00	120,000.00

127,250.00	סה"כ לתת פרק:	51.2	עבודות עפר
------------	---------------	------	------------

תת פרק: 51.3 מילוי

מספר סעיף	תאור הסעיף	יח'	כמות	מחיר	סה"כ
5.51.3.0010	מצע סוג א' מפורד בשכבות בעובי שכבה עד 20 ס"מ, לאחר ההידוק בהידוק מבוקר של 100% לפי מודיפייד אאשטו.	מ"ק	370.00	115.00	42,550.00
5.51.3.0020	מילוי מובא מחומד נברד (מצע סוג ג'), מפורד בשכבות בעובי מקס' של 20 ס"מ לאחר ההידוק בהידוק מבוקר, לפי הנדרש במפרט הכללי פרק 51 (המחיר כולל ההידוק).	מ"ק	12,249.00	60.00	734,940.00

777,490.00	סה"כ לתת פרק:	51.3	מילוי
------------	---------------	------	-------

תת פרק: 51.9 תימרו

מספר סעיף	תאור הסעיף	יח'	כמות	מחיר	סה"כ
	על התקני התנועה ואביזרי הבטיחות להיות מאושרים ובתוקף כנדרש ע"י הועדה הבין משרדית לבחינת התקני תנועה ובטיחות.				
5.51.9.0020	אספקה והתקנה של עמוד מגולוון לתמדורי דרך מסוג עירוני.	יח'	6.00	174.00	1,044.00
5.51.9.0030	אספקה והתקנה של תמרורים מסוג עירוני ללא עמוד.	יח'	6.00	136.00	816.00
5.51.9.0040	צביעת קווי הפרדה או הדרכה ברוחב 10 עד 15 ס"מ, בצבע לבן/צהוב/כתום. (מדידה לפי צביעה נטו).	מ"א	110.00	3.00	330.00

כתב כמויות למכרז מספר 4/2019

גשרים וקיר אקוסטי שהם
תת כתב: גשר מס' 5 לרכב

m

מספר סעיף	תאור הסעיף	יח'	כמות	מחיר	סה"כ
5.51.9.0050	צביעת איי תנועה, קווים ברוחב מ-20 ס"מ עד 25 ס"מ, לבן/צהוב/כתום מלא (מדידה לפי צביעה נטר).	מ"ר	10.00	19.00	190.00
5.51.9.0060	צביעת מעברי חציה, קו עצירה או אחרים, ברוחב 30 ס"מ ומעלה בצבע לבן/צהוב/כתום מלא (מדידה לפי צביעה נטר).	מ"ר	50.00	22.00	1,100.00
5.51.9.0070	צביעת חץ בודד.	יח'	1.00	29.00	29.00
5.51.9.0080	צביעת חץ כפול.	יח'	2.00	36.00	72.00
5.51.9.0090	צביעת אבני שפה.	מ"א	280.00	4.00	1,120.00
5.51.9.0100	סימון שביל אופניים בסמל 804 (סימון-חץ וסמל אופניים).	יח'	8.00	46.00	368.00

5,069.00	סה"כ לתת פרק:	51.9	תימרור
----------	---------------	------	--------

957,458.00	סה"כ לפרק:	51	עבודות סלילה
------------	------------	----	--------------

פרק: 52 עבודות אספלט
תת פרק: 52.1 אספלט

מספר סעיף	תאור הסעיף	יח'	כמות	מחיר	סה"כ
	מחירי האספלטים כוללים הובלה, פיזור והידוק				
5.52.1.0020	תא"צ 37.5 בעוביים שונים עם אגרגט גס גירי/דולמיטי סוג ב' וביטומן PG68-10.	טון	170.00	210.00	35,700.00
5.52.1.0030	תא"צ 25 בעובי 6 ס"מ עם אגרגט גס גירי/דולמיטי סוג א' וביטומן PG70-10.	מ"ר	980.00	34.00	33,320.00
5.52.1.0040	תא"צ 19 בעובי 4 ס"מ עם אגרגט גס גירי/דולמיטי סוג א' וביטומן PG70-10.	מ"ר	980.00	27.00	26,460.00
5.52.1.0050	תא"צ 12.5 בעובי 4 ס"מ למדרכות, שבילים ואיי תנועה מוגבהים עם אגרגט גס גירי/דולמיטי סוג א' וביטומן PG68-10.	טון	20.00	330.00	6,600.00
5.52.1.0060	תא"צ 12.5 בעובי 4 ס"מ עם אגרגט גס גירי/דולמיטי סוג א' וביטומן PG70-10.	מ"ר	190.00	28.00	5,320.00
5.52.1.0070	מדרכות, שבילים ואיים מוגבהים מאספלט תא"צ 12.5 בעובי 3 ס"מ עם אגרגט גס גירי/דולמיטי סוג א' וביטומן PG68-10.	מ"ר	190.00	25.00	4,750.00

112,150.00	סה"כ לתת פרק:	52.1	אספלט
------------	---------------	------	-------

תת פרק: 52.2 שונות

כתב כמויות למכרז מספר 4/2019

גשרים וקיר אקוסטי שהם

תת כתב: גשר מס' 5 לרכב

מספר סעיף	תאור הסעיף	יח'	כמות	מחיר	סה"כ
5.52.2.0010	ציפוי יסוד באימולטיה ביטומנית בשיעור של 0.8-1.2 ליטר/מ"ר	מ"ר	550.00	2.00	1,100.00
5.52.2.0020	ציפוי מאחה באימולטיה ביטומנית בשיעור של 0.3 ליטר/מ"ר	מ"ר	3,350.00	1.00	3,350.00
5.52.2.0030	מישק התחברות אספלט קיים לאספלט חדש כולל ניסור.	מ"א	60.00	22.00	1,320.00
5.52.2.0040	ריטוס ביטומן יסוד בשיעור 0.8-1.2 ק"ג/מ"ר.	מ"ר	190.00	1.60	304.00

סה"כ לתת פרק:	52.2	שונות	6,074.00
---------------	------	-------	----------

סה"כ לפרק:	52	עבודות אספלט	118,224.00
------------	----	--------------	------------

פרק: 69 עבודות משלימות בגשרים
תת פרק: 69.1 סמכי גשרים

מספר סעיף	תאור הסעיף	יח'	כמות	מחיר	סה"כ
5.69.1.0010	סמכי החלקה ספיריים מסוג KGA	יח'	1.00	36,000.00	36,000.00
5.69.1.0030	סמכי החלקה ספיריים מסוג KGE	יח'	1.00	58,000.00	58,000.00
5.69.1.0050	סמך ניאורפן משוריין חופשי לשני הכיוונים Nd=160ton ex=80mm מסוג 400X250X83.5mm + 2TYPE B/C V2 פלטות תוצרת MAUER או ש"ע ע"ג הגבהות בטון	יח'	1.00	5,300.00	5,300.00

סה"כ לתת פרק:	69.1	סמכי גשרים	99,300.00
---------------	------	------------	-----------

תת פרק: 69.2 תפרי גשרים

מספר סעיף	תאור הסעיף	יח'	כמות	מחיר	סה"כ
5.69.2.0010	מכלול תפר התפשטות בעל 2 מרווחים מסוג "Modular strip seal joint" לתנוחה חד כיוונית אורכית לפתיחה מרבית של 160 מ"מ	מ"א	16.00	5,400.00	86,400.00

סה"כ לתת פרק:	69.2	תפרי גשרים	86,400.00
---------------	------	------------	-----------

סה"כ לפרק:	69	עבודות משלימות בגשרים	185,700.00
------------	----	-----------------------	------------

סה"כ לתת כתב:	5	גשר מס' 5 לרכב	12,391,605.40
---------------	---	----------------	---------------

כתב כמויות למכרז מספר 4/2019

גשרים וקיר אקוסטי שהם

תת כתב: קיר דיפון

פרק: 2 עבודות בטון וקירות תומכים

תת פרק: 2.1 עבודות בטון יצוק באתר

מספר סעיף	תאור הסעיף	יח'	כמות	מחיר	סה"כ
6.2.1.0010	קירות מבטון ב-30 בעובי 30 ס"מ	מ"ק	10.00	1,300.00	13,000.00
6.2.1.0020	בטון בעל חוזק מבוקר נמוך (C.L.S.M)	מ"ק	50.00	345.00	17,250.00
6.2.1.0030	לוחות פוליסטרן מוקצף P-30 בעובי 3 ס"מ באלמנטים שונים	מ"ר	150.00	17.00	2,550.00

סה"כ לתת פרק:	2.1	עבודות בטון יצוק באתר	32,800.00
---------------	-----	-----------------------	-----------

תת פרק: 2.2 קירות תומכים וקירות גדר - בטון מזויין

מספר סעיף	תאור הסעיף	יח'	כמות	מחיר	סה"כ
6.2.2.0010	קירות תומכים מבטון מזויין ב-30, ללא חיפוי אבן. כולל עבודות עפר, בטון רוח, יסוד, נקזים, תפרים, זיון הקיר, מילוי גרנולרי בגב הקיר וכל העבודות החומרים הדרושים לצורך ביצוע הקיר בשלמותו כמפורט בתכניות.	מ"ק	50.00	1,455.00	72,750.00
6.2.2.0020	קיר ציפוי מבטון ב-30 בעובי 20 ס"מ לפחות, יצוק כנגד כלונטאות וביניהם (העובי המיני ממישור כלונטאות הדיפון לפני הקיר, לא ישולם עבור הנפח שבין הכלונטאות) לרבות ניקוי וסיתות הכלונטאות, קוצים קדוחים ומעוגנים לכלונטאות, נקזים, יריעת ניקוז בין הכלונטאות, הכל לפי הפרט.	מ"ר	90.00	299.00	26,910.00

סה"כ לתת פרק:	2.2	קירות תומכים וקירות גדר - בטון מזויין	99,660.00
---------------	-----	---------------------------------------	-----------

תת פרק: 2.3 רכיבי בטון שונים

מספר סעיף	תאור הסעיף	יח'	כמות	מחיר	סה"כ
6.2.3.0010	ראשי כלונטאות או קורת ראש, מבטון ב-30 בחתכים כלשהם, לרבות חפירה/חציבה, סיתות פני הכלונט והכנתו ליציקה ומילוי חוזר בקרקע מקומית.	מ"ק	24.00	1,000.00	24,000.00

סה"כ לתת פרק:	2.3	רכיבי בטון שונים	24,000.00
---------------	-----	------------------	-----------

תת פרק: 2.5 פלדת זיון לבטון

מספר סעיף	תאור הסעיף	יח'	כמות	מחיר	סה"כ
6.2.5.0010	מוטות פלדה מצולעים רתיכים מסוג פ-500W לזיון בטון, בכל הקטרים והאורכים.	טון	70.00	4,000.00	280,000.00

סה"כ לתת פרק:	2.5	פלדת זיון לבטון	280,000.00
---------------	-----	-----------------	------------

סה"כ לפרק:	2	עבודות בטון וקירות תומכים	436,460.00
------------	---	---------------------------	------------

פרק: 5 עבודות איטום

כתב כמויות למכרז מספר 4/2019

גשרים וקיר אקוסטי שהם

תת כתב: קיר דיפון

תת פרק: 5.1 עבודות איטום

מספר סעיף	תאור הסעיף	יח'	כמות	מחיר	סה"כ
6.5.1.0010	איטום פני הבטון ברכיבים הבאים במגע עם הקרקע בסביבה שאינה משתכת - מריחת פריימר ושתי שכבות ביטומן, כמפורט במפרט המיוחד	מ"ר	150.00	35.00	5,250.00

5,250.00	סה"כ לתת פרק: 5.1 עבודות איטום
----------	--------------------------------

5,250.00	סה"כ לפרק: 5 עבודות איטום
----------	---------------------------

פרק: 23 כלונסאות

תת פרק: 23.1 כלונסאות קדוחים ויצוקים באתר במכונה סיבובית

מספר סעיף	תאור הסעיף	יח'	כמות	מחיר	סה"כ
6.23.1.0010	כלונס קדוח במכונת סיבובית ויצוק באתר עם בטון ב-30 בקוטר 50 ס"מ בעומק עד 12 מ'	מ"א	350.00	128.00	44,800.00
6.23.1.0020	כלונס קדוח במכונת סיבובית ויצוק באתר עם בטון ב-30 בקוטר 60 ס"מ בעומק עד 12 מ'	מ"א	580.00	164.00	95,120.00

139,920.00	סה"כ לתת פרק: 23.1 כלונסאות קדוחים ויצוקים באתר במכונה סיבובית
------------	--

139,920.00	סה"כ לפרק: 23 כלונסאות
------------	------------------------

581,630.00	סה"כ לתת כתב: 6 קיר דיפון
------------	---------------------------

כתב כמויות למכרז מספר 4/2019

גשרים וקיר אקוסטי שהם

תת כתב: קיר אקוסטי

פרק: 2 עבודות בטון יצוק באתר

תת פרק: 2.1 קיר אקוסטי

מספר סעיף	תאור הסעיף	יח'	כמות	מחיר	סה"כ
7.2.1.0010	תוספת מחיר לקורות קשר עבור גמר פני בטון חשוף חזותי בטפסות עשויות גומי, דמוי קורדרו.	מ"ר	1,350.00	70.00	94,500.00
7.2.1.0020	לוחות פוליסטרן מוקצף P-30 בעובי 3 ס"מ באלמנטים שונים	מ"ר	1,200.00	17.00	20,400.00

114,900.00	סה"כ לתת פרק: 2.1 קיר אקוסטי
------------	------------------------------

תת פרק: 2.3 רכיבי בטון שונים

מספר סעיף	תאור הסעיף	יח'	כמות	מחיר	סה"כ
7.2.3.0010	בטון רזה יצוק מתחת לאלמנטים מבניים בעובי משתנה.	מ"ק	10.00	500.00	5,000.00
7.2.3.0020	ראשי כלונסאות או קורות ראש, מבטון ב-30 בחתכים כלשהם, לרבות חפירה/חציבה, סיתות פני הכלונס והכנתו ליציקה ומילוי חוזר בקרקע מקומית.	מ"ק	450.00	1,000.00	450,000.00

455,000.00	סה"כ לתת פרק: 2.3 רכיבי בטון שונים
------------	------------------------------------

תת פרק: 2.5 פלדת זיון לבטון

מספר סעיף	תאור הסעיף	יח'	כמות	מחיר	סה"כ
7.2.5.0010	מוטות פלדה מצולעים רתיכים מסוג פ-500W לזיון בטון, בכל הקטרים והאורכים.	טון	115.00	4,000.00	460,000.00

460,000.00	סה"כ לתת פרק: 2.5 פלדת זיון לבטון
------------	-----------------------------------

תת פרק: 2.6 יציקות ביניים ושונות

מספר סעיף	תאור הסעיף	יח'	כמות	מחיר	סה"כ
7.2.6.0010	ארגזי פוליביד בחתך סכין בגובה 25 ס"מ מתחת לקורות, רצפות ומשטחי בטון.	מ"ר	1,000.00	60.00	60,000.00

60,000.00	סה"כ לתת פרק: 2.6 יציקות ביניים ושונות
-----------	--

1,089,900.00	סה"כ לפרק: 2 עבודות בטון יצוק באתר
--------------	------------------------------------

פרק: 5 עבודות איטום

תת פרק: 5.1 עבודות איטום

מספר סעיף	תאור הסעיף	יח'	כמות	מחיר	סה"כ
7.5.1.0010	איטום פני בטון של רכיבים הבאים במגע עם קרקע במערכת איטום ביטומנית רב רכיבית מאושרת המיושמת בקר כולל פריימר תואם בעובי (שכבה יבשה) של 3 מ"מ (מיני בנק' מדידה 2.5 מ"מ)	מ"ר	1,200.00	35.00	42,000.00

כתב כמויות למכרז מספר 4/2019

גשרים וקיר אקוסטי שהם

תת כתב: קיר אקוסטי

מספר סעיף	תאור הסעיף	יח'	כמות	מחיר	סה"כ
-----------	------------	-----	------	------	------

סה"כ לתת פרק:	5.1	עבודות איטום	42,000.00		
---------------	-----	--------------	-----------	--	--

סה"כ לפרק:	5	עבודות איטום	42,000.00		
------------	---	--------------	-----------	--	--

פרק: 23 כלונסאות

תת פרק: 23.1 כלונסאות קדוחים ויצוקים באתר במכונה סיבובית

מספר סעיף	תאור הסעיף	יח'	כמות	מחיר	סה"כ
7.23.1.0010	כלונס קדוח במכונת סיבובית ויצוק באתר עם בטון ב-30 בקוטר 50 ס"מ בעומק עד 12 מ'	מ"א	910.00	128.00	116,480.00
7.23.1.0020	כלונס קדוח במכונת סיבובית ויצוק באתר עם בטון ב-30 בקוטר 60 ס"מ בעומק עד 12 מ'	מ"א	1,078.00	164.00	176,792.00
7.23.1.0030	כלונס קדוח במכונת סיבובית ויצוק באתר עם בטון ב-30 בקוטר 80 ס"מ בעומק עד 15 מ'	מ"א	126.00	292.00	36,792.00

סה"כ לתת פרק:	23.1	כלונסאות קדוחים ויצוקים באתר במכונה סיבובית	330,064.00		
---------------	------	---	------------	--	--

סה"כ לפרק:	23	כלונסאות	330,064.00		
------------	----	----------	------------	--	--

פרק: 71 מתרסים להנחתת רעש - אקוסטיקה וקירות אקוסטיים

תת פרק: 71.1 מתרסים להנחתת רעש - אקוסטיקה וקירות אקוסטיים

מספר סעיף	תאור הסעיף	יח'	כמות	מחיר	סה"כ
7.71.1.0010	עמודי הפלדה לקיר אקוסטי מסוג HEA כולל פלדת פלדה בבסיס העמוד, ברגי עיגון, אומים וכו' לרבות גיליון בחם לפי ת"י 918 וצביעה על גבי הגיליון.	טון	120.00	14,900.00	1,788,000.00
7.71.1.0020	תכנון וביצוע - קיר אקוסטי מלוחות שקופים לפי המפרט המיוחד.	מ"ר	140.00	630.00	88,200.00
7.71.1.0030	קיר "סונוליט" עם גמד לפי אדריכל - תוצרת "אקרשטיין" או ש"ע	מ"ר	3,650.00	690.00	2,518,500.00
7.71.1.0040	קיר "גאוורוק דלתא" - קיר בעובי 260 מ"מ מתוצרת חברת גאו-פורמה או ש"ע	מ"ר	580.00	930.00	539,400.00

סה"כ לתת פרק:	71.1	מתרסים להנחתת רעש - אקוסטיקה וקירות אקוסטיים	4,934,100.00		
---------------	------	--	--------------	--	--

סה"כ לפרק:	71	מתרסים להנחתת רעש - אקוסטיקה וקירות אקוסטיים	4,934,100.00		
------------	----	--	--------------	--	--

סה"כ לתת כתב:	7	קיר אקוסטי	6,396,064.00		
---------------	---	------------	--------------	--	--

כתב כמויות למכרז מספר 4/2019

גשרים וקיר אקוסטי שהם

תת כתב: הסדרת נחל

פרק: 51 הסדרת נחל
תת פרק: 51.6 הסדרת נחל

מספר סעיף	תאור הסעיף	יח'	כמות	מחיר	סה"כ
8.51.6.0010	ייצוב במזרוני הידרוטקס EM225 במילוי בטון עם פתחים לצמחייה וכבלי שריון	מ"ר	928.00	189.00	175,392.00
8.51.6.0020	ייצוב במזרוני הידרוטקס EM500 במילוי בטון עם פתחים לצמחייה וכבלי שריון	מ"ר	1,347.00	232.20	312,773.40
8.51.6.0030	חיתוך פתחים לצמחייה במזרונים	מ"ר	1,760.00	19.44	34,214.40
8.51.6.0040	השקייה במערכת השקייה עילית בממטירוניס	מ"ר	1,760.00	5.40	9,504.00
8.51.6.0050	זריעה בהתזה של תערובת מינים לנחלים לפי רשימת צמחייה	מ"ר	1,760.00	14.04	24,710.40
8.51.6.0060	יריעה גיאוטכנית לא ארוגה 400 גר"מ"ד עמידה בקרינת UV לרבות עיגון	מ"ר	2,275.00	13.20	30,030.00

586,624.20	סה"כ לתת פרק: 51.6 הסדרת נחל
------------	------------------------------

586,624.20	סה"כ לפרק: 51 הסדרת נחל
------------	-------------------------

586,624.20	סה"כ לתת כתב: 8 הסדרת נחל
------------	---------------------------

כתב כמויות למכרז מספר 4/2019

גשרים וקיר אקוסטי שהם

תת כתב: עבודות מים

פרק: 57 קווי מים
תת פרק: 57.1 קווי מים

מספר טעיף	תאור הטעיף	יח'	כמות	מחיר	סה"כ
	אספקה והנחת קווי מים מכל סוג כוללים חפירה ואו חציבה בכלים מכניים ואאו חציבה ידנית זהירה לרבות עבודה בשטחים מוגבלים עם מכשולים על ותת קרקעיים, עבודה בסמיכות לתשתיות, חצית תשתיות מעל ומתחת, תיאום עם כל הגופים הרשיות ופיקוח של אותם גופים או רשויות,				
	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				
	מחירי היחידה של כל הסעיפים כוללים סילוק לכל מרחק ומקום מאושר כחוק של פסולת, ערפי עפר וכל מה שדורש 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 זא				
	מחירי היחידה של כל הסעיפים כוללים את כל התיאומים הדרושים לקבלת אישורים והיתרים הנחוצים לצורך ביצוע העבודות בשלמותם לרבות תכנון וביצוע דיון 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				
	כל האבזורים לצינורות הפלדה יהיו חרושתיים עם ציפוי פנים מלט ועטיפה חיצונית חרושתית תלת שכבתית.				
	בנוסף לנאמר במסמכי מכרז/חוזו מחיר צינורות פוליאתילין ופוליאתילין מצולב כוללים אחריות על כל המערכת עם כל מרכיביה (צינורות וספחים) למשך 10 שנים לפחות ע"י יצרן הצנרת לטובת רשות המקומית/תאגיד, חיבור בין הצנרת באמצעות ריתוך פנים ו/או אלקטרופיזין בלבד, ביצוע באמ				
	כל האבזורים לצינורות הפלדה יהיו חרושתיים עם ציפוי פנים מלט ועטיפה חיצונית חרושתית תלת שכבתית.				
	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.				
	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 ואת במסר הזמנת צנרת והנחתם.				
	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				

כתב כמויות למכרז מספר 4/2019

גשרים וקיר אקוסטי שהם

תת כתב: עבודות מים

מספר סעיף	תאור הסעיף	יח'	כמות	מחיר	סה"כ
	תאי אבזורים יהיו לפי הפרט הסטנדרטי. מודגש שמחיר תא אבזורים כולל הפירה וזאז 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.				
	מחירי היחידה כוללים כל מרכיבי הביטחון ומחייבים קיצור שעות העבודה ביום, אבטחה מוגברת וכו'.				
	צינורות פלדה				
	צינורות פלדה עם עטיפה חיצונית פוליאיתילן				
	צינורות פלדה מותקנים גלויים עם צביעה חיצונית				
	צינורות פלדה למי שתיה לפי ת"י 530 עם ציפוי פנימי של מלט וצביעה חיצונית, מותקנים גלויים על קירות או על אדני בטון או אלמנטים אחרים, בקטרים שונים ובעובי דופן שונה (כולל ספחים מכל הסוגים כנדרש, קונולות, חבקים וכו')				
9.57.1.0170	צינורות פלדה בקוטר 3" ועובי דופן 5/32" עם ציפוי פנימי של מלט וצביעה חיצונית, מותקן גלוי	מ"א	2.00	171.60	343.20
	צינורות פלסטיים				
	צינורות פוליאיתילן מצולב				
	צינור פוליאיתילן מצולב לפי ת"י 1519 בדרג 12, מונחים בקרקע בכל עומק עם עטיפת חול, בקטרים שונים כולל ספחים לריתוך חשמלי.				
9.57.1.0210	צינור פוליאיתילן מצולב לפי ת"י 1519 דרג 12 כנ"ל בקוטר 200 מ"מ	מ"א	50.00	367.00	18,350.00
	אבזורים למים				
	מגופים				
	מגוף ללחץ עבודה של 16 אטמ', עם ציפוי פנים וציפוי חיצוני אפוקסי לרבות אוגנים נגדיים				
9.57.1.0250	מגוף טריז רחב/צר קוטר 3"	קומפל	1.00	1,863.80	1,863.80
	שסתומים ומשקולות				

כתב כמויות למכרז מספר 4/2019

גשרים וקיר אקוסטי שהם

תת כתב: עבודות מים

מספר טעיף	תאור הסעיף	יח'	כמות	מחיר	סה"כ
	שסתום אוויר משולב למים ללחץ עבודה של 16 אטמ' המחיר אינו כולל מגוף בכניסה				
9.57.1.0280	שסתום אוויר משולב למים קוטר 2"	קומפל	1.00	2,130.50	2,130.50
	תאים לאביזרים				
9.57.1.0300	תא אביזורים טרומי מבטון בקוטר 80 ס"מ בכל עומק לרבות מכסים משולבים לעומס 12.5 טון ופתח בקוטר 50 ס"מ, דוגמת "כרמל" 33 תוצרת וולפן תעשיות או ש"ע עם סגר ב.ב. ובתוספת טבעת פלדת פליז בקוטר 16 ס"מ כה מוטבע סמל, שם הרשות/תאגיד, שם המערכת וכו' ע"פ ובתיאום עם הרשות ורצפת חציץ.	יח'	1.00	1,731.00	1,731.00
9.57.1.0310	תוספת מחיר לתא אביזורים בכל קוטר ובכל עומק עבור מילוי ב CLSM עד למבנה הכביש ואו מדרכה במטר אחד העליון לפי פרט הסטנדרטי לתא בקרה	יח'	1.00	246.40	246.40
	התחברות קו חדש לקו קיים				
	חיבור קו מים חדש לקו מים קיים, חיבור לקו קיים באמצעות אביזורים חרושתיים כולל כל העבודות הנלוות (חפירה, עבודות, אביזורים הנדרשים לביצוע החיבור)				
9.57.1.0340	חיבור קו מים חדש מסוג כלשהו בקוטר 8" לקו קיים מסוג כלשהו בקוטר 8"-12"	קומפל	4.00	2,520.00	10,080.00
	הכנות לחיבור מים למגרש				
9.57.1.0360	קטעי שרוול מצינור פלדה שחור בקוטר 12" עובי דופן 5/32" לרבות השחלת הצינור, סנדלי סמך וסגירת הקצוות עם אטם חרושתי	מ"א	8.00	337.00	2,696.00
9.57.1.0370	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 עשהרשות/תאגיד, כל הדרוש לביצוע הבדיקה וחיטוי באופן מושלם	מ"א	50.00	12.00	600.00

סה"כ לתת פרק:	57.1	קווי מים	38,040.90
---------------	------	----------	-----------

סה"כ לפרק:	57	קווי מים	38,040.90
------------	----	----------	-----------

סה"כ לתת כתב:	9	עבודות מים	38,040.90
---------------	---	------------	-----------