



מוריה חברה לפיתוח ירושלים בע"מ

מכרז פומבי מס' 67/2020

**לביצוע עבודות תשתית, בניה, קירות תמך, סלילה ופיתוח
בציר בר אילן-חטיבת הראל, ירושלים**

**כחלק מפרויקט הקו הירוק של הרכבת הקלה
(מקטע 36)**

מסמך ד'

כתב כמויות

אב התש"ף - יולי 2020

מכרז מספר: 67/2020

רק"ל בר אילן מקטע 36

אומדן (ללא מע"מ):		89,459,487.08	מנהל פרויקט:	וקסמן-גוברין
פרוייקט:		989	בר אילן רקל	
		2	בצוע	

ריכוז למכרז

תת כתב: 1 רק"ל קו ירוק מקטע 36

סה"כ	נושא
839,905.00	תת פרק: 1.2.1 עבודות בטון יצוק באתר
839,905.00	סה"כ לפרק: 1.2 עבודות בטון באתר
2,080.00	תת פרק: 1.5.1 עבודות איטום
2,080.00	סה"כ לפרק: 1.5 עבודות איטום
1,578,280.00	תת פרק: 1.6.10 מוצרי מסגרות פלדה
1,578,280.00	סה"כ לפרק: 1.6 נגרות אומן ומסגרות פלדה
530,920.00	תת פרק: 1.8.1 תאורה - חפירות
233,290.00	תת פרק: 1.8.2 תאורה - צנרת, שוחות, תעלות
258,825.00	תת פרק: 1.8.3 תאורה - יסודות, גומחות והכנות
407,605.00	תת פרק: 1.8.4 תאורה - עמודי תאורה, זרועות, גופי תאורה וקופסאות חיבור
70,420.00	תת פרק: 1.8.5 תאורה - לוחות חשמל ומרכזיות
270,828.00	תת פרק: 1.8.6 תאורה - כבלים
3,240.00	תת פרק: 1.8.7 תאורה - בדיקות ואישורים
563,750.00	תת פרק: 1.8.8 תאורה - שונות
251,711.00	תת פרק: 1.8.9 הגנה מזרמים טועים - שוחות וכבלים
215,840.00	תת פרק: 1.8.10 תאורה זמנית
672,980.00	תת פרק: 1.8.11 חשמל מ"ג - חפירות
576,100.00	תת פרק: 1.8.12 חשמל מ"ג - צנרת, שוחות, תעלות
550,430.00	תת פרק: 1.8.13 חשמל מ"י - חפירות
228,660.00	תת פרק: 1.8.14 חשמל מ"י - צנרת, שוחות, גומחות
75,000.00	תת פרק: 1.8.15 חשמל מ"י - שונות
327,860.00	תת פרק: 1.8.16 תשתית רמזורים - חפירות
556,700.00	תת פרק: 1.8.17 תשתית רמזורים - ציוד
158,734.00	תת פרק: 1.8.18 עבודות מולטיטובולר אינפרא 1 - צנרת ושוחות
27,500.00	תת פרק: 1.8.19 עבודות מולטיטובולר אינפרא 1 - יסודות, גומחות והכנות
33,384.00	תת פרק: 1.8.20 אביזרי תאורה
6,013,777.00	סה"כ לפרק: 1.8 חשמל ותאורה
356,825.00	תת פרק: 1.14.1 חיפוי קירות
39,015.00	תת פרק: 1.14.2 מדרגות
12,000.00	תת פרק: 1.14.10 ריצוף אבן טבעית
407,840.00	סה"כ לפרק: 1.14 עבודות אבן
	תת פרק: 1.18.1 תשתיות פרטנר והוט
203,200.00	תת פרק: 1.18.2 תקשורת עירונית - חפירות
287,350.00	תת פרק: 1.18.3 תקשורת עירונית - צנרת ושוחות
386,610.00	תת פרק: 1.18.4 בזק - חפירות
571,085.00	תת פרק: 1.18.5 בזק - צנרת ושוחות
12,280.00	תת פרק: 1.18.6 תשתיות בטחון - עירייה - חפירות
75,540.00	תת פרק: 1.18.7 תשתיות בטחון - עירייה - צנרת, שוחות, תעלות

סה"כ	נושא
1,536,065.00	סה"כ לפרק: 1.18 תקשורת
582,651.90	תת פרק: 1.23.1 ביסוס עמוק כלונסאות קדוחים וקירות ביסוס
582,651.90	סה"כ לפרק: 1.23 ביסוס עמוק כלונסאות קדוחים וקירות ביסוס
500,000.00	תת פרק: 1.24.1 ניטור רעידות
500,000.00	סה"כ לפרק: 1.24 ניטור רעידות
172,270.00	תת פרק: 1.27.1 עבודות ריצוף, אבני שפה, אבני תעלה ומדרגות
172,270.00	סה"כ לפרק: 1.27 סידורי נגישות לנכים
1,260,380.00	תת פרק: 1.40.50 ריצוף באבנים משתלבות
599,900.00	תת פרק: 1.40.51 אבני שפה
1,860,280.00	סה"כ לפרק: 1.40 פיתוח נופי
251,096.30	תת פרק: 1.41.10 הכשרת קרקע
578,071.00	תת פרק: 1.41.20 נטיעה
1,012,691.00	תת פרק: 1.41.21 עבודות השקיה
1,841,858.30	סה"כ לפרק: 1.41 גינון והשקיה
991,630.00	תת פרק: 1.42.10 ריהוט רחוב
991,630.00	סה"כ לפרק: 1.42 ריהוט רחוב
15,000.00	תת פרק: 1.44.1 שערים
1,017,000.00	תת פרק: 1.44.2 גידור
1,032,000.00	סה"כ לפרק: 1.44 שערים וגידור
662,595.00	תת פרק: 1.51.1 עבודות הכנה ופירוק
54,804.00	תת פרק: 1.51.2 קונסטרוקציה - עבודות עפר
36,000.00	תת פרק: 1.51.3 קונסטרוקציה- שכבות מצע ותשתיות אגו"מ
984,280.00	תת פרק: 1.51.10 תכנון פיזי - עבודות הכנה ופירוק
2,986,300.00	תת פרק: 1.51.20 תכנון פיזי - עבודות עפר
1,767,000.00	תת פרק: 1.51.30 תכנון פיזי - מצעים ותשתיות
2,606,074.00	תת פרק: 1.51.40 תכנון פיזי - עבודות אספלט
23,292.00	תת פרק: 1.51.81 תכנון פיזי - תמרור ושילוט
72,455.10	תת פרק: 1.51.82 תכנון פיזי - צביעה וסימון דרכים
9,192,800.10	סה"כ לפרק: 1.51 סלילת כבישים ורחבות
532,935.00	תת פרק: 1.57.32 צינורות פוליאתילן
171,250.00	תת פרק: 1.57.42 שוחות עגולות מחוליות טרומיות
1,146,164.00	תת פרק: 1.57.51 צינורות מבטון מזוין
570,277.00	תת פרק: 1.57.62 שוחות בקרה מרובעות מחוליות טרומיות
3,780.00	תת פרק: 1.57.71 דיפון
456,000.00	תת פרק: 1.57.72 מילוי תעלות, עטיפת חול וסימון תשתיות תת קרקעיות
8,820.00	תת פרק: 1.57.73 עטיפות בטון
236,000.00	תת פרק: 1.57.74 תאי בקרה - תפיסה (קולטנים)
3,125,226.00	סה"כ לפרק: 1.57 קווי ניקוז
2,394,780.00	תת פרק: 1.58.1 הנחת קוי מים מפלדה
325,480.00	תת פרק: 1.58.2 עבודות עפר
76,242.00	תת פרק: 1.58.3 התקנה והרכבת אביזרים
625,144.00	תת פרק: 1.58.4 תאים ומוצרים טרומים
33,015.00	תת פרק: 1.58.5 עבודות בטון
465,600.00	תת פרק: 1.58.6 ריצופים, גדרות ואספלטים
47,638.00	תת פרק: 1.58.8 עבודות בתנאים מיוחדים
2,710,922.02	תת פרק: 1.58.9 חומרים
1,500,000.00	תת פרק: 1.58.10 הקצב להעתקות בצומת
8,178,821.02	סה"כ לפרק: 1.58 קווי מים - עבודות מים
	תת פרק: 1.59.1 הערות כלליות
66,500.00	תת פרק: 1.59.2 אספקת מכסים
66,500.00	סה"כ לפרק: 1.59 קווי ביוב - הערות כלליות
89,505.00	תת פרק: 1.60.1 חפירת תעלות לצנורות "8"6
128,970.00	תת פרק: 1.60.2 חפירת תעלות לצנורות "20"10
218,475.00	סה"כ לפרק: 1.60 קווי ביוב - חפירת תעלות לצנרת ביוב
56,070.00	תת פרק: 1.61.1 אספקת והובלת צנרת PVC
396,750.00	תת פרק: 1.61.3 אספקת, הובלת והנחת צנרת HDPE
452,820.00	סה"כ לפרק: 1.61 קווי ביוב - אספקת צנורות והובלתם

סה"כ	נושא
105,750.00	תת פרק: 1.62.1 הנחת צנרת PVC והרכבתה
105,750.00	סה"כ לפרק: 1.62 קווי ביוב - הנחת צינורות והרכבתם
17,820.00	תת פרק: 1.63.1 מפל "8-6"
17,820.00	סה"כ לפרק: 1.63 קווי ביוב - מפלים לתאי בקורת
93,910.00	תת פרק: 1.64.1 תאי בקרה 1.00 מ'
119,700.00	תת פרק: 1.64.2 תאי בקרה 1.25 מ'
53,000.00	תת פרק: 1.64.3 תאי בקרה 1.50 מ'
266,610.00	סה"כ לפרק: 1.64 קווי ביוב - תאי בקרה
40,730.00	תת פרק: 1.65.1 תקוני תאי בקרה
40,730.00	סה"כ לפרק: 1.65 קווי ביוב - תקוני תאי בקרה
389,850.00	תת פרק: 1.66.1 עבודות נוספות
389,850.00	סה"כ לפרק: 1.66 קווי ביוב - עבודות שונות
27,000.00	תת פרק: 1.67.1 תקוני גדרות ורצפות
27,000.00	סה"כ לפרק: 1.67 קווי ביוב - תקוני גדרות ורצפות
26,400.00	תת פרק: 1.68.1 עבודות אספלט
26,400.00	סה"כ לפרק: 1.68 קווי ביוב - עבודות אספלט
285,000.00	תת פרק: 1.82.10 בטון מובא
285,000.00	סה"כ לפרק: 1.82 חומרים לעבודות בטון
398,400.00	תת פרק: 1.83.1 תחנת אוטובוס
398,400.00	סה"כ לפרק: 1.83 עיריית ירושלים תחנות אוטובוס
250,075.00	תת פרק: 1.85.1 תת פרק 001
250,075.00	סה"כ לפרק: 1.85 קונסטרוקציה- יסודות OCS
31,200.00	תת פרק: 1.86.10 תת פרק 10
31,200.00	סה"כ לפרק: 1.86 קונסטרוקציה- יסודות OCS - פרק 5
194,117.50	תת פרק: 1.88.1 תת פרק 1
194,117.50	סה"כ לפרק: 1.88 קונסטרוקציה- יסודות OCS - פרק 23
11,460.00	תת פרק: 1.89.20 תת פרק 20
11,460.00	סה"כ לפרק: 1.89 קונסטרוקציה- יסודות OCS - פרק 51
393,600.00	תת פרק: 1.90.1 מבנה תחנת טרנספורמציה
393,600.00	סה"כ לפרק: 1.90 מבנה תחנת טרנספורמציה

41,031,291.82	סה"כ לתת כתב: 1 רק"ל קו ירוק מקטע 36
----------------------	---

תת כתב: 2 הכנות לתחנה תת"ק קו כחול

סה"כ	נושא
804,000.00	תת פרק: 2.1.1 עבודות עפר
6,487,295.00	תת פרק: 2.1.2 עבודות בטון יצוק באתר
490,530.00	תת פרק: 2.1.5 איטום
3,300,000.00	תת פרק: 2.1.19 עבודות פלדה
4,159,000.00	תת פרק: 2.1.23 כלונסאות
249,000.00	תת פרק: 2.1.24 הריסות ופירוקים
7,400.00	תת פרק: 2.1.25 שונות
15,497,225.00	סה"כ לפרק: 2.1 BIG BOX
721,200.00	תת פרק: 2.2.1 עבודות עפר
6,036,520.00	תת פרק: 2.2.2 עבודות בטון
	תת פרק: 2.2.3 עבודות איטום
146,850.00	תת פרק: 2.2.4 עבודות איטום - מפגש בין תקרה עליונה לקיר דיפון
396,000.00	תת פרק: 2.2.5 עבודות איטום - איטום כלונסאות דיפון כלונסאות
300,000.00	תת פרק: 2.2.19 עבודות פלדה
5,561,722.50	תת פרק: 2.2.23 כלונסאות
713,025.00	תת פרק: 2.2.26 עוגני קרקע
451,000.00	תת פרק: 2.2.54 עבודות מינהור
14,326,317.50	סה"כ לפרק: 2.2 Access

29,823,542.50	סה"כ לתת כתב: 2 הכנות לתחנה תת"ק קו כחול
----------------------	---

תת כתב: 3 הקצבים

סה"כ	נושא
------	------

סה"כ	נושא
894,416.00	תת פרק : 3.1.2 הקצב רגיי
6,790,116.26	תת פרק : 3.1.3 הסדרי תנועה
467,400.00	תת פרק : 3.1.4 גידור ממותג
8,151,932.26	סה"כ לפרק : 3.1 הקצב

8,151,932.26	סה"כ לתת כתב : 3 הקצבים
	תת כתב : 4 אתרא קדישא

סה"כ	נושא
1,375,000.00	תת פרק : 4.1.30 הפירה ותימוך
864,000.00	תת פרק : 4.1.31 קידוחים אופקיים
595,000.00	תת פרק : 4.1.32 בטון השלמה/ מילוי חללים
2,834,000.00	סה"כ לפרק : 4.1 יישום מטריית תימוך
1,335,995.00	תת פרק : 4.2.1 מבנים הלכתיים
1,678,600.00	תת פרק : 4.2.2 עבודות בטון יצוק באתר
260,500.00	תת פרק : 4.2.3 עבודות ייצוב
238,962.00	תת פרק : 4.2.4 עבודות תימוך
3,514,057.00	סה"כ לפרק : 4.2 מבנים הלכתיים, עבודות ייצוב ועבודות תימוך
722,400.00	תת פרק : 4.3.1 בטון טרומי
722,400.00	סה"כ לפרק : 4.3 מוצרי בטון טרום ודורך
37,800.00	תת פרק : 4.23.1 כלונסאות מיקרופייל
37,800.00	סה"כ לפרק : 4.23 כלונסאות ואלמנטי סלארי
109,850.00	תת פרק : 4.51.1 עבודות הכנה ופירוק
3,234,613.50	תת פרק : 4.51.2 עבודות עפר
3,344,463.50	סה"כ לפרק : 4.51 עבודות הכנה ופירוק

10,452,720.50	סה"כ לתת כתב : 4 אתרא קדישא
----------------------	------------------------------------

89,459,487.08	סה"כ לכל כתב הכמויות :
	% הנחה :
89,459,487.08	סה"כ לאחר הנחה

שם הקבלן וחתימתו: _____ תאריך: _____

כתב כמויות למכרז מספר 67/2020

רק"ל בר אילן מקטע 36

תת כתב: רק"ל קו ירוק מקטע 36

תת פרק: 0.1 מוקדמות

מספר סעיף	תאור הסעיף	יח'	כמות	מחיר	סה"כ
	כל הסעיפים במכרז זה כוללים פינוי פסולת שנוצרת, לרבות עודפי הפירה וחציבה, לאתר מורשה במרחק כלשהו לרבות עלויות הטמנה. מובהר כי לא תשולם תוספת לקבלן עבור פינוי פסולת או עודפי הפירה וחציבה. שמירה ואבטחה של הציוד, החומרים, האתר, שטחי האחסון ושטחי ההתארגנות הינם באחריות הקבלן ועל חשבוננו.				

סה"כ לתת פרק: 0.1 מוקדמות

פרק: 2 עבודות בטון באתר

תת פרק: 2.1 עבודות בטון יצוק באתר

מספר סעיף	תאור הסעיף	יח'	כמות	מחיר	סה"כ
2.1.0010	בטון רוה יצוק מתחת לאלמנטים מבניים	מ"ק	5.00	540.00	2,700.00
2.1.0020	בטון רוה יצוק למילוי חללים	מ"ק	10.00	540.00	5,400.00
2.1.0030	יטודות עוברים ורגלי קירות תומכים מבטון ב-30 בחתכים כלשהם.	מ"ק	30.00	1,050.00	31,500.00
2.1.0040	קורות ראש מבטון ב-30 בחתכים כלשהם, יצוקות במפלס עליון קירות חפורים ("Slurry") או כלונסאות	מ"ק	45.00	1,175.00	52,875.00
2.1.0050	מרצפי בטון ומשטחי בטון ב-30 בעובי כלשהו כולל טפסנות וזיון, לרבות תפרי התפשטות	מ"ק	326.00	1,000.00	326,000.00
2.1.0060	מהלכי מדרגות מבטון ב-30, לרבות משטחים אופקיים, משופעים בעוביים כלשהם ומשולשי מדרגות בחתכים כלשהם כולל טפסנות וזיון לרבות תפרי התפשטות	מ"ק	25.00	1,700.00	42,500.00
2.1.0070	תוספת מחיר עבור בטון ב-40 במקום ב-30	מ"ק	100.00	37.00	3,700.00
2.1.0080	בטון בעל חוזק מבוקר נמוך (C.L.S.M)	מ"ק	25.00	380.00	9,500.00
2.1.0090	מוטות פלדה מצולעים רתיכים מסוג פ-500#W# לזיון בטון לפי ת"י 4466/חלק 3, בכול הקטרים והאורכים	טון	80.00	4,300.00	344,000.00
2.1.0100	מישקי התפשטות (מישקי הפרדה)	מ"א	20.00	30.00	600.00
2.1.0110	סתימת מישקים בחומר אלסטומרי מאושר	מ"א	20.00	29.00	580.00
2.1.0120	מוטות מייתדים כימיים לבטון בקוטר 16 מ"מ	יח'	200.00	39.00	7,800.00
2.1.0130	מוטות מייתדים כימיים לבטון בקוטר 20 מ"מ	יח'	200.00	55.00	11,000.00

כתב כמויות למכרז מספר 67/2020

רק"ל בר אילן מקטע 36

תת כתב: רק"ל קו ירוק מקטע 36

מספר סעיף	תאור הסעיף	יח'	כמות	מחיר	סה"כ
2.1.0140	מוטות מייתדים בקוטר 25 מ"מ ובאורכים שונים	יח'	35.00	50.00	1,750.00

839,905.00	סה"כ לתת פרק:	2.1	עבודות בטון יצוק באתר
-------------------	----------------------	------------	------------------------------

839,905.00	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
5.1.0010	איטום פני הבטון ברכיבים הבאים במגע עם הקרקע בסביבה שאינה משתכת - מריחת פריימר ושתי שכבות ביטומן, כמפורט במפרט המיוחד	מ"ר	65.00	32.00	2,080.00

2,080.00	סה"כ לתת פרק:	5.1	עבודות איטום
-----------------	----------------------	------------	---------------------

2,080.00	סה"כ לפרק:	5	עבודות איטום
-----------------	-------------------	----------	---------------------

פרק: 6 **נגרות אומן ומסגרות פלדה**

תת פרק: 6.10 **מוצרי מסגרות פלדה**

מספר סעיף	תאור הסעיף	יח'	כמות	מחיר	סה"כ
6.10.0010	מכסה מרובע מיציקת ברזל לריצוף אבנים משתלבות עד 60/60 תוצרת אקרשטיין או ש"ע לפי פרט D3 לתשתיות השונות	יח'	166.00	1,780.00	295,480.00
6.10.0020	מעקה בטיחות להולכי רגל בגובה 1.10 מ'. לפי פרט B8.	מ"א	90.00	650.00	58,500.00
6.10.0030	ארון פח עבור פילר, כולל דלת רפפה, מנעול, צירים וכל הנדרש להשלמת הארון. בגודל לפי פילר בתיאום עם האדריכל. צבע וגוון לפי בחירת האדריכל. לפי פרט D22.	יח'	23.00	6,000.00	138,000.00
6.10.0040	מעקה בטיחות משולב עם מאחז יד לאורך מדרגות או רמפה בגובה 1.10 מ'. מאחז היד בגובה 90 ס"מ מעוגן לקיר או קרקע מגולוון באבץ חם וצבוע בתנור, בגוון RAL7039 לפי פרט BG12	מ"א	13.00	500.00	6,500.00
6.10.0050	מאחז יד לאורך רמפות ומדרגות בגובה 90 ס"מ מעוגן לקיר או לקרקע, ממתכת מגולוונת באבץ חם וצבוע בתנור, בגוון RAL 7039 לפי פרט B7	מ"א	60.00	330.00	19,800.00
6.10.0060	מעקה הגנה להולכי רגל, לפי פרט B6	מ"א	1,620.00	500.00	810,000.00
6.10.0070	גדר הסתרה למגרשים פרטיים בגובה 2.00 מטר, מעוגן לקיר. ממתכת מגולוונת באבץ חם וצבועה. לפי פרט BG18	מ"א	185.00	1,200.00	222,000.00
6.10.0080	שער אלומיניום תוצרת טרילידור או ש"ע לפי פרט BG19	יח'	7.00	3,000.00	21,000.00
6.10.0090	שער פשפש דגם חנית בגובה 2.5 מ' ברוחב 1 מ'	יח'	2.00	3,500.00	7,000.00

כתב כמויות למכרז מספר 67/2020

רק"ל בר אילן מקטע 36

תת כתב: רק"ל קו ירוק מקטע 36

מספר סעיף	תאור הסעיף	יח'	כמות	מחיר	סה"כ
סה"כ לתת פרק: 6.10 מוצרי מסגרות פלדה 1,578,280.00					
סה"כ לפרק: 6 נגרות אומן ומסגרות פלדה 1,578,280.00					

פרק: 8 חשמל ותאורה

מספר סעיף	תאור הסעיף	יח'	כמות	מחיר	סה"כ
תת פרק 8.0					

תת פרק: 8.1 תאורה - חפירות

מספר סעיף	תאור הסעיף	יח'	כמות	מחיר	סה"כ
	מוקדמות חשמל ותאורה כל תאי הבקרה החדשים כוללים תקרה ומכסה מתאימים במחיר היחידה, לרבות הובלה והתקנה קומפלט ע"פ הפרט המתאים, לרבות שכבת בטון ב-20 או CLSM בתחתית השוחה ליצירת מפלט אחיד והכל במחיר היחידה.				
8.1.0020	חפירה ו/או חציבת תעלה בעומק עד 120 ס"מ ברוחב עד 60 ס"מ, באמצעות כל כלי מכאני שיידרש לרבות חופר-תעלות או בעבודת ידיים, כולל ניסור האספלט, בכל סוגי הקרקע כולל ריפוד וכיסוי חול, הנחת סרט סימון תיקני, ומילוי החפירה במצע 'מהודק בשכבות, החזרת השטח לקדמותו וסילוק עודפי חפירה.	מ"א	2,450.00	60.00	147,000.00
8.1.0030	חציית משטח אספלט/בטונים ו/או פירוק ריצוף בשטח כבישים, מדרכות ו/או איי תנועה כולל אבני שפה מכל סוג, באמצעות כל כלי מכאני שיידרש לרבות חופר-תעלות, כולל חיתוך, ניסור ושכירת אספלט/בטון קיים בעומק השכבות הקיימות ובכל שכבה שהיא, חפירה וחציבה לרבות בעבודת ידיים לעומק עד 150 ס"מ, ברוחב כנדרש עד 100 ס"מ.	מ"א	300.00	86.00	25,800.00
8.1.0040	חציית משטח אספלט/בטונים ו/או פירוק ריצוף בשטח כבישים, מדרכות ו/או איי תנועה כולל אבני שפה מכל סוג, באמצעות כל כלי מכאני שיידרש לרבות חופר-תעלות, כולל חיתוך, ניסור ושכירת אספלט/בטון קיים בעומק השכבות הקיימות ובכל שכבה שהיא, חפירה וחציבה לרבות בעבודת ידיים מעומק 151 ס"מ לעומק עד 300 ס"מ, ברוחב כנדרש עד 100 ס"מ מתחת למסילת רכבת עתידית	מ"א	70.00	186.00	13,020.00
8.1.0050	תיקון משטח אספלט/בטונים ו/או ריצוף בשטח כבישים, מדרכות ו/או איי תנועה כולל ריפוד וכיסוי חול, החלפת החומר החפור בבטון C.L.S.M סרט סימון תיקני, תיקון הכביש באספלט חס כולל אספקת האספלט, הבטון, אבני שפה והמרצפות, החזרת המצב לקדמותו ופינוי עודפי חפירה.	מ"א	370.00	135.00	49,950.00
8.1.0060	חפירה ו/או חציבה תעלה לצנרת בכל סוגי הקרקע, מעל מכשול (מעביר מים, קו בזק, צנרת מים וכו'), ברוחב 40 ס"מ לרוחבו של המכשול להנחת צנרת שרשונית, כולל יציקת בטון ב-20 להגנת הצנרת.	קומפל	30.00	300.00	9,000.00
8.1.0070	יציקת בטון ב-20 נוסף להגנת צנרת מעל מכשול ו/או לכל מקום שיידרש, (לפי דרישת מנה"פ)	מ"ק	30.00	335.00	10,050.00
8.1.0080	הגנות בהצטלבות של מערכות שונות עם כבלי מ"ג או מ"נ של חח"י כנדרש בחוק החשמל כולל שרולים ביטונם, חפירות גישוש ידנית בעומק עד 2 מ' באורך עד 2 מ' כולל ביצוע הגנות מכניות ותרימות.	קומפל	30.00	1,200.00	36,000.00

כתב כמויות למכרז מספר 67/2020

רק"ל בר אילן מקטע 36

תת כתב: רק"ל קו ירוק מקטע 36

מספר סעיף	תאור הסעיף	יח'	כמות	מחיר	סה"כ
8.1.0090	תוספת מחיר לחפירת תעלה עבור החלפת חומר חפור במצע סוג א' מהודק בשכבות בבקרה מלאה כולל פינוי החומר החפור לאתר מורשה. (ימדד לפי החיוב התאורטי של החפירה)	מ"א	2,450.00	98.00	240,100.00

530,920.00	תאורה - חפירות	8.1	תת פרק:
-------------------	-----------------------	------------	----------------

תת פרק: 8.2 תאורה - צנרת, שוחות, תעלות

מספר סעיף	תאור הסעיף	יח'	כמות	מחיר	סה"כ
8.2.0010	צינור פוליאטילן דגם בזק יק"ע 13.5 בקוטר 50 מ"מ.	מ"א	2,800.00	12.10	33,880.00
8.2.0020	אספקה והתקנה של צינור פלסטי שרשרתי גמיש דו שכבתי קוטר 75 מ"מ דגם "מגנום" או "קובה גמיש" או שווה איכות מאושר, עם חוט משיכה מניילון שזור בקוטר 8 מ"מ וחיבורים אטומים בין הצינורות.	מ"א	2,730.00	9.00	24,570.00
8.2.0030	אספקה והתקנה של צינור P.V.C קשיח בקוטר 4, דגם 10 עובי דופן 4.2 מ"מ, עם חוט משיכה מניילון שזור בקוטר 8 מ"מ, וחיבורים אטומים בין הצינורות.	מ"א	820.00	26.00	21,320.00
8.2.0040	תא בקרה מלבני דגם 2A במידות פנימיות 143X 91 ס"מ ובעומק 227 ס"מ, עם תקרה כבדה ומכסה כבד D400 לעומס 40 טון מיציקת פלדה לפי ת"י 489 עם סמל הרשות בעלת התשתית וכיתוב בהטבעה בהתאם ליעוד המערכת כולל מדרגות (טולם), קידוחי פתחים לצנרת ומחברי שוחה גמישים מסוג איטוביב, כולל חפירת הבור, התקנת התא, הידוק בשכבות מבוקר סביב התא וסילוק עודפי החפירה.	יח'	6.00	6,550.00	39,300.00
8.2.0050	תא בקרה לחשמל עם תקרה כבדה ומכסה מיציקת פלדה D400 לעומס 40 טון לפי ת"י 489 עם סמל עיריית ירושלים וכיתוב יצוקים בהטבעה לפי סוג המערכת. התא בקוטר 100 ס"מ ובעומק 1.75 מ', עם שלבי טיפוס, כולל חפירה/חציבה וסילוק עודפי אדמה.	יח'	2.00	2,330.00	4,660.00
8.2.0060	תא בקרה לחשמל עם תקרה כבדה ומכסה מיציקת פלדה D400 לעומס 40 טון לפי ת"י 489 עם סמל עיריית ירושלים וכיתוב יצוקים בהטבעה לפי סוג המערכת. התא בקוטר 80 ס"מ ובעומק 1.75 מ', עם שלבי טיפוס, כולל חפירה/חציבה וסילוק עודפי אדמה.	יח'	54.00	1,770.00	95,580.00
8.2.0070	חיבור הזנה חדשה לבסיס של עמוד תאורה קיים כולל חפירה מסביב ליסוד, חציבה/חדירה ליסוד של העמוד והחדרת כבל התחברות להזנה במגש כולל החלפת מהדקים וחיבור מוליך הארקה בקרקע, וסגירת הפתח בתעלת פח מגולוון בעובי 2 מ"מ, מילוי החפירה, תיקוני בטון ליסוד, הידוק והחזרת המצב לקדמותו.	יח'	12.00	340.00	4,080.00
8.2.0080	אלקטרודת הארקה אנכית בקוטר 18.5 מ"מ ובאורך 3 מ', כולל כל האביזרים.	יח'	10.00	270.00	2,700.00
8.2.0090	בריכת ביקורת לאלקטרודה אנכית, בקוטר 60 ס"מ ועומק 50 ס"מ, כולל מכסה מיציקת פלדה לעומס 12.5 טון עם סמל נתיבי ישראל וכיתוב בהטבעה לפי סטנדרט נתיבי ישראל, כולל חפירת הבור, התקנת התא, הידוק מבוקר בשכבות סביב התא וסילוק עודפי חפירה.	יח'	10.00	720.00	7,200.00

233,290.00	תאורה - צנרת, שוחות, תעלות	8.2	תת פרק:
-------------------	-----------------------------------	------------	----------------

תת פרק: 8.3 תאורה - יסודות, גומחות והכנות

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

כתב כמויות למכרז מספר 67/2020

רק"ל בר אילן מקטע 36

תת כתב: רק"ל קו ירוק מקטע 36

מספר סעיף	תאור הסעיף	יח'	כמות	מחיר	סה"כ
8.3.0010	יסוד בטון מזויין ב-30 לעמוד תאורה 12 מ' גובה לפי פרט המוגדר ע"י קונסטרוקטור מטעם הקבלן ועל חשבוננו כולל פס מגולוון מפלדה 40X4 מ"מ מחובר בריתון לבורגי היסוד עבור הארקת יסוד, כולל כל הצנרת ביסוד ושדוולים מצינור שרשורי בקוטר 75 מ"מ, כולל חפירה, חציבה, פריצה או קידוח בכל סוגי הקרקע של בור, הכנת תבנית עץ, התקנת בורגי יסוד, יציקת בטון, ברזל הזיון, מילוי, הידוק וסילוק עודפי אדמה.	יח'	78.00	1,080.00	84,240.00
8.3.0020	ארבעה בירגי יסוד לעמוד פלדה 12 מ', מרותכים ומגולוונים בכלוב, כולל יציאת פס מגולוון בריתון לצורך הארקה, כולל 3 אומים ודסקיות (במקרה של עמוד רגיל ללא מחברים שבירים) (כל 4 ברגים = יחידה)	יח'	79.00	375.00	29,625.00
8.3.0030	יסוד בטון מזויין ב-30 למרכזיה למאור כולל חפירה ו/או חציבה, ברזלי זיון מרותכים כהארקת יסוד, כולל פס מגולוון מפלדה 40*50 מ"מ מחובר בריתון לבורגי היסוד, מסגרת לביסוס הארונות, צנרת ביסוד, מילוי והידוק מבוקר סביב היסוד וסילוק עודפי החפירה.	יח'	2.00	1,730.00	3,460.00
8.3.0040	אספקה והתקנה של פלסת מעבר מתכתית מאושרת בעיריית ירושלים. המחיר כולל פירוק וסילוק או העברות ע"פ הצורך.	יח'	50.00	1,300.00	65,000.00
8.3.0050	חוליית בטון גלילית בקוטר פנימי 80 ס"מ ובעומק פנימי עד 50 ס"מ תו תקן ישראלי מותקנת במקום בו יהיה בעתיד תא מולטיטיובלר עם מילוי חול ושכבת מלט עליונה	יח'	20.00	450.00	9,000.00
8.3.0060	חוליית בטון גלילית בקוטר פנימי 100 ס"מ ובעומק פנימי עד 50 ס"מ, עם תו תקן ישראלי מותקנת על יסוד עמוד תאורה OCS להגנה, עם מילוי חול ושכבת מלט עליונה	קומפל	50.00	550.00	27,500.00
8.3.0070	הגנה זמנית ליסוד וצנרת הכנה לקטינרי שיבוצע בשלב INFRA 2 כולל: כיסוי ברגים עשוי פח מגולוון בעובי 4 מ"מ, לפחות ובתאם לתכנון קונסטרוקטור יותקן על ברגי היסוד מתחת למדרכה / ריצוף / אספלט ומכסה את הצנרת כולל גם הגנת יוטה וגריו כולל גם סימון X/Y/Z במדידה / עדות וסימון שונה בפיתוח כגון אבן שונה ברציף	קומפל	50.00	800.00	40,000.00

סה"כ לתת פרק: 8.3 תאורה - יסודות, גומחות והכנות 258,825.00

תת פרק: 8.4 תאורה - עמודי תאורה, זרועות, גופי תאורה וקופסאות חיבור

מספר סעיף	תאור הסעיף	יח'	כמות	מחיר	סה"כ
8.4.0010	אספקה לאתר והתקנה של עמוד מפלדה קוני בחתך עגול מהדגם המאושר ע"י עיריית ירושלים לטובת עמוד תאורה משולב מצלמה בגובה 12 מ' (גובה כולל הזרוע), טבול באבץ חם, למהירות רוח 47 מ' לשניה, וכל האביזרים והברגים לחיבור הזרועות, כולל הכנה להתקנה והזנה למצלמת בטחון (שתי צינורות 23 מ"מ בתוך העמוד להשחלת כבל הזנה והתקשורת למצלמה) כולל הכנת פתח נוסף כפי שמצויין בפרט הרלוונטי, לרבות מחזיק דגלים לעמוד תאורה לשני דגלים וצביעת עמוד תאורה וכל הזרועות בתנור בשיטת BO (FRICTIONTRI) או בשיטה אלקטרוסטטית בהתאם לסטנדרט העירייה, בגוון שעליו יורה המפקח. כולל כיסוי פח דקורטיבי לכסוי ברגי היסוד. כיסוי הפח יאושר ע"י מנה"פ.	קומפל	79.00	3,100.00	244,900.00
8.4.0020	אספקה לאתר והתקנה של זרוע יחידה קונית, באורך אופקי עד 1.5 מ' מותאמת לעמוד פלדה קוני, למהירות רוח 47 מ' לשניה.	יח'	50.00	270.00	13,500.00
8.4.0030	אספקה לאתר והתקנה של זרוע כפולה קונית, באורך אופקי עד 1.5 מ' מותאמת לעמוד פלדה קוני, למהירות רוח 47 מ' לשניה.	יח'	12.00	530.00	6,360.00
8.4.0040	אספקה לאתר והתקנה של זרוע שלישיה קונית, באורך אופקי עד 1.5 מ' מותאמת לעמוד פלדה קוני, למהירות רוח 47 מ' לשניה.	יח'	4.00	830.00	3,320.00

כתב כמויות למכרז מספר 67/2020

רק"ל בר אילן מקטע 36

תת כתב: רק"ל קו ירוק מקטע 36

מספר סעיף	תאור הסעיף	יח'	כמות	מחיר	סה"כ
8.4.0050	אספקה לאתר והתקנה של זרוע כפולה "מזלג" מפלדה מגולוונת, מתאימה לעמוד בגובה עד 18 מ'. הזרוע תהיה לפי תוכנית פרט באורך 1.5 מ' מתאימה למהירות רוח 47 מטר/שניה.	יח'	12.00	700.00	8,400.00
8.4.0060	זרוע מרובעת, דקורטיבית, בנוייה מצינור פלדה בקוטר 2", באורך אופקי של עד 3.6 מ' מותאמת לעמוד פלדה עגול מודרג, 12 מטר	יח'	1.00	1,020.00	1,020.00
8.4.0070	פרוק עמוד תאורה קיים מפלדה בגובה עד 18 מ', כולל זרועות, פנסיים וכל מרכיביו, כולל פירוק חיבורי חשמל וכבל ההזנה ובידודם, והעברתו למקום שירה מנה"פ.	יח'	85.00	360.00	30,600.00
8.4.0080	אספקה לאתר והתקנה של מגש מחומר פלסטי כבה מאליו לפנס אחד, כולל מהדקים מדגם BC2 ו-BC3 תוצרת כפר מנחם או שווה איכות, בהתאם לנדרש, לכבלים בחתך עד 35 מ"מ"ר כל אחד, כולל פס למבטיחים חצי אוטומטיים ופס לחיבורי הארקה, כולל מבטיח חצי אוטומטי דו קוטבי עם ניתוק אפס 2X10AC, 10KA עם כיסוי, כולל חיווט וחיבור הפנס יס עם המגש באמצעות כבל 3x1.5 מ"מ"ר לכל פנס.	יח'	50.00	225.00	11,250.00
8.4.0090	אספקה לאתר והתקנה של מגש מחומר פלסטי כבה מאליו לשני פנסיים, כולל מהדקים מדגם BC2 ו-BC3 תוצרת כפר מנחם או שווה איכות, בהתאם לנדרש, לכבלים בחתך עד 35 מ"מ"ר כל אחד, כולל פס למבטיחים חצי אוטומטיים ופס לחיבורי הארקה, כולל שני מבטיחים חצי אוטומטי דו קוטבי עם ניתוק אפס 2X10AC, 10KA עם כיסוי, כולל חיווט וחיבור הפנסיים עם המגש באמצעות כבל 3x1.5 מ"מ"ר לכל פנס.	יח'	24.00	260.00	6,240.00
8.4.0100	אספקה לאתר והתקנה של מגש מחומר פלסטי כבה מאליו לשלושה פנסיים, כולל מהדקים מדגם BC2 ו-BC3 תוצרת כפר מנחם או שווה איכות, בהתאם לנדרש, לכבלים בחתך עד 35 מ"מ"ר כל אחד, כולל פס למבטיחים חצי אוטומטיים ופס לחיבורי הארקה, כולל שלושה מבטיחים חצי אוטומטי דו קוטבי עם ניתוק אפס 2X10AC, 10KA עם כיסוי, כולל חיווט וחיבור הפנסיים עם המגש באמצעות כבל 3x1.5 מ"מ"ר לכל פנס.	יח'	4.00	325.00	1,300.00
8.4.0110	אספקה לאתר והתקנה של מגש מחומר פלסטי כבה מאליו לארבעה פנסיים, כולל מהדקים מדגם BC2 ו-BC3 תוצרת כפר מנחם או שווה איכות, בהתאם לנדרש, לכבלים בחתך עד 35 מ"מ"ר כל אחד, כולל פס למבטיחים חצי אוטומטיים ופס לחיבורי הארקה, כולל ארבעה מבטיחים חצי אוטומטי דו קוטבי עם ניתוק אפס 2X10AC, 10KA עם כיסוי, כולל חיווט וחיבור הפנסיים עם המגש באמצעות כבל 3x1.5 מ"מ"ר לכל פנס.	יח'	1.00	625.00	625.00
8.4.0120	תוספת מחיר למגש הנ"ל עבור מא"ז חד פאזי לזרם 10KA 16A עבור בית תקע על העמוד (הנמדד בנפרד) כולל כבל 3X2.5 N2XY ממ"ר מהמגש לבית התקע	יח'	79.00	110.00	8,690.00
8.4.0130	גוף תאורה כבישים ורחובות דגם ITALO תוצרת AEC גוון אור 3000 קלווין, הספק 248 וואט תפוקה אורית 25000 לומן ועקומה פוטומטרית STE או STW	יח'	14.00	5,100.00	71,400.00

סה"כ לתת פרק: 8.4 תאורה -עמודי תאורה, זרועות, גופי תאורה וקופסא 407,605.00

תת פרק: 8.5 תאורה -לוחות חשמל ומרכזיות

מספר סעיף	תאור הסעיף	יח'	כמות	מחיר	סה"כ
8.5.0010	מרכזיה למאור חיבור עד 3X100A, עשויה ארונות אטומים מפוליאסטר משוריין, כולל לוח החשמל בנוי מקופסאות CI, כוללת בקר מחיווט אל העירייה, וכל הציוד והאביזרים הנדרשים מותקן בארונות הנ"ל, בהתאם לתוכניות, כולל ביצוע איזון עומסים לשלוש הפאזות.	יח'	2.00	34,000.00	68,000.00

כתב כמויות למכרז מספר 67/2020

רק"ל בר אילן מקטע 36

תת כתב: רק"ל קו ירוק מקטע 36

מספר סעיף	תאור הסעיף	יח'	כמות	מחיר	סה"כ
8.5.0020	יסוד בטון מזוין ב-30 לתא מנייה ח"ח (עשוי ארון פח), כולל חפירה ו/או חציבה, ברזלי זיון מרוככים כהארקת יסוד, יציאת פס מגולוון מפלדה 50*4 מ"מ מחובר בריתוך לבורגי היסוד, מסגרת לביסוס הארונות, צנרת בקוטר 100 מ"מ ביסוד, הידוק מבוקר סביב היסוד, החזרת השטח לקדמותו וסילוק עודפי החפירה, הכל בתאום עם ח"ח ובהתאם להנחיותיהם, (במקרה של יסוד בטון משותף למרכזיה ולתא המנייה לא יהיה כל שינוי במחירי היסודות).	קומפל	2.00	1,210.00	2,420.00

70,420.00	תאורה-לוחות חשמל ומרכזיות	8.5	סה"כ לתת פרק:
------------------	----------------------------------	------------	----------------------

תת פרק: 8.6 תאורה -כבלים

מספר סעיף	תאור הסעיף	יח'	כמות	מחיר	סה"כ
8.6.0010	כבל 25X5 N2XY ממ"ר, כולל סופיות (מפלצת) מתכווצות עם 5 אצבעות מתוצרת "רייסקס" או "מגלן" או שווה איכות מאושר, לסגירת קצוות הכבל.	מ"א	3,450.00	53.00	182,850.00
8.6.0020	כבל 3X2.5 N2XY ממ"ר עבור דאלי	מ"א	2,960.00	6.80	20,128.00
8.6.0030	כבל תת קרקעי מסוג N2XY-XLPE 4 50X ממ"ר, כולל חיתוך קצוות ובדיקת מגר, הכנה עבור חברת חשמל מעמוד ח"ח למרכזיה למאור, מושחל בצינור פלדה בירידה מעמוד ח"ח ומושחל בצינור שרשרי המונח בתעלה שפורטו בנפרד, בתאום עם ח"ח.	מ"א	100.00	92.00	9,200.00
8.6.0040	מוליך הארקה מנחושת גלוייה ושזורה בחתך 35 ממ"ר, מונח בחפירה בקרקע ו/או מושחל בצינורות שפורטו בנפרד, כולל חיבורו.	מ"א	3,450.00	17.00	58,650.00

270,828.00	תאורה-כבלים	8.6	סה"כ לתת פרק:
-------------------	--------------------	------------	----------------------

תת פרק: 8.7 תאורה -בדיקות ואישורים

מספר סעיף	תאור הסעיף	יח'	כמות	מחיר	סה"כ
8.7.0010	בדיקת המתקן החשמלי הסופי על ידי מהנדס חשמל בודק מוסמך, כולל תיקון הליקויים במידה ויתגלו עד לקבלת אישור הבודק לתקינות המתקן החשמלי לפי חוק החשמל ובהתאם לנדרש במפרט, לרבות מסירת תעודת רישום ובדיקה של המתקן עם תוצאות הבדיקה ואישורו לחיבור המתקן למתח.	קומפל	2.00	1,620.00	3,240.00

3,240.00	תאורה-בדיקות ואישורים	8.7	סה"כ לתת פרק:
-----------------	------------------------------	------------	----------------------

תת פרק: 8.8 תאורה -שוונות

מספר סעיף	תאור הסעיף	יח'	כמות	מחיר	סה"כ
8.8.0010	יחידת בקרה למרכזיית תאורה מותקנת בתוך מרכזייה כולל חיבורים והגדרות	קומפל	2.00	15,000.00	30,000.00
8.8.0020	אספקה והתקנה של בקר DALI כדוגמת בקר הלוור 910 עם 2 ערוצים מק"ט 003953 או ש"ע מאושר עיריית ירושלים להתקנה במרכזיית תאורה קיימת כולל כל ציוד עזר להתקנה שלמה	יח'	2.00	3,500.00	7,000.00
8.8.0030	אספקה והתקנה של משחזר (מגדילי טווח) כדוגמת הלוור 405 מק"ט 003885 או ש"ע מאושר עיריית ירושלים כולל כל ציוד עזר להתקנה שלמה	יח'	4.00	500.00	2,000.00

כתב כמויות למכרז מספר 67/2020

רק"ל בר אילן מקטע 36

תת כתב: רק"ל קו ירוק מקטע 36

מספר סעיף	תאור הסעיף	יח'	כמות	מחיר	סה"כ
8.8.0040	אספק והתקנה של מהדקים למגשי תאורה בעמודים כולל חיווט למערכת בקרה DALI כולל כל ציוד עזרה להתקנה שלמה	יח'	79.00	150.00	11,850.00
8.8.0050	תכנון הבקר כולל רישיון, תוכנה, בדיקות והתאמות בהתאם לדרישות והנחיות עיריית ירושלים	קומפל	2.00	5,000.00	10,000.00
8.8.0060	התממשקות למערכת הבקרה של עיריית ירושלים כולל בניית המסכים ועדכון המערכת בחדר הבקרה של העירייה	קומפל	2.00	5,000.00	10,000.00
8.8.0070	גוף תאורה כבישים ורחובות דגם ITALO או שווה איכות תוצרת AEC גוון אור 3000 קלווין, הספק 175 וואט תפוקה אורית 23750 לומן ועקומה פוטומטרית STE או STW- 42	יח'	80.00	5,580.00	446,400.00
8.8.0080	גוף תאורת רחוב 3 3 STW IT_0F3 1xL-IT 5-7M תוצרת AEC 133W ITALO וכולל דרייבר עם תקשורת דאלי או שווה ערך	יח'	15.00	3,100.00	46,500.00

563,750.00	סה"כ לתת פרק:	8.8	תאורה -שונות
------------	---------------	-----	--------------

תת פרק: 8.9 הגנה מזרמים טועים - שווחות וכבלים

מספר סעיף	תאור הסעיף	יח'	כמות	מחיר	סה"כ
8.9.0010	תיבת מדידה וחלוקת זרם c-43(400X300X187)	יח'	7.00	5,000.00	35,000.00
8.9.0020	התקנת תא ייחוס טמון קבוע עם כבל PE/ AWG HMW 14# בתוך שרוול מגן	קומפל	8.00	3,200.00	25,600.00
8.9.0030	שאנט 6A-0.01 כולל התקנה	יח'	5.00	120.00	600.00
8.9.0040	שאנט 0.001-25A כולל התקנה	יח'	1.00	150.00	150.00
8.9.0050	הנחת כבל חשמלי NYA 1X10mm ²	מ"א	50.00	9.00	450.00
8.9.0060	הנחת כבל חשמלי NYA 1X50mm ²	מ"א	46.00	38.00	1,748.00
8.9.0070	הנחת שרוול מגן מסוג יק"ע 13 בקוטר 75 מ"מ לפי סטנדרט בזק עם שכבת טיליקור פנימית כולל חוט ניילון שזור 8mm	מ"א	40.00	49.00	1,960.00
8.9.0080	צינור פוליאיתילן PE-100 קוטר 32 מ"מ דרגה 6	מ"א	26.00	10.00	260.00
8.9.0090	צינור פוליאיתילן PE-100 קוטר 63 מ"מ דרגה 6	מ"א	48.00	20.00	960.00
8.9.0100	צינור פוליאיתילן PE-100 קוטר 75 מ"מ דרגה 6	מ"א	15.00	25.00	375.00
8.9.0110	תא בטון עבור חיבור כבלי חשמל לצינור בגדלים לפי תכנית זרמים תועים ותכנית פרטים	יח'	8.00	250.00	2,000.00

כתב כמויות למכרז מספר 67/2020

רק"ל בר אילן מקטע 36

תת כתב: רק"ל קו ירוק מקטע 36

מספר סעיף	תאור הסעיף	יח'	כמות	מחיר	סה"כ
8.9.0120	התקנת תיבת מדידה וחלוקת זרם C-43(400X300X200) בתוך שוחה	יח'	7.00	9,000.00	63,000.00
8.9.0130	התקנת אלקטרודת הארקה כולל בדיקת שמישות לפני כיסוי	קומפל	7.00	1,800.00	12,600.00
8.9.0140	הנחת כבל חשמלי 1X10 לטובת חיבור צינור מתכת כולל שיקום ציפוי	קומפל	8.00	750.00	6,000.00
8.9.0150	הנחת כבל חשמלי 1X50 לטובת חיבור צינור מתכת כולל שיקום ציפוי	קומפל	8.00	1,350.00	10,800.00
8.9.0160	חיבור כבל חשמל #14 ממ"ר ללוח של תיבת חלוקת ובקרת זרם	קומפל	7.00	150.00	1,050.00
8.9.0170	חיבור כבל חשמל 10 ממ"ר ללוח של תיבת חלוקת ובקרת זרם	קומפל	14.00	180.00	2,520.00
8.9.0180	חיבור כבל חשמל 50 ממ"ר ללוח של תיבת חלוקת ובקרת זרם	קומפל	10.00	210.00	2,100.00
8.9.0190	חפירת תעלה וכיסוי לפי מפרט טכני ולפי הצורך להנחת צנרת	מ"א	300.00	200.00	60,000.00
8.9.0200	כבל חשמלי #14 בתוך צינור פוליאאתלן בקוטר 32mm מונח בתעלה	מ"א	78.00	36.00	2,808.00
8.9.0210	שני כבלים חשמליים 10mm ² 50mm ² בתוך צינור פוליאאתלן בקוטר 63mm מונח בתעלה	מ"א	46.00	120.00	5,520.00
8.9.0220	שני כבלים חשמליים 10mm ² 10mm ² בתוך צינור פוליאאתלן בקוטר 63mm מונח בתעלה	מ"א	2.00	50.00	100.00
8.9.0230	צינור פוליאאתילן קוטר 75 מ"מ מונח בתעלה	מ"א	15.00	147.00	2,205.00
8.9.0240	תא בטון עבור חיבור כבלי חשמל לצינור בגדלים לפי תכנית זרמים תועים ותכנית פרטים	יח'	8.00	750.00	6,000.00
8.9.0250	התקנת כבלי גישור על שסתומי קווי מים בקוטר 4" כולל ריתוכים ועלות כבלי חשמל	יח'	2.00	450.00	900.00
8.9.0260	התקנת כבלי גישור על שסתומי קווי מים בקוטר 6" כולל ריתוכים ועלות כבלי חשמל	יח'	1.00	525.00	525.00
8.9.0270	התקנת כבלי גישור על שסתומי קווי מים בקוטר 8" כולל ריתוכים ועלות כבלי חשמל	יח'	6.00	630.00	3,780.00
8.9.0280	התקנת כבלי גישור על שסתומי קווי מים בקוטר 10" כולל ריתוכים ועלות כבלי חשמל	יח'	3.00	700.00	2,100.00
8.9.0290	התקנת כבלי גישור על שסתומי קווי מים עבור כל קוטר אחר שלא צוין מקודם כולל ריתוכים ועלות כבלי חשמל (בממוצע)	יח'	1.00	600.00	600.00

251,711.00

הגנה מזרמים טועים - שוחות וכבלים

8.9

סה"כ לתת פרק:

כתב כמויות למכרז מספר 67/2020

רק"ל בר אילן מקטע 36

תת כתב: רק"ל קו ירוק מקטע 36

תת פרק: 8.10 תאורה זמנית

מספר סעיף	תאור הסעיף	יח'	כמות	מחיר	סה"כ
8.10.0010	התחברות מתקן התאורה הזמנית למרכזית תאורה, או לגנרטור, או לעמוד תאורה של מתקן קיים או לכל מקור הזנה אחר על פי התכנון והנחיות מנה"פ, כולל התאומים הדרושים, לרבות חזירה ליסוד בטון וכל החיבורים והמהדקים, כולל אספקה והתקנת קופסת CI עם מהדקים, 3 מא"זים מגושרים 25A-C 10KA מימטר פחת 4X25MA רגישות 30MA במ רכזיה למאור או בעמוד תאורה המזין או בעמוד עץ, כולל תוספת או עיזרון שילוט למעגלים במרכזיה או בעמוד התאורה בהתאם להזנות חשמל.	קומפל	6.00	1,000.00	6,000.00
8.10.0020	בדיקת המתקן החשמלי לתאורה זמנית על ידי מהנדס חשמל בודק מוסמך, כולל תיקון הליקויים במידה ויתגלו עד לקבלת אישור הבודק לתקינות המתקן החשמלי לפי חוק החשמל, מסירת תעודת רישום ובדיקה של המתקן עם תוצאות הבדיקה ואישור לחיבור המתקן למתח.	קומפל	6.00	1,480.00	8,880.00
8.10.0030	אספקה, התקנה, חיבור (לרבות חיבור למקור ההזנה), הפעלה ואחזקת תאורה זמנית על עמודי עץ, תשלום השימוש עבור שדה תאורה קומפלט (יסוד בטון, עמוד מותקן בקרקע או ביסוד בטון, עוגנים, עמוד תומך, זרועות, כבלים, פנסיים מדגמים המאושרים ע"י עיריית ירושלים, קופסאות אבטחה, כבל הזנה לפנסיים, כבל הזנה עילי עם תייל נושא מפלדה עד העמוד הבא) ללילה אחד של הפעלה. המדידה לפי שדה/לילה (הציוד בבעלות הקבלן) לרבות גנרטור ודלק במידת הצורך.	יח'	13,000.00	12.70	165,100.00
8.10.0040	פרוק שדה תאורה זמנית והעברתו לקטע אחר. המדידה לפי שדה.	יח'	67.00	430.00	28,810.00
8.10.0050	פרוק שדה תאורה זמנית וסילוקו מאתר העבודה, בחזרה למחסני הקבלן. המדידה לפי שדה.	יח'	30.00	235.00	7,050.00

סה"כ לתת פרק: 8.10 תאורה זמנית 215,840.00

תת פרק: 8.11 חשמל מ"ג- חפירות

מספר סעיף	תאור הסעיף	יח'	כמות	מחיר	סה"כ
8.11.0010	חפירה ו/או חציבת תעלה בעומק עד 150 ס"מ ברוחב עד 60 ס"מ, באמצעות כל כלי מכאני שיידרש לרבות חופר-תעלות או בעבודת ידיים, בכל סוגי הקרקע כולל ריפוד וכיסוי חול, הנחת סרט סימון תיקני, ומילוי החפירה במצע מהודק בשכבות, החזרת השטח לקדמותו וסילוק עודפי חפירה.	מ"א	970.00	80.00	77,600.00
8.11.0020	חפירה ו/או חציבת תעלה בעומק עד 150 ס"מ ברוחב כנדרש מ-61 עד 120 ס"מ, באמצעות כל כלי מכאני שיידרש לרבות חופר-תעלות או בעבודת ידיים, בכל סוגי הקרקע כולל ריפוד וכיסוי חול, הנחת סרט סימון תיקני, ומילוי החפירה במצע מהודק בשכבות, החזרת השטח לקדמותו וסילוק עודפי חפירה.	מ"א	190.00	120.00	22,800.00
8.11.0030	חציית משטח אספלט/בטונים ו/או פירוק ריצוף בשטח כבישים, מדרכות ו/או איי תנועה כולל אבני שפה מכל סוג, באמצעות כל כלי מכאני שיידרש לרבות חופר-תעלות, כולל חיתוך ושכבת אספלט/בטון קיים בעומק השכבות הקיימות ובכל שכבה שהיא, חפירה וחציבה לרבות בעבודת ידיים לעומק עד 150 ס"מ, ברוחב כנדרש עד 100 ס"מ.	מ"א	860.00	86.00	73,960.00
8.11.0040	חציית משטח אספלט/בטונים ו/או פירוק ריצוף בשטח כבישים, מדרכות ו/או איי תנועה כולל אבני שפה מכל סוג, באמצעות כל כלי מכאני שיידרש לרבות חופר-תעלות, כולל חיתוך וניסור ושכבת אספלט/בטון קיים בעומק השכבות הקיימות ובכל שכבה שהיא, חפירה וחציבה לרבות בעבודת ידיים לעומק מ-150 ס"מ ועד 300 ס"מ, ברוחב כנדרש עד 100 ס"מ מתחת למסילת רכבת עתידית	מ"א	360.00	186.00	66,960.00

כתב כמויות למכרז מספר 67/2020

רק"ל בר אילן מקטע 36

תת כתב: רק"ל קו ירוק מקטע 36

מספר סעיף	תאור הסעיף	יח'	כמות	מחיר	סה"כ
8.11.0050	תיקון משטח אספלט/בטונים ו/או ריצוף בשטח כבישים, מדרכות ו/או איי תנועה כולל ריפוד וכיסוי חול, החלפת החומר החפור בבטון C.L.S.M סרט סימון תיקני, תיקון הכביש באספלט חם כולל אספקת האספלט, הבטון, אבני שפה והמרצפות, החזרת המצב לקדמותו ופינוי עודפי חפירה.	מ"א	1,220.00	135.00	164,700.00
8.11.0060	חפירה ו/או חציבה תעלה לצנרת בכל סוגי הקרקע, מעל מכשול (מעביר מים, קו בזק, צנרת מים וכו'), ברוחב 40 ס"מ לרוחבו של המכשול להנחת צנרת שרשורית, כולל יציקת בטון ב- 20 להגנת הצנרת.	קומפל	30.00	300.00	9,000.00
8.11.0070	חפירות גישוש לאיתור תשתיות תת קרקעיות בעומק כלשהו	מ"א	400.00	90.00	36,000.00
8.11.0080	יציקת בטון ב-20 נוסף להגנת צנרת מעל מכשול ו/או לכל מקום שיידרש, (לפי דרישת מנה"פ)	מ"ק	30.00	335.00	10,050.00
8.11.0090	הגנות בהצטלבות של מערכות שונות עם כבלי מ"ג או מ"נ של חח"י כנדרש בחוק החשמל כולל שררולים ביטונם, חפירת גישוש ידנית בעומק עד 2 מ' באורך עד 2 מ' כולל ביצוע הגנות מכניות ותמיכות.	קומפל	30.00	1,200.00	36,000.00
8.11.0100	תוספת מחיר לחפירת תעלה עבור החלפת חומר חפור במצע סוג א' מהודק בשכבות, כולל פינוי החומר החפור לאתר מורשה. (ימדד לפי החיוב התאורטי של החפירה)	מ"א	1,795.00	98.00	175,910.00

סה"כ לתת פרק: 8.11 חשמל מ"ג - חפירות 672,980.00

תת פרק: 8.12 חשמל מ"ג - צנרת, שוחות, תעלות

מספר סעיף	תאור הסעיף	יח'	כמות	מחיר	סה"כ
8.12.0010	אספקה והתקנה של צינור P.V.C קשיח בקוטר 8", דרג 10, עובי דופן 8.6 מ"מ עם חוט משיכה מנילון שזור בקוטר 8 מ"מ, וחיבורים אטומים בין הצינורות.	מ"א	4,500.00	117.00	526,500.00
8.12.0020	שררולי מעבר בקוטר 300מ"מ בקירות מתוכננים למעבר בצינור בקוטר עד 8"(225מ"מ)	יח'	10.00	200.00	2,000.00
8.12.0030	הפרדת תשתיות בין חשמל לתקשורת ואו תשתית אחרת ע"י בלוק 7 ס"מ מונח בחפירה במקביל לכבלים/צנרת חשמל.	מ"א	2,000.00	20.00	40,000.00
8.12.0040	בטון בעל חוזק מבוקר נמוך (C.L.S.M)	מ"ק	20.00	380.00	7,600.00

סה"כ לתת פרק: 8.12 חשמל מ"ג - צנרת, שוחות, תעלות 576,100.00

תת פרק: 8.13 חשמל מ"נ - חפירות

מספר סעיף	תאור הסעיף	יח'	כמות	מחיר	סה"כ
8.13.0010	חפירה ו/או חציבת תעלה בעומק עד 150 ס"מ ברוחב עד 60 ס"מ, באמצעות כל כלי מכאני שיידרש לרבות חופר-תעלות או בעבודת ידיים, בכל סוגי הקרקע כולל ריפוד וכיסוי חול, הנחת סרט סימון תיקני, ומילוי החפירה במצע מהודק בשכבות, החזרת השטח לקדמותו וסילוק עודפי חפירה.	מ"א	1,600.00	80.00	128,000.00

כתב כמויות למכרז מספר 67/2020

רק"ל בר אילן מקטע 36

תת כתב: רק"ל קו ירוק מקטע 36

מספר סעיף	תאור הסעיף	יח'	כמות	מחיר	סה"כ
8.13.0020	חפירה ו/או חציבת תעלה בעומק עד 150 ס"מ ברוחב כנדרש מ-61 עד 120 ס"מ, באמצעות כל כלי מכאני שיידרש לרבות חופר-תעלות או בעבודת ידיים, בכל סוגי הקרקע כולל ריפוד וכיסוי חול, הנחת סרט סימון תיקני, ומילוי החפירה במצע מהודק בשכבות, החזרת השטח לקדמותו וסילוק עודפי חפירה.	מ"א	530.00	120.00	63,600.00
8.13.0030	חציית משטח אספלט/בטונים ו/או פירוק ריצוף בשטח כבישים, מדרכות ו/או איי תנועה כולל אבני שפה מכל סוג, באמצעות כל כלי מכאני שיידרש לרבות חופר-תעלות, כולל חיתוך וניסוד ושכירת אספלט/בטון קיים בעומק השכבות הקיימות ובכל שכבה שהיא, חפירה וחציבה לרבות בעבודת ידיים לעומק עד 150 ס"מ, ברוחב כנדרש עד 100 ס"מ.	מ"א	230.00	86.00	19,780.00
8.13.0040	חציית משטח אספלט/בטונים ו/או פירוק ריצוף בשטח כבישים, מדרכות ו/או איי תנועה כולל אבני שפה מכל סוג, באמצעות כל כלי מכאני שיידרש לרבות חופר-תעלות, כולל חיתוך ושכירת אספלט/בטון קיים בעומק השכבות הקיימות ובכל שכבה שהיא, חפירה וחציבה לרבות בעבודת ידיים לעומק עד 300 ס"מ, ברוחב הדרוש בהתאם לכמות הצנרת מתחת למסילת רכבת עתידית	מ"א	240.00	186.00	44,640.00
8.13.0050	תיקון משטח אספלט/בטונים ו/או ריצוף בשטח כבישים, מדרכות ו/או איי תנועה כולל ריפוד וכיסוי חול, החלפת החומר החפור בבטון C.L.S.M סרט סימון תיקני, תיקון הכביש באספלט חם כולל אספקת האספלט, הבטון, אבני שפה והמרצפות, החזרת המצב לקדמותו ופינוי עודפי חפירה.	מ"א	470.00	135.00	63,450.00
8.13.0060	חפירה ו/או חציבה תעלה לצנרת בכל סוגי הקרקע, מעל מכשול (מעביר מים, קו בזק, צנרת מים וכו'), ברוחב 40 ס"מ לרוחבו של המכשול להנחת צנרת שרשונית, כולל יציקת בטון ב-20 להגנת הצנרת.	קומפל	30.00	300.00	9,000.00
8.13.0070	יציקת בטון ב-20 נוסף להגנת צנרת מעל מכשול ו/או לכל מקום שיידרש, (לפי דרישת מנה"פ)	מ"ק	30.00	335.00	10,050.00
8.13.0080	הגנות בהצטלבות של מערכות שונות עם כבלי מ"ג או מ"נ של חח"י כנדרש בחוק החשמל כולל שרולים ביטונם, חפירת גישוש ידנית בעומק עד 2 מ' באורך עד 2 מ' כולל ביצוע הגנות מכניות ותרמיות.	קומפל	30.00	1,200.00	36,000.00
8.13.0090	תוספת מחיר לחפירת תעלה עבור החלפת חומר חפור במצע סוג א' מהודק בשכבות, כולל פינוי החומר החפור לאתר מורשה. (ימדד לפי החיוב התאורטי של החפירה)	מ"א	1,795.00	98.00	175,910.00

סה"כ לתת פרק: 8.13 חשמל מ"נ - חפירות 550,430.00

תת פרק: 8.14 חשמל מ"נ - צנרת, שוחות, גומחות

מספר סעיף	תאור הסעיף	יח'	כמות	מחיר	סה"כ
8.14.0010	פילר מונים ח"ח, לחיבור עד 3X100A עשוי ארונות אטומים מפוליאסטר משוריין, כולל קופסאות אבטחה עם מבטיחים למונים הכל בהתאם לסטנדרט ח"ח ובתאום עימם.	יח'	2.00	3,450.00	6,900.00
8.14.0020	אספקה והתקנה של צינור P.V.C קשיח בקוטר 6, דרג 10, עובי דופן 6.2 מ"מ, עם חוט משיכה מנילון שזור בקוטר 8 מ"מ.	מ"א	2,080.00	47.00	97,760.00

כתב כמויות למכרז מספר 67/2020

רק"ל בר אילן מקטע 36

תת כתב: רק"ל קו ירוק מקטע 36

מספר סעיף	תאור הסעיף	יח'	כמות	מחיר	סה"כ
8.14.0030	גומחת בטון מזוין ב-30 לתא מנייה (מדידה ואבטחה) ח"ח (לתא מנייה עשוי פוליסטר) לחיבור עד 3X250A במידות: רוחב פנים כ-80 ס"מ, גובה 200 ס"מ עומק 60 ס"מ כולל תעלת כבלים וצנרת יצוקה מבטון מתחת לגומחה, הצבה וביטוס בהתאם לתוכניות, בתאום עם ח"ח ובאישור מנה"פ.	יח'	2.00	2,500.00	5,000.00
8.14.0040	גומחת בטון מזוין ב-30 ייצוק למרכזיית הדלקה בגובה 2300 מ"מ לפחות מעל פני הקרקע ו-1000 מ"מ בתוך האדמה, עומק 750 מ"מ הגומחה תהיה ברוחב שיתאים להתקנת כל הארונות הצרכן וחח"י עם מרווחים של 10 ס"מ לפחות בין דפנות הארונות לקירות הגומחה. בכל מקרה לא יופחת האורך מ-2650 מ"מ, כולל רשת 15X15 ס"מ מברזל זיון בקוטר 5 מ"מ מימנום, כולל דלתות פלדה בעובי 4 מ"מ עם מסגרת חיזוקים פנימיים, מנעול בריח, הכל מגלוון וצבוע, הגומחה מחוברת למשטח וליסוד המרכזייה	קומפל	17.00	7,000.00	119,000.00

228,660.00	סה"כ לתת פרק:	8.14	חשמל מ"נ - צנרת, שוחות, גומחות
-------------------	----------------------	-------------	---------------------------------------

תת פרק: 8.15 חשמל מ"נ - שונות

מספר סעיף	תאור הסעיף	יח'	כמות	מחיר	סה"כ
8.15.0010	הכנת תשתית לצורך חיבור חל"ב על גבי קירות חיצונים של בתים עד לנקודת החיבור, כולל תעלות אטומות מתואמות ומאושרות על ידי אדריכלים, חפירות, צנרת וכל הנדרש עד להשלמת העבודה ואישורה על ידי חח"י. ע"פ פרט או ע"פ הנחית מנה"פ.	קומפל	25.00	3,000.00	75,000.00

75,000.00	סה"כ לתת פרק:	8.15	חשמל מ"נ - שונות
------------------	----------------------	-------------	-------------------------

תת פרק: 8.16 תשתית רמזורים - חפירות

מספר סעיף	תאור הסעיף	יח'	כמות	מחיר	סה"כ
8.16.0010	חפירה ו/או חציבת תעלה בעומק עד 120 ס"מ ברוחב עד 60 ס"מ, באמצעות כל כלי מכאני שיידרש לרבות חופר-תעלות או בעבודת ידיים, בכל סוגי הקרקע כולל ריפוד וכיסוי חול, הנחת סרט סימון תיקני, ומילוי החפירה במצע מהודק בשכבות, החזרת השטח לקדמותו וסילוק עודפי חפירה.	מ"א	1,290.00	60.00	77,400.00
8.16.0020	חציית משטח אספלט/בטונים ו/או פירוק ריצוף בשטח כבישים, מדרכות ו/או איי תנועה כולל אבני שפה מכל סוג, באמצעות כל כלי מכאני שיידרש לרבות חופר-תעלות, כולל חיתוך וניסור ושכירת אספלט/בטון קיים בעומק השכבות הקיימות ובכל שכבה שהיא, חפירה וחציבה לרבות בעבודת ידיים לעומק עד 150 ס"מ, ברוחב כנדרש עד 100 ס"מ.	מ"א	340.00	86.00	29,240.00
8.16.0030	חציית משטח אספלט/בטונים ו/או פירוק ריצוף בשטח כבישים, מדרכות ו/או איי תנועה כולל אבני שפה מכל סוג, באמצעות כל כלי מכאני שיידרש לרבות חופר-תעלות, כולל חיתוך וניסור ושכירת אספלט/בטון קיים בעומק השכבות הקיימות ובכל שכבה שהיא, חפירה וחציבה לרבות בעבודת ידיים לעומק עד 300 ס"מ, ברוחב כנדרש עד 100 ס"מ מתחת למסילת רכבת עתידית	מ"א	150.00	186.00	27,900.00
8.16.0040	תיקון משטח אספלט/בטונים ו/או ריצוף בשטח כבישים, מדרכות ו/או איי תנועה כולל ריפוד וכיסוי חול, החלפת החומר החפור בבטון C.L.S.M סרט סימון תיקני, תיקון הכביש באספלט חס כולל אספקת האספלט, הבטון, אבני שפה והמרצפות, החזרת המצב לקדמותו ופינוי עודפי חפירה.	מ"א	490.00	135.00	66,150.00
8.16.0050	תוספת מחיר לחפירת תעלה עבור החלפת חומר חפור במצע סוג א' מהודק בשכבות, כולל פינוי החומר החפור לאתר מורשה. (ימדד לפי החיוב התאורטי של החפירה)	מ"א	1,290.00	98.00	126,420.00

כתב כמויות למכרז מספר 67/2020

רק"ל בר אילן מקטע 36

תת כתב: רק"ל קו ירוק מקטע 36

מספר סעיף	תאור הסעיף	יח'	כמות	מחיר	סה"כ
8.16.0060	חדירה לתאים קיימים עם צנרת חדשה מ-7 קנים עד וכולל 12 קנים כולל תיקון ואטימה של החדירה בבטון.	קומפל	1.00	750.00	750.00

327,860.00	סה"כ לתת פרק:	8.16	תשתית רמזורים - חפירות
-------------------	----------------------	-------------	-------------------------------

תת פרק: 8.17 תשתית רמזורים - ציוד

מספר סעיף	תאור הסעיף	יח'	כמות	מחיר	סה"כ
8.17.0010	אספקה והתקנה של צינור מפוליאטילן (H.D.P.E.) בקוטר 75 מ"מ, יק"ע 13.5 לפי תקן בזק לתקשורת, עם שכבת סיליקור פנימית, הצינור עם פטי סימון בצבע כנדרש לפי סוג המערכת שבתכנון (אדום, ירוק, צהוב, כתום), כולל חוט נילון שזור 8 מ"מ, עבור סיבים אופטיים או תקשורת מסחרית או בקרת תנועה.	מ"א	8,300.00	29.00	240,700.00
8.17.0020	מוליך הארקה מנחושת בחתך 25 מ"מ עם מעטה P.V.C בגוון ירוק צהוב, מושחל בצנרת שפורטה בנפרד או/ו מונח בקרקע	מ"א	1,720.00	9.00	15,480.00
8.17.0030	תא בקרה מלבני דגם 2A במידות פנימיות 143X 91 ס"מ ובעומק 227 ס"מ, עם תקרה כבדה ומכסה כבד D400 לעומס 40 טון מיציקת פלדה והגבהת המכסה ב 50 ס"מ לפי ת"י 489 עם סמל הרשות בעלת התשתית וכיתוב בהטבעה בהתאם ליעוד המערכת כולל מדרגות (סולם), קידוחי פתחים לצנרת ומחברי שוחה גמישים מסוג איטוביב, כולל חפירת הבור, הת קנת התא, הידוק בשכבות מבוקר סביב התא וסילוק עודפי החפירה.	יח'	20.00	7,250.00	145,000.00
8.17.0040	תא בקרה לחשמל עם תקרה כבדה ומכסה מיציקת פלדה D400 לעומס 40 טון לפי ת"י 489 עם סמל עיריית ירושלים וכיתוב יצוקים בהטבעה לפי סוג המערכת. התא בקוטר 100 ס"מ ובעומק 1.75 מ', עם שלבי טיפוס, כולל חפירה/חציבה וסילוק עודפי אדמה.	יח'	8.00	2,570.00	20,560.00
8.17.0050	תא בקרה לחשמל עם תקרה כבדה ומכסה מיציקת פלדה D400 לעומס 40 טון לפי ת"י 489 עם סמל עיריית ירושלים וכיתוב יצוקים בהטבעה לפי סוג המערכת. התא בקוטר 80 ס"מ ובעומק 1.75 מ', עם שלבי טיפוס, כולל חפירה/חציבה וסילוק עודפי אדמה.	יח'	63.00	1,970.00	124,110.00
8.17.0060	תא בקרה לחשמל עם תקרה כבדה ומכסה מיציקת פלדה D400 לעומס 40 טון לפי ת"י 489 עם סמל ישראל וכיתוב יצוקים בהטבעה לפי סוג המערכת. התא בקוטר 60 ס"מ ובעומק 1.0 מ', כולל חפירה/חציבה וסילוק עודפי אדמה.	יח'	2.00	1,410.00	2,820.00
8.17.0070	חפירה ובניית תא מאובזר מסוג 1A דגם חברת תקשורת ע"פ פרט.	יח'	1.00	5,030.00	5,030.00
8.17.0080	אספקה והתקנה של מכסה לתא כבישי 40 טון דגם בזק לכל סוגי התאים	יח'	1.00	3,000.00	3,000.00

556,700.00	סה"כ לתת פרק:	8.17	תשתית רמזורים - ציוד
-------------------	----------------------	-------------	-----------------------------

תת פרק: 8.18 עבודת מולטיטובולר אינפרא 1 - צנרת ושוחות

מספר סעיף	תאור הסעיף	יח'	כמות	מחיר	סה"כ
8.18.0010	אספקה והתקנה של צינורות פוליאטילן דגם בזק יק"ע 13.5 בקוטר 63 מ"מ.	מ"א	45.00	18.20	819.00
8.18.0020	אספקה והתקנה של צינורות פוליאטילן דגם בזק יק"ע 11 בקוטר 50 מ"מ.	מ"א	150.00	12.90	1,935.00

כתב כמויות למכרז מספר 67/2020

רק"ל בר אילן מקטע 36

תת כתב: רק"ל קו ירוק מקטע 36

מספר סעיף	תאור הסעיף	יח'	כמות	מחיר	סה"כ
8.18.0030	אספקה והתקנה של צינור מפוליאתילן (H.D.P.E) בקוטר 75 מ"מ, יק"ע 13.5 לפי תקן בזק לתקשורת, עם שכבת סיליקור פנימית, הצינור עם פטי סימון בצבע כנדרש לפי סוג המערכת שבתכנון (אדום, ירוק, צהוב, כתום), כולל חוט נילון שזור 8 מ"מ, עבור סיבים אופטיים או תקשורת מסחרית או בקרת תנועה.	מ"א	1,220.00	29.00	35,380.00
8.18.0040	אספקה והתקנה של צינור P.V.C קשיח בקוטר 4" דרג 10 עובי דופן 4.2 מ"מ, עם חוט משיכה מניילון שזור בקוטר 8 מ"מ, וחיבורים אטומים בין הצינורות.	מ"א	520.00	30.00	15,600.00
8.18.0050	חפירה ויציקה במקום של תא מסוג CHF01 לפי פרט מתאים כולל כל האביזרים הדרושים, טולסומ, תקרה כבדה ומכסה כבד D400 מלבני המכיל בתוכו את הריצוף לפי סטנדרט עיריית ירושלים כדוגמת דגם "כרמל" של וולפמן או מק"ט 7916220 של אקרשטיין או שו"ע מאושר	יח'	5.00	18,000.00	90,000.00
8.18.0060	אספקה והתקנה של מכסה 40 טון לתא מסוג CHF זמני	יח'	5.00	3,000.00	15,000.00

סה"כ לתת פרק: 8.18 עבודת מולטיטובולר אינפרא 1 - צנרת ושוחות 158,734.00

תת פרק: 8.19 עבודת מולטיטובולר אינפרא 1 - יסודות, גומחות והכנות

מספר סעיף	תאור הסעיף	יח'	כמות	מחיר	סה"כ
8.19.0010	חוליית בטון גלילית בקוטר פנימי 100 ס"מ ובעומק פנימי עד 50 ס"מ, עם תו תקן ישראלי מותקנת על קצה הצנרת להגנה בתוך תוואי הרכבת, עם מילוי חול ושכבת מלט עליונה - שוחה זמנית	קומפל	50.00	550.00	27,500.00

סה"כ לתת פרק: 8.19 עבודת מולטיטובולר אינפרא 1 - יסודות, גומחות ו 27,500.00

תת פרק: 8.20 אביזרי תאורה

מספר סעיף	תאור הסעיף	יח'	כמות	מחיר	סה"כ
8.20.0010	התחברות לראש מערכת השקייה כוללת תוספת מא"ז וממטר פחת למגש תאורה	קומפל	13.00	2,500.00	32,500.00
8.20.0020	כבל 3x2.5N2XY ממ"ר לטובת הזנת ראש מערכת השקייה לעמוד תאורה קרוב	מ"א	130.00	6.80	884.00

סה"כ לתת פרק: 8.20 אביזרי תאורה 33,384.00

סה"כ לפרק: 8 חשמל ותאורה 6,013,777.00

פרק: 14 עבודות אבן

תת פרק: 14.1 חיפוי קירות

מספר סעיף	תאור הסעיף	יח'	כמות	מחיר	סה"כ
14.1.0010	חיפוי קירות בטון בלוחות אבן נסורה בעובי 5 ס"מ בגוון ובעיבוד תלטיש/טובה, לפי בחירת מתכנן, כולל אבן טרפזית גובה מינמלי 15 ס"מ, מקסימלי 45 ס"מ. הביצוע בקיבוע רטוב, לרבות רשת זיון, עוגנים, עיבוד מישקים ומילויים. לפי פרט DG43	מ"ר	500.00	430.00	215,000.00
14.1.0020	אבן ראש קיר 'קופינג' ביר זית צהוב בעיבוד מוסמסם ב- 3 פנים, עיגול שני קנטים עליונים ברדיוס 2 ס"מ. לפי פרט DG43	מ"א	85.00	345.00	29,325.00

כתב כמויות למכרז מספר 67/2020

רק"ל בר אילן מקטע 36

תת כתב: רק"ל קו ירוק מקטע 36

מספר סעיף	תאור הסעיף	יח'	כמות	מחיר	סה"כ
14.1.0030	אבן ראש קיר 'קופינג' ביר זית צהוב בעיבוד מוסמסם. ב - 4 פנים, עיגול שני קנטים עליונים ברדיוס 2 ס"מ. DG43	יח'	15.00	450.00	6,750.00
14.1.0040	אבן פינה מאבן טבעית, גיר קשה מסוג "ביר זית" צהוב בעיבוד "מוסמסם". לפי פרט DG43	מ"א	15.00	450.00	6,750.00
14.1.0050	תוספת עבור חיבור לקיר קיים - כולל כל העבודות להשלמת הקיר לפי דוגמאת הקיר הקיים בשטח.	מ"א	200.00	450.00	90,000.00
14.1.0060	אבן פינה לראש קיר ('קופינג') מאבן טבעית, גיר קשה מסוג "ביר זית" צהוב בעיבוד "תלתיש". בעיבוד 4 פנים, עיגול שני קנטים עליונים ברדיוס 2 ס"מ. רוחב קופינג עד 45 ס"מ גובה 15 ס"מ. לפי פרט DG43	יח'	20.00	450.00	9,000.00

סה"כ לתת פרק:	14.1	חיפוי קירות	356,825.00
---------------	------	-------------	------------

תת פרק: 14.2 מדרגות

מספר סעיף	תאור הסעיף	יח'	כמות	מחיר	סה"כ
14.2.0010	מדרגות מאבן גושנית בעומק 32 ס"מ בעיבוד ש מוסמסם שני צדדים, מאבן גיר קשה ביר זית בצבע צהוב, בעיבוד תלטיש ללא זמלה. כולל טיט ופס מחוספס ברוחב 3 ס"מ לכל אורך המדרגה צבוע בגוון ניגודי על פי פרט DG16	מ"א	85.00	459.00	39,015.00

סה"כ לתת פרק:	14.2	מדרגות	39,015.00
---------------	------	--------	-----------

תת פרק: 14.10 ריצוף אבן טבעית

מספר סעיף	תאור הסעיף	יח'	כמות	מחיר	סה"כ
14.10.0010	ריצוף אבן טבעית ביר זית בעיבוד מוסמסם, אורך אבנים משתנה בין 35-70 ס"מ. רוחב של 20/35/25 ס"מ. שכבות חול וטיט. לפי פרט, כולל חיתוך ברדיוס. לפי פרט	מ"ר	30.00	400.00	12,000.00

סה"כ לתת פרק:	14.10	ריצוף אבן טבעית	12,000.00
---------------	-------	-----------------	-----------

סה"כ לפרק:	14	עבודות אבן	407,840.00
------------	----	------------	------------

פרק: 18 תקשורת

מספר סעיף	תאור הסעיף	יח'	כמות	מחיר	סה"כ
	תת פרק 18.0				
	תת פרק 18.0				
	הערות כלליות בכל עבודות תקשורת				

כתב כמויות למכרז מספר 67/2020

רק"ל בר אילן מקטע 36

תת כתב: רק"ל קו ירוק מקטע 36

מספר סעיף	תאור הסעיף	יח'	כמות	מחיר	סה"כ
	כל העבודה תבוצע בהתאם לתוכניות שאושרו ע"י חברות התקשורת, וע"י קבלנים מאושרים בחב' התקשורת וע"פ נהלי העבודה הנהוגים בחברות התקשורת. כל העבודות בליווי צמוד ובפיקוח אנשי חברות התקשורת וכלול במחירי היחידה. על הקבלן למסור הודעה בכתב לחברות התקשורת על תחילת העבודות עבורם ולתאם עבודתו עימם בזמן ביצוע עבודות בקרבת תשתיות תקשורת. ביצוע עבודות התשתית יהיה רק על ידי קבלנים המאושרים לביצוע ע"י חברות התקשורת. כמו כן על הקבלן לסייע לחברות התקשורת בכל הדרוש לביצוע עבודות השחלת כבלים וחיבורים דרושים לעמודים ושוחות קיימות, כולל כל העבודות שידרשו על ידם, ועליו לכלול זאת במחירי היחידה בפרק זה. חברת מוריה רשאית לבט				

תת פרק: 18.1 תשתיות פרטנר והוט

מספר סעיף	תאור הסעיף	יח'	כמות	מחיר	סה"כ
18.1.0010	קו זמני פרטנר	יח'			
18.1.0020	צינורות פוליאטילן דגם הוט/פרטנר/סלקום HDPE יק"ע 11 בקוטר 50 מ"מ כולל מחברים ואטמים וחוט משיכה מפוליפרופילן 8 מ"מ. כולל אספקה, הנחת והשחלת הצנרת.	מ"א	60.00	18.00	לא לחישוב !!!
18.1.0030	חזירה לתאים קיימים עם צנרת חדשה עד וכולל 6 קנים, כולל איטום החזירה בבטון ע"פ הנחיית מפקח.	קומפל	2.00	600.00	לא לחישוב !!!
18.1.0040	תא בקרה בקוטר 100 ס"מ ובגובה 100 ס"מ, תקרה 40 טון כולל מדרגות, מכסה יצקת דגם פרטנר/סלקום/הוט לעומס של 40 טון D400 בקוטר 60 ס"מ לרבות זוג שלטים וברגים. כולל חפירה למיקום התא ופינוי החומר החפור לאתר מורשה	קומפל	2.00	4,500.00	לא לחישוב !!!
18.1.0050	תוספת חוליה בגובה 50 ס"מ לתא בקוטר 100 ס"מ, לרבות תוספת מדרגות	קומפל	2.00	600.00	לא לחישוב !!!
18.1.0060	תוספת מחיר לתא בכל גודל עבור בנייתו על תוואי טיב אופטי פעיל/צנרת קיימת עם טיב אופטי	קומפל	2.00	3,000.00	לא לחישוב !!!
18.1.0070	פירוק תא תקשורת במידות שונות ומכל סוג. כולל מילוי ב CLSM	יח'	3.00	700.00	לא לחישוב !!!
18.1.0080	אספקה, הובלה והתקנה של עמוד עץ בתוך קוביית בטון, בגובה עד 12 מטר לרבות עוגנים, כבלי מתיחה, ישור, הידוק, הכנת הקרקע וטילוק הפסולת לאתר מורשה עפ"י הוראות המפרט.	יח'	4.00	2,500.00	לא לחישוב !!!
18.1.0090	פירוק עמודי עץ בתוך קוביית בטון 1X1 מטר (דגם חברת התקשורת נשוא העבודה), בגובה עד 12 מטר והובלתם למחסן עירייה או סילוקם מהשטח ע"פ הוראות המפרט.	יח'	4.00	450.00	לא לחישוב !!!
18.1.0100	עליה לעמוד/קיר עם 2 צינורות פוליאטילן בהתאם לסעיף 18.01.0059	יח'	4.00	125.00	לא לחישוב !!!
18.1.0110	איתור וגילוי קצוות של צינורות קיימים, לרבות חפירת גישוש והשבה לקדמות במידת הצורך.	יח'	2.00	130.00	לא לחישוב !!!
18.1.0120	תכנון וביצוע תעלת הגנה מפח מגולוון בעובי 1.5 מ"מ במידות 10X10 ס"מ מחובר לקיר/ תקרה כולל מכסה באורך 50-60 ס"מ, המכסה מוחזק עם ברגים בכל צד כולל חיזוקי ברזל קשתות זוויות הסתעפויות תמיכות מתלים מחברים ומהדקי הארקה	מ"א	30.00	115.00	לא לחישוב !!!
18.1.0130	כנ"ל אך תעלת הגנה מפח מגולוון בעובי 1.5 מ"מ במידות 20X10 ס"מ	מ"א	30.00	135.00	לא לחישוב !!!

כתב כמויות למכרז מספר 67/2020

רק"ל בר אילן מקטע 36

תת כתב: רק"ל קו ירוק מקטע 36

מספר סעיף	תאור הסעיף	יח'	כמות	מחיר	סה"כ
	קו זמני הוט				
18.1.0150	תיקון זמני לאספלט כביש/מדרכה תא"צ 3/4 בעובי 5 ס"מ	מ"ר	35.00	75.00	לא לחישוב !!!
18.1.0160	צינורות פוליאטילן דגם הוט/פרטנר/טלקום HDPE יק"ע 11 בקוטר 50 מ"מ כולל מחברים ואטמים וחוט משיכה מפוליפרופילן 8 מ"מ. כולל אספקה, הנחת והשחלת הצנרת.	מ"א	200.00	18.00	לא לחישוב !!!
18.1.0170	חדירה לתאים קיימים עם צנרת חדשה עד וכולל 6 קנים, כולל איטום החדירה בבטון ע"פ הנחיית מפקח.	קומפל	3.00	600.00	לא לחישוב !!!
18.1.0180	תא בקרה בקוטר 100 ס"מ ובגובה 100 ס"מ, תקרה 40 טון כולל מדרגות, מכסה יצקת דגם פרטנר/טלקום/הוט לעומס של 40 טון D400 בקוטר 60 ס"מ לרבות זוג שלטים וברגים. כולל חפירה למיקום התא ופינוי החומר החפור לאתר מורשה	קומפל	2.00	4,500.00	לא לחישוב !!!
18.1.0190	תוספת חוליה בגובה 50 ס"מ לתא בקוטר 100 ס"מ, לרבות תוספת מדרגות	קומפל	2.00	600.00	לא לחישוב !!!
18.1.0200	תוספת מחיר לתא בכל גודל עבור בנייתו על תוואי טיב אופטי פעיל/צנרת קיימת עם טיב אופטי	קומפל	2.00	3,000.00	לא לחישוב !!!
18.1.0210	פירוק תא תקשורת במידות שונות ומכל סוג. כולל מילוי ב CLSM	יח'	5.00	1,200.00	לא לחישוב !!!
18.1.0220	אספקה, הובלה והתקנה של עמוד עץ בתוך קוביית בטון, בגובה עד 12 מטר לרבות עוגנים, כבלי מתיחה, ישור, הידוק, הכנת הקרקע וסילוק הפסולת לאתר מורשה עפ"י הוראות המפרט.	יח'	20.00	2,500.00	לא לחישוב !!!
18.1.0230	פירוק עמודי עץ בתוך קוביית בטון 1X1 מטר (דגם חברת התקשורת נשוא העבודה), בגובה עד 12 מטר והובלתם למחסן עירייה או סילוקם מהשטח ע"פ הוראת המפקח.	יח'	20.00	450.00	לא לחישוב !!!
18.1.0240	עליה לעמוד/קיר עם 2 צינורות פוליאטילן בהתאם לסעיף 18.01.0059	יח'	4.00	125.00	לא לחישוב !!!
18.1.0250	איתור וגילוי קצוות של צינורות קיימים, לרבות חפירת גישוש והשבה לקדמות במידת הצורך.	יח'	2.00	130.00	לא לחישוב !!!
18.1.0260	תכנון וביצוע תעלת הגנה מפח מגולוון בעובי 1.5 מ"מ במידות 10X10 ס"מ מחובר לקיר/ תקרה כולל מכסה באורך 50-60 ס"מ, המכסה מוחזק עם ברגים בכל צד כולל חיזוקי ברזל קשתות זוויות הסתעפויות תמיכות מתלים מחברים ומהדקי הארקה	מ"א	50.00	115.00	לא לחישוב !!!
18.1.0270	כ"ל אך תעלת הגנה מפח מגולוון בעובי 1.5 מ"מ במידות 20X10 ס"מ	מ"א	50.00	135.00	לא לחישוב !!!
18.1.0280	תיקון זמני לאספלט כביש/מדרכה תא"צ 3/4 בעובי 5 ס"מ לפי המפרט הטכני וכולל הידוק.	מ"ר	35.00	136.00	לא לחישוב !!!
	קו סופי הוט				

כתב כמויות למכרז מספר 67/2020

רק"ל בר אילן מקטע 36

תת כתב: רק"ל קו ירוק מקטע 36

מספר סעיף	תאור הסעיף	יח'	כמות	מחיר	סה"כ
18.1.0300	חפירה/חציבה תעלה לצנרת תקשורת מכל סוג בעומק עד 100 ס"מ וברוחב עד 60 ס"מ בתחתיתה, כולל ריפוד חול וכיסוי 30 ס"מ חול, 2 סרטי סימון, והחזרת החומר החפור.	מ"א	450.00	70.50	לא לחישוב !!!
18.1.0310	תוספת לסעיף 18.01.3824 עבור החלפת חומר חפור במצע סוג א' מהודק בשכבות, כולל פינוי החומר החפור לאתר מורשה	מ"א	450.00	110.00	לא לחישוב !!!
18.1.0320	חפירה/חציבה תעלה לצנרת תקשורת מכל סוג בעומק עד 150 ס"מ וברוחב עד 60 ס"מ בתחתיתה, כולל ריפוד חול וכיסוי 30 ס"מ חול, 2 סרטי סימון, והחזרת החומר החפור.	מ"א	30.00	90.00	לא לחישוב !!!
18.1.0330	תוספת לסעיף 18.01.3826 עבור החלפת חומר חפור במצע סוג א' מהודק בשכבות, כולל פינוי החומר החפור לאתר מורשה	מ"א	30.00	118.50	לא לחישוב !!!
18.1.0340	חפירה/חציבה תעלה לצנרת תקשורת מכל סוג בעומק עד 200 ס"מ וברוחב עד 60 ס"מ בתחתיתה, כולל ריפוד חול וכיסוי 30 ס"מ חול, 2 סרטי סימון, והחזרת החומר החפור.	מ"א	30.00	105.00	לא לחישוב !!!
18.1.0350	תוספת עבור חפירה/ חציבה של תעלה עד עומק של 200 ס"מ וברוחב עד 60 ס"מ, עבור החלפת חומר חפור ב-C.L.S.M. כולל פינוי החומר החפור לאתר מורשה	מ"א	50.00	510.00	לא לחישוב !!!
18.1.0360	תוספת לסעיף 18.01.3829 עבור החלפת חומר חפור במצע סוג א' מהודק בשכבות, כולל פינוי החומר החפור לאתר מורשה	מ"א	30.00	118.50	לא לחישוב !!!
18.1.0370	חפירה/חציבה תעלה לצנרת תקשורת מכל סוג בעומק עד 250 ס"מ וברוחב עד 60 ס"מ בתחתיתה, כולל ריפוד חול וכיסוי 30 ס"מ חול, 2 סרטי סימון, והחזרת החומר החפור.	מ"א	10.00	95.00	לא לחישוב !!!
18.1.0380	תוספת לסעיף 18.01.3831 עבור החלפת חומר חפור ב-C.L.S.M. כולל פינוי החומר החפור לאתר מורשה	מ"א	10.00	510.00	לא לחישוב !!!
18.1.0390	חפירה/חציבה תעלה לצנרת תקשורת מכל סוג בעומק עד 300 ס"מ וברוחב עד 60 ס"מ בתחתיתה, כולל ריפוד חול וכיסוי 30 ס"מ חול, 2 סרטי סימון, והחזרת החומר החפור.	מ"א	10.00	120.00	לא לחישוב !!!
18.1.0400	תוספת לסעיף 18.01.3833 עבור החלפת חומר חפור ב-C.L.S.M. כולל פינוי החומר החפור לאתר מורשה	מ"א	10.00	510.00	לא לחישוב !!!
18.1.0410	תוספת למחיר החפירה עבור חפירה בקירבה של פחות מ-50 ס"מ בצמוד לצנרת תקשורת קיימת.	מ"א	450.00	30.00	לא לחישוב !!!
18.1.0420	צינורות פוליאטילן דגם הוט/פרטנר/סלקום HDPE יק"ע 11 בקוטר 50 מ"מ כולל מחברים ואטמים וחוט משיכה מפוליפרופילן 8 מ"מ. כולל אספקה, הנחת והשחלת הצנרת.	מ"מ	2,670.00	18.00	לא לחישוב !!!
18.1.0430	בדיקת לחץ לצינורות 63/50/40 מ"מ לצורך השחלה בנשיפה לפי מפרטי הוט/בזק/סלקום/פרטנר.	מ"א	2,670.00	2.50	לא לחישוב !!!
18.1.0440	העברת מנדול לצינורות 110 מ"מ ו/או 63/53/40 מ"מ	מ"א	2,670.00	2.50	לא לחישוב !!!

כתב כמויות למכרז מספר 67/2020

רק"ל בר אילן מקטע 36

תת כתב: רק"ל קו ירוק מקטע 36

מספר סעיף	תאור הסעיף	יח'	כמות	מחיר	סה"כ
18.1.0450	גילוי תא קיים לרבות ניקוי התא.	קומפל	3.00	650.00	לא לחישוב !!!
18.1.0460	התאמת גובה מכסה בתא בקרה קיים למפלס כביש.	יח'	20.00	380.00	לא לחישוב !!!
18.1.0470	חדירה לתאים קיימים עם צנרת חדשה עד וכולל 6 קנים, כולל איטום החדירה בבטון ע"פ הנחיית מפקח.	קומפל	4.00	600.00	לא לחישוב !!!
18.1.0480	תא בקרה בקוטר 100 ס"מ ובגובה 100 ס"מ, תקרה 40 טון כולל מדרגות, מכסה יצקת דגם פרטנר/סלקום/הוט לעומס של 40 טון D400 בקוטר 60 ס"מ לרבות זוג שלטים וברגים. כולל חפירה למיקום התא ופינוי החומר החפור לאתר מורשה	קומפל	5.00	4,500.00	לא לחישוב !!!
18.1.0490	תוספת חוליה בגובה 50 ס"מ לתא בקוטר 100 ס"מ, לרבות תוספת מדרגות	קומפל	5.00	600.00	לא לחישוב !!!
	קו סופי חציה הוט ופרטנר				
18.1.0510	חפירה/חציבה תעלה לצנרת תקשורת מכל סוג בעומק עד 100 ס"מ וברוחב 90 ס"מ בתחתיתה, כולל ריפוד חול וכיסוי 30 ס"מ חול, 2 סרטי סימון, והחזרת החומר החפור.	מ"א	35.00	90.00	לא לחישוב !!!
18.1.0520	תוספת לסעיף 18.01.4844 עבור החלפת חומר חפור במצע סוג א' מהודק בשכבות, כולל פינוי החומר החפור לאתר מורשה	מ"א	35.00	110.00	לא לחישוב !!!
18.1.0530	חפירה/חציבה תעלה לצנרת תקשורת מכל סוג בעומק עד 150 ס"מ וברוחב 90 ס"מ בתחתיתה, כולל ריפוד חול וכיסוי 30 ס"מ חול, 2 סרטי סימון, והחזרת החומר החפור.	מ"א	10.00	110.00	לא לחישוב !!!
18.1.0540	תוספת לסעיף 18.01.4846 עבור החלפת חומר חפור במצע סוג א' מהודק בשכבות, כולל פינוי החומר החפור לאתר מורשה	מ"א	10.00	140.00	לא לחישוב !!!
18.1.0550	חפירה/חציבה תעלה לצנרת תקשורת מכל סוג בעומק עד 200 ס"מ וברוחב 90 ס"מ בתחתיתה, כולל ריפוד חול וכיסוי 30 ס"מ חול, 2 סרטי סימון, והחזרת החומר החפור.	מ"א	10.00	125.00	לא לחישוב !!!
18.1.0560	תוספת לסעיף 18.01.4848 עבור החלפת חומר חפור במצע סוג א' מהודק בשכבות כולל פינוי החומר החפור לאתר מורשה	מ"א	10.00	110.00	לא לחישוב !!!
18.1.0570	תוספת עבור חפירה/ חציבה של תעלה עד עומק של 200 ס"מ וברוחב 60 עד 90 ס"מ, עבור החלפת חומר חפור ב-C.L.S.M. כולל פינוי החומר החפור לאתר מורש	מ"א	40.00	600.00	לא לחישוב !!!
18.1.0580	חפירה/חציבה תעלה לצנרת תקשורת מכל סוג בעומק עד 250 ס"מ וברוחב 90 ס"מ בתחתיתה, כולל ריפוד חול וכיסוי 30 ס"מ חול, 2 סרטי סימון, והחזרת החומר החפור.	מ"א	10.00	140.00	לא לחישוב !!!
18.1.0590	תוספת עבור חפירה/ חציבה של תעלה עד עומק של 250 ס"מ וברוחב 60 עד 90 ס"מ, עבור החלפת חומר חפור ב-C.L.S.M. כולל פינוי החומר החפור לאתר מורשה	מ"א	10.00	720.00	לא לחישוב !!!

כתב כמויות למכרז מספר 67/2020

רק"ל בר אילן מקטע 36

תת כתב: רק"ל קו ירוק מקטע 36

מספר סעיף	תאור הסעיף	יח'	כמות	מחיר	סה"כ
18.1.0600	חפירה/חציבה תעלה לצנרת תקשורת מכל סוג בעומק עד 300 ס"מ וברוחב 90 ס"מ בתחתיתה, כולל ריפוד חול וכיסוי 30 ס"מ חול, 2 סרטי סימון, והחזרת החומר החפור.	מ"א	20.00	175.00	לא לחישוב !!!
18.1.0610	תוספת עבור חפירה/ חציבה של תעלה עד עומק של 300 ס"מ וברוחב 60 עד 90 ס"מ, עבור החלפת חומר חפור ב-C.L.S.M. כולל פיוני החומר החפור לאתר מורשה	מ"א	20.00	800.00	לא לחישוב !!!
18.1.0620	חפירה/חציבה תעלה לצנרת תקשורת מכל סוג בעומק עד 350 ס"מ וברוחב 90 ס"מ בתחתיתה, כולל ריפוד חול וכיסוי 30 ס"מ חול, 2 סרטי סימון, והחזרת החומר החפור.	מ"א	15.00	215.00	לא לחישוב !!!
18.1.0630	תוספת עבור חפירה/ חציבה של תעלה עד עומק של 350 ס"מ וברוחב 60 עד 90 ס"מ, עבור החלפת חומר חפור ב-C.L.S.M. כולל פיוני החומר החפור לאתר מורשה	מ"א	15.00	900.00	לא לחישוב !!!
18.1.0640	חפירה/חציבה תעלה לצנרת תקשורת מכל סוג בעומק עד 400 ס"מ וברוחב 90 ס"מ בתחתיתה, כולל ריפוד חול וכיסוי 30 ס"מ חול, 2 סרטי סימון, והחזרת החומר החפור.	מ"א	77.00	255.00	לא לחישוב !!!
18.1.0650	תוספת עבור חפירה/ חציבה של תעלה עד עומק של 400 ס"מ וברוחב 60 עד 90 ס"מ, עבור החלפת חומר חפור ב-C.L.S.M. כולל פיוני החומר החפור לאתר מורשה	מ"א	77.00	975.00	לא לחישוב !!!
18.1.0660	צינור P.V.C קשיח בקוטר 10" דרג 10, עם חוט משיכה מנילון שזור בקוטר 8 מ"מ.	מ"א	100.00	117.00	לא לחישוב !!!
18.1.0670	צינור P.V.C קשיח בקוטר 12" דרג 10, עם חוט משיכה מנילון שזור בקוטר 8 מ"מ.	מ"א	80.00	156.00	לא לחישוב !!!
18.1.0680	צינורות פוליאטילן דגם הוט/פרטנר/סלקום HDPE יק"ע 11 בקוטר 50 מ"מ כולל מחברים ואטמים וחוט משיכה מפוליפרופילן 8 מ"מ. כולל אספקה, הנחת והשחלת הצנרת.	מ"א	1,232.00	15.00	לא לחישוב !!!
18.1.0690	בדיקת לחץ לצינורות 63/50/40 מ"מ לצורך השחלה בנשיפה לפי מפרטי הוט/בזק/סלקום/פרטנר.	מ"א	1,232.00	2.50	לא לחישוב !!!
18.1.0700	העברת מנדול לצינורות 110 מ"מ או 63/53/40 מ"מ	מ"א	1,232.00	2.50	לא לחישוב !!!
18.1.0710	איתור וגילוי תא קיים לרבות ניקוי התא.	קומפל	3.00	650.00	לא לחישוב !!!
18.1.0720	התאמת גובה מכסה בתא בקרה קיים למפלס הכביש.	יח'	50.00	380.00	לא לחישוב !!!
18.1.0730	חידרה לתאים קיימים עם צנרת חדשה עד וכולל 6 קנים, כולל איטום החידרה בבטון ע"פ הנחיית מפקח.	קומפל	6.00	600.00	לא לחישוב !!!
18.1.0740	תא בקרה בקוטר 100 ס"מ ובגובה 100 ס"מ, כולל תקרה 40 טון וכולל מדרגות, מכסה יצקת דגם פרטנר/סלקום/הוט לעומס של 40 טון D400 בקוטר 60 ס"מ לרבות זוג שלטים וברגים. כולל חפירה למיקום התא ופיוני החומר החפור לאתר מורשה	קומפל	3.00	4,500.00	לא לחישוב !!!

כתב כמויות למכרז מספר 67/2020

רק"ל בר אילן מקטע 36

תת כתב: רק"ל קו ירוק מקטע 36

מספר סעיף	תאור הסעיף	יח'	כמות	מחיר	סה"כ
18.1.0750	תוספת חוליה בגובה 50 ס"מ לתא בקוטר 100 ס"מ, לרבות תוספת מדרגות	קומפל	3.00	600.00	לא לחישוב !!!

סה"כ לתת פרק: 18.1 תשתיות פרטנר והוט

תת פרק: 18.2 תקשורת עירונית - חפירות

מספר סעיף	תאור הסעיף	יח'	כמות	מחיר	סה"כ
18.2.0010	חפירה ו/או חציבת תעלה בעומק עד 120 ס"מ ברוחב עד 60 ס"מ, באמצעות כל כלי מכאני שיידרש לרבות חופר-תעלות או בעבודת ידיים, בכל סוגי הקרקע כולל ריפוד וכיסוי חול, הנחת סרט סימון תיקני, ומילוי החפירה במצע מהודק בשכבות, החזרת השטח לקדמותו וסילוק עודפי חפירה.	מ"א	940.00	37.00	34,780.00
18.2.0020	חציית משטח אספלט/בטונים ו/או פירוק ריצוף בשטח כבישים, מדרכות ו/או איי תנועה כולל אבני שפה מכל סוג, באמצעות כל כלי מכאני שיידרש לרבות חופר-תעלות, כולל חיתוך וניסור ושכירת אספלט/בטון קיים בעומק השכבות הקיימות ובכל שכבה שהיא, חפירה וחציבה לרבות בעבודת ידיים לעומק עד 150 ס"מ, ברוחב הדרוש בהתאם לכמות הצנרת מתחת למסילת רכבת עתידית.	מ"א	200.00	86.00	17,200.00
18.2.0030	חציית משטח אספלט/בטונים ו/או פירוק ריצוף בשטח כבישים, מדרכות ו/או איי תנועה כולל אבני שפה מכל סוג, באמצעות כל כלי מכאני שיידרש לרבות חופר-תעלות, כולל חיתוך וניסור ושכירת אספלט/בטון קיים בעומק השכבות הקיימות ובכל שכבה שהיא, חפירה וחציבה לרבות בעבודת ידיים לעומק עד 300 ס"מ, ברוחב הדרוש בהתאם לכמות הצנרת מתחת למסילת רכבת עתידית.	מ"א	100.00	186.00	18,600.00
18.2.0040	תיקון משטח אספלט/בטונים ו/או ריצוף בשטח כבישים, מדרכות ו/או איי תנועה כולל ריפוד וכיסוי חול, החלפת החומר החפור בבטון C.L.S.M סרט סימון תיקני, תיקון הכביש באספלט חם כולל אספקת האספלט, הבטון, אבני שפה והמרצפות, החזרת המצב לקדמותו ופינוי עודפי חפירה.	מ"א	300.00	135.00	40,500.00
18.2.0050	תוספת מחיר לחפירת תעלה עבור החלפת חומר חפור במצע סוג א' מהודק בשכבות, כולל פינוי החומר החפור לאתר מורשה. (ימדד לפי החיוב התאורטי של החפירה)	מ"א	940.00	98.00	92,120.00

סה"כ לתת פרק: 18.2 תקשורת עירונית - חפירות 203,200.00

תת פרק: 18.3 תקשורת עירונית - צנרת ושוחות

מספר סעיף	תאור הסעיף	יח'	כמות	מחיר	סה"כ
18.3.0010	צינורות פוליאתילן דגם בזק יק"ע 13.5 בקוטר 50 מ"מ.	מ"א	9,400.00	16.00	150,400.00
18.3.0020	חפירה ובניית תא מאובזר מסוג 1A דגם חברת תקשורת לפי פרט	יח'	1.00	5,030.00	5,030.00
18.3.0030	חפירה ובניית תא מאובזר מסוג 2A דגם חברת תקשורת. לפי פרט	יח'	6.00	7,250.00	43,500.00
18.3.0040	אספקה והתקנה של מכסה לתא כבישי 40 טון דגם בזק לכלל סוגי התאים	יח'	7.00	3,000.00	21,000.00

כתב כמויות למכרז מספר 67/2020

רק"ל בר אילן מקטע 36

תת כתב: רק"ל קו ירוק מקטע 36

מספר סעיף	תאור הסעיף	יח'	כמות	מחיר	סה"כ
18.3.0050	תא בקרה עם תקרה כבדה ומכסה מיציקת פלדה D400 לעומס 40 טון לפי ת"י 489 עם סמל עיריית ירושלים וכיתוב יצוקים בהטבעה לפי סוג המערכת. התא בקוטר 100 ס"מ ובעומק 1.75 מ', עם שלבי טיפוס, כולל חפירה/חציבה וסילוק עודפי אדמה.	יח'	1.00	2,330.00	2,330.00
18.3.0060	תא בקרה עם תקרה כבדה ומכסה מיציקת פלדה D400 לעומס 40 טון לפי ת"י 489 עם סמל עיריית ירושלים וכיתוב יצוקים בהטבעה לפי סוג המערכת. התא בקוטר 80 ס"מ ובעומק 1.75 מ', עם שלבי טיפוס, כולל חפירה/חציבה וסילוק עודפי אדמה.	יח'	7.00	1,770.00	12,390.00
18.3.0070	בדיקת לחץ לצינורות 40/50/63 מ"מ לצורך השחלה בנשיפה לפי מפרטי בוק	מ"א	9,400.00	2.50	23,500.00
18.3.0080	העברת מנדורל לצינורות 110 מ"מ ו/או 40/53/63 מ"מ	מ"א	9,400.00	2.50	23,500.00
18.3.0090	התאמת גובה מכסה תא בקרה למפלס הכביש	יח'	15.00	380.00	5,700.00

287,350.00	סה"כ לתת פרק:	18.3	תקשורת עירונית-צנרת ושוחות
-------------------	----------------------	-------------	-----------------------------------

תת פרק: 18.4 בוק - חפירות

מספר סעיף	תאור הסעיף	יח'	כמות	מחיר	סה"כ
18.4.0010	חפירת תעלה לצנרת תקשורת מכל סוג בעומק עד 100 ס"מ וברוחב מ-46 ס"מ עד 70 ס"מ בתחתיתה, כולל ריפוד חול וכיסוי 40 ס"מ חול, סרט סימון, והחזרת החומר החפור.	מ"א	650.00	39.00	25,350.00
18.4.0020	חפירת תעלה לצנרת תקשורת מכל סוג בעומק עד 100 ס"מ וברוחב מ-71 עד 120 ס"מ בתחתיתה, באמצעות כל כלי מכאני שיידרש לרבות חופר-תעלות או בעבודת ידיים, בכל סוגי הקרקע כולל ריפוד וכיסוי 40 ס"מ חול, הנחת סרט סימון תיקני, ומילוי החפירה במצע מהודק בשכבות, החזרת השטח לקדמותו וסילוק עודפי חפירה.	מ"א	380.00	43.00	16,340.00
18.4.0030	חציית משטח אספלט/בטונים ו/או פירוק ריצוף בשטח כבישים, מדרכות ו/או איי תנועה כולל אבני שפה מכל סוג, באמצעות כל כלי מכאני שיידרש לרבות חופר-תעלות, כולל חיתוך ושבירת אספלט/בטון קיים בעומק השכבות הקיימות ובכל שכבה שהיא, חפירה וחציבה לרבות בעבודת ידיים לעומק עד 150 ס"מ, ברוחב הדרוש בהתאם לכמות הצנרת.	מ"א	220.00	86.00	18,920.00
18.4.0040	חציית משטח אספלט/בטונים ו/או פירוק ריצוף בשטח כבישים, מדרכות ו/או איי תנועה כולל אבני שפה מכל סוג, באמצעות כל כלי מכאני שיידרש לרבות חופר-תעלות, כולל חיתוך ושבירת אספלט/בטון קיים בעומק השכבות הקיימות ובכל שכבה שהיא, חפירה וחציבה לרבות בעבודת ידיים לעומק עד 300 ס"מ, ברוחב הדרוש בהתאם לכמות הצנרת מתחת למטילת רכבת עתידית	מ"א	160.00	186.00	29,760.00
18.4.0050	תיקון משטח אספלט/בטונים ו/או ריצוף בשטח כבישים, מדרכות ו/או איי תנועה כולל ריפוד וכיסוי חול, החלפת החומר החפור בבטון C.L.S.M סרט סימון תיקני, תיקון הכביש באספלט חם כולל אספקת האספלט, הבטון, אבני שפה והמרצפות, החזרת המצב לקדמותו ופינוי עודפי חפירה.	מ"א	380.00	135.00	51,300.00
18.4.0060	חפירות גישוש לאיתור תשתיות תת קרקעיות בעומק כלשהו	מ"א	1,200.00	90.00	108,000.00

כתב כמויות למכרז מספר 67/2020

רק"ל בר אילן מקטע 36

תת כתב: רק"ל קו ירוק מקטע 36

מספר סעיף	תאור הסעיף	יח'	כמות	מחיר	סה"כ
18.4.0070	תוספת מחיר לחפירת תעלה עבור החלפת חומר חפור במצע סוג א' מהודק בשכבות, כולל פינוי החומר החפור לאתר מורשה. (ימדד לפי החיוב התאורטי של החפירה)	מ"א	1,030.00	98.00	100,940.00
18.4.0080	תוספת למחיר החפירה עבור חפירה בקירבה של פחות מ-50 ס"מ בצמוד לצנרת תקשורת קיימת	מ"א	1,200.00	30.00	36,000.00

סה"כ לתת פרק:	18.4	בזק - חפירות	386,610.00
----------------------	-------------	---------------------	-------------------

תת פרק: 18.5 בזק - צנרת ושוחות

מספר סעיף	תאור הסעיף	יח'	כמות	מחיר	סה"כ
18.5.0010	אספקה והתקנה של צינור מפוליאטילן (H.D.P.E) בקוטר 75 מ"מ, יק"ע 13.5 לפי תקן בזק לתקשורת, עם שכבת סיליקור פנימית, הצינור עם פטי סימון בצבע כנדרש לפי סוג המערכת שבתכנון (אדום, ירוק, צהוב, כתום), כולל חוט נילון שזור 8 מ"מ, עבור סיבים אופטיים או תקשורת מסחרית או בקרת תנועה.	מ"א	150.00	26.00	3,900.00
18.5.0020	אספקה והתקנה של צינור P.V.C קשיח בקוטר 4" דרג 10 עובי דופן 4.2 מ"מ, עם חוט משיכה מניילון שזור בקוטר 8 מ"מ, וחיבורים אטומים בין הצינורות.	מ"א	9,400.00	28.00	263,200.00
18.5.0030	חפירה ובניית תא מאובזר מסוג 1A דגם חברת תקשורת לפי פרט	נקודה	1.00	5,030.00	5,030.00
18.5.0040	חפירה ובניית תא מאובזר מסוג 2A דגם חברת תקשורת. לפי פרט	יח'	5.00	7,250.00	36,250.00
18.5.0050	אספקה והתקנה של מכסה לתא כבישי 40 טון דגם בזק לכל סוגי התאים ע"פ הנחית מפקח.	יח'	11.00	3,000.00	33,000.00
18.5.0060	תוספת מחיר לתא תקשורת בכל גודל עבור בנייתו על קו קיים.	יח'	7.00	1,340.00	9,380.00
18.5.0070	חזירה לתאים קיימים עם צנרת חדשה מ-7 קנים עד וכולל 12 קנים כולל איטום התאים.	קומפל	32.00	750.00	24,000.00
18.5.0080	התאמת שוחות/תאי ביקורת של בזק כולל פירוק תקרה והסדרת מכסה במדרכה.	יח'	25.00	900.00	22,500.00
18.5.0090	חפירה ובניית תא מאובזר מסוג P דגם בזק.	יח'	10.00	2,200.00	22,000.00
18.5.0100	העברת מנדרול לצירונונות 110 מ"מ ו/או 40/53/63 מ"מ	מ"א	9,550.00	2.50	23,875.00
18.5.0110	גילוי תא קיים, לרבות ניקוי התא.	קומפל	10.00	650.00	6,500.00
18.5.0120	התאמת גובה מכסה של תא בקרה למפלס הכביש.	יח'	25.00	380.00	9,500.00
18.5.0130	פירוק תא תקשורת במידות שונות ומכל סוג, כולל מילוי CLSM	יח'	20.00	1,200.00	24,000.00

כתב כמויות למכרז מספר 67/2020

רק"ל בר אילן מקטע 36

תת כתב: רק"ל קו ירוק מקטע 36

מספר סעיף	תאור הסעיף	יח'	כמות	מחיר	סה"כ
18.5.0140	הנמכת צנרת תת-קרקעית קיימת בעומק עד 1.0 מטר, לרבות כל עבודות החפירה, הנמכת צנרת וכבילה אופטית חיה, כיסוי 30 ס"מ חול, 2 סרטי סימון והשגבה לקדמות.	מ"א	100.00	200.00	20,000.00
18.5.0150	איתור וגילוי קצוות של צינורות קיימים, לרבות חפירות גישוש והשגבה לקדמות במידת הצורך.	יח'	15.00	130.00	1,950.00
18.5.0160	תא בקרה תיקני של "בזק" מס' 25A במידות פנים 120/200 ס"מ וגובה חוץ 250 ס"מ, לרבות חפירה/חציבה לרבות מכסה ותקרה ע"פ פרט.	יח'	5.00	13,200.00	66,000.00

571,085.00	סה"כ לתת פרק: 18.5 בזק - צנרת ושוחות
-------------------	---

תת פרק: 18.6 תשתיות בטחון - עירייה - חפירות

מספר סעיף	תאור הסעיף	יח'	כמות	מחיר	סה"כ
18.6.0010	חפירת תעלה לצנרת תקשורת מכל סוג בעומק עד 100 ס"מ וברוחב עד 45 ס"מ בתחתיתה, באמצעות כל כלי מכאני שיידרש לרבות חופר-תעלות או בעבודת ידיים, בכל סוגי הקרקע כולל ריפוד וכיסוי 40 ס"מ חול, הנחת סרט סימון תיקני, ומילוי החפירה במצע מהודק בשכבות, החזרת השטח לקדמותו וסילוק עודפי חפירה.	מ"א	60.00	33.00	1,980.00
18.6.0020	חציית משטח אספלט/בטונים ו/או פירוק ריצוף בשטח כבישים, מדרכות ו/או איי תנועה כולל אבני שפה מכל סוג, באמצעות כל כלי מכאני שיידרש לרבות חופר-תעלות, כולל חיתוך וניסור ושכירת אספלט/בטון קיים בעומק השכבות הקיימות ובכל שכבה שהיא, חפירה וחציבה לרבות בעבודת ידיים לעומק עד 150 ס"מ, ברוחב הדרוש בהתאם לכמות הצנרת.	מ"א	20.00	86.00	1,720.00
18.6.0030	תיקון משטח אספלט/בטונים ו/או ריצוף בשטח כבישים, מדרכות ו/או איי תנועה כולל ריפוד וכיסוי חול, החלפת החומר החפור בבטון C.L.S.M סרט סימון תיקני, תיקון הכביש באספלט חם כולל אספקת האספלט, הבטון, אבני שפה והמרצפות, החזרת המצב לקדמותו ופינוי עודפי חפירה.	מ"א	20.00	135.00	2,700.00
18.6.0040	תוספת מחיר לחפירת תעלה עבור החלפת חומר חפור במצע סוג א' מהודק בשכבות, כולל פינוי החומר החפור לאתר מורשה. (ימדד לפי החיוב התאורטי של החפירה)	מ"א	60.00	98.00	5,880.00

12,280.00	סה"כ לתת פרק: 18.6 תשתיות בטחון - עירייה - חפירות
------------------	--

תת פרק: 18.7 תשתיות בטחון - עירייה - צנרת, שוחות, תעלות

מספר סעיף	תאור הסעיף	יח'	כמות	מחיר	סה"כ
18.7.0010	צינורות פוליאטילן דגם בזק יק"ע 13.5 בקוטר 63 מ"מ.	מ"א	1,600.00	19.00	30,400.00
18.7.0020	תא בקרה לחשמל עם תקרה כבדה ומכסה מיציקת פלדה D400 לעומס 40 טון לפי ת"י 489 עם סמל עיריית ירושלים וכיתוב יצוקים בהטבעה לפי סוג המערכת. התא בקוטר 80 ס"מ ובעומק 1.75 מ', עם שלבי טיפוס, כולל חפירה/חציבה וסילוק עודפי אדמה.	יח'	2.00	1,770.00	3,540.00
18.7.0030	בדיקת לחץ לצינורות 40/50/63 מ"מ לצורך השחלה בנשיפה לפי מפרטי בזק	מ"א	3,000.00	2.50	7,500.00
18.7.0040	העברת מנדרול לצינורות 110 מ"מ ו/או 40/53/63 מ"מ	מ"א	3,000.00	2.50	7,500.00

כתב כמויות למכרז מספר 67/2020

רק"ל בר אילן מקטע 36

תת כתב: רק"ל קו ירוק מקטע 36

מספר סעיף	תאור הסעיף	יח'	כמות	מחיר	סה"כ
18.7.0050	צינורות פלסטיים גמישים (שרשרויים) קוטר 50 מ"מ, סמויים או גלויים, לרבות חבל משיכה (אם נדרש), קופסאות וחומרי עזר	מ"א	1,400.00	19.00	26,600.00

סה"כ לתת פרק:	18.7	תשתיות בטחון - עירייה - צנרת, שוחות, תעלות	75,540.00
----------------------	-------------	---	------------------

סה"כ לפרק:	18	תקשורת	1,536,065.00
-------------------	-----------	---------------	---------------------

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
23.1.0010	כלונס אנכי קדוח בכל שיטה שהיא (Micro-Pile) בטון ב-30 יצוק באתר בקוטר 45 ס"מ כולל קידוח ובטון.	מ"א	559.00	300.00	167,700.00
23.1.0020	כלונס אנכי קדוח בכל שיטה שהיא (Micro-Pile) בטון ב-30 יצוק באתר בקוטר 60 ס"מ כולל קידוח ובטון.	מ"א	578.00	550.00	317,900.00
23.1.0030	צינור בדיקה מפלדה בקוטר 2.5"	מ"א	1,134.00	30.00	34,020.00
23.1.0040	סתימת חללים שנתגלו באמצעות בטון ב-30	מ"ק	100.00	520.00	52,000.00
23.1.0050	תוספת מחיר לכל סוגי הכלונסאות בקוטר 45 ס"מ עבור שימוש בבטון ב-40 במקום ב-30	מ"א	559.00	6.50	3,633.50
23.1.0060	תוספת מחיר לכל סוגי הכלונסאות בקוטר 60 ס"מ עבור שימוש בבטון ב-40 במקום ב-30	מ"א	578.00	12.80	7,398.40

סה"כ לתת פרק:	23.1	ביסוס עמוק כלונסאות קדוחים וקירות ביסוס	582,651.90
----------------------	-------------	--	-------------------

סה"כ לפרק:	23	ביסוס עמוק כלונסאות קדוחים וקירות ביסוס	582,651.90
-------------------	-----------	--	-------------------

פרק: 24 ניטור רעידות

תת פרק: 24.1 ניטור רעידות

מספר סעיף	תאור הסעיף	יח'	כמות	מחיר	סה"כ
24.1.0010	ניטור רעידות, הטיות, דפורמציות, סדקים, שקיעות ותזוזות במבנים או מחוברים לפי המפרט הטכני ולפי דרישות העירייה, המדינה והתקן וע"פ הנחית המפקח או מי מטעמו. על הקבלן לבצע סקר וניטור רציף במידת הצורך בעזרת חיישנים, מדידות, סקר מבנים וכל ציוד אחר הנדרש למען הבדיקות הנ"ל. על הקבלן להעסיק יועץ מומחה מטעמו, המוכר ע"י חברת הביטוח, שיוביל את כל הליך הניטור וסקר כל המבנים בתוך תחום העבודות ומחוצה לו, בתוך המבנים ומחוצה להם, ע"פ דרישת היועץ מטעם הקבלן והכל כלול במחיר היחידה. התשלום יתבצע ע"פ הנחיית המפקח. על קבלן לבצע סקר מבנים בשלב ההתארגנות, והכל כלול במחיר היחידה.	קומפל	1.00	500,000.00	500,000.00

סה"כ לתת פרק:	24.1	ניטור רעידות	500,000.00
----------------------	-------------	---------------------	-------------------

סה"כ לפרק:	24	ניטור רעידות	500,000.00
-------------------	-----------	---------------------	-------------------

פרק: 27 סידורי נגישות לנכים

תת פרק: 27.1 עבודות ריצוף, אבני שפה, אבני תעלה ומדרגות

כתב כמויות למכרז מספר 67/2020

רק"ל בר אילן מקטע 36

תת כתב: רק"ל קו ירוק מקטע 36

מספר סעיף	תאור הסעיף	יח'	כמות	מחיר	סה"כ
27.1.0010	ריצוף אבן סימון/אזהרה לאנשים כבדי ראייה (עם בליטות או פסים) בהנמכת ריצוף במעברי חציה או באזור מדרגות, במידות 20/20/6 ס"מ - על בסיס מלט לבן. תוצרת אקרשטיין או ש"ע, צבע וגוון לפי בחירת אדריכל. לפי פרט A21	מ"ר	205.00	214.00	43,870.00
27.1.0020	ריצוף אבן פס מוביל לאנשים כבדי ראייה (עם בליטות או פסים) למעבר חציה, במידות 20/20/6 ס"מ - אבן משתלבת על בסיס מלט לבן, גמר מסותת. תוצרת אקרשטיין או ש"ע צבע וגוון לפי בחירת אדריכל. לפי פרט A21	מ"ר	600.00	214.00	128,400.00

סה"כ לתת פרק: 27.1 עבודות ריצוף, אבני שפה, אבני תעלה ומדרגות 172,270.00

סה"כ לפרק: 27 סידורי נגישות לנכים 172,270.00

פרק: 40 פיתוח נופי

תת פרק: 40.50 ריצוף באבנים משתלבות

מספר סעיף	תאור הסעיף	יח'	כמות	מחיר	סה"כ
40.50.0010	ריצוף באבנים משתלבות בעובי 6 ס"מ בגודל 25/25 25/12.5 12.5/.12 לרבות חול 5 ס"מ בגוון אפור על פי פרט AG23	מ"ר	11,700.00	86.00	1,006,200.00
40.50.0020	אבן גן רחבה במידות 20/10/50 ס"מ תוצרת אקרשטיין או ש"ע. צבע וגוון לפי בחירת אדריכל. לפי פרט A111	מ"א	760.00	173.00	131,480.00
40.50.0030	חבק לעמודי תאורה ורמזורים תוצרת אקרשטיין או ש"ע, צבע וגוון לפי ריצוף. לפי פרט A622.	יח'	100.00	250.00	25,000.00
40.50.0040	חבק לעמודי תמרור תוצרת אקרשטיין או ש"ע, צבע וגוון לפי ריצוף. לפי פרט A622	יח'	90.00	250.00	22,500.00
40.50.0050	תוספת ריצוף כדוגמת הריצוף בו נעשה שימוש לאספקה והובלה למחסני העירייה ע"פ הנחית מפקח או בגמר הפרוייקט	מ"ר	800.00	94.00	75,200.00

סה"כ לתת פרק: 40.50 ריצוף באבנים משתלבות 1,260,380.00

תת פרק: 40.51 אבני שפה

מספר סעיף	תאור הסעיף	יח'	כמות	מחיר	סה"כ
40.51.0010	אבן שפה לכביש במידות 17/25/100 ס"מ לרבות יסוד ומשענת בטון, גוון אפור	מ"א	2,500.00	72.00	180,000.00
40.51.0020	אבן שפה רחבה ישרה או משופעת במידות 30/25/50 ס"מ, לרבות יסוד ומשענת בטון, גוון אפור	מ"א	2,700.00	143.00	386,100.00
40.51.0030	אבן שפה מונמכת במידות 17/25/100 ס"מ, לרבות יסוד ומשענת בטון בגוון אפור	מ"א	80.00	65.00	5,200.00
40.51.0040	אבן שפה רחבה ישרה מונמכת במידות 30/25/50 ס"מ, לרבות יסוד ומשענת בטון בגוון אפור	מ"א	200.00	143.00	28,600.00

סה"כ לתת פרק: 40.51 אבני שפה 599,900.00

סה"כ לפרק: 40 פיתוח נופי 1,860,280.00

פרק: 41 גינון והשקיה

כתב כמויות למכרז מספר 67/2020

רק"ל בר אילן מקטע 36

תת כתב: רק"ל קו ירוק מקטע 36

תת פרק: 41.10 הכשרת קרקע

מספר סעיף	תאור הסעיף	יח'	כמות	מחיר	סה"כ
41.10.0010	קומפוסט לשטחים שגודלם מעל 250 מ"ר בכמות של כ- 25 מ"ק לדונם	מ"ק	25.50	189.00	4,819.50
41.10.0020	הסרת צמחיה וניקוי שטח	מ"ר	12,760.00	3.78	48,232.80
41.10.0030	אדמה מתאימה לגינון מסוג שמאוסר ע"י מחלקת הגינון בעירייה, לרבות פיזור בשטח.	מ"ק	2,500.00	47.00	117,500.00
41.10.0040	הכשרת קרקע לגינון-עיבוד קרקע	מ"ר	1,020.00	1.10	1,122.00
41.10.0050	הכשרת קרקע לגינון-יישור גנני	מ"ר	1,020.00	1.00	1,020.00
41.10.0060	זיבול קומפוסט שעבר תהליך קומפוזיציה בבורות לעצים	מ"ק	11.20	185.00	2,072.00
41.10.0070	חפירת בורות שתילה לעצים בכל גודל ובכל עומק	יח'	250.00	150.00	37,500.00
41.10.0080	הכנת שטח למדשאה, לרבות קומפוסט דישון ויישור סופי .	מ"ר	70.00	9.00	630.00
41.10.0090	טיפול ואחזקה של שטח מגונן כולל אחזקת מערכת השקיה - גינון אינטנסיבי (תשלום חודשי לדונם), לרבות ניקיון ועקירת עשבים והכל ע"פ דרישות מחלקת הגינון, לפני המסירה.	דונם	50.00	200.00	10,000.00
41.10.0100	שמירה על עצים קיימים לשימור כולל גידור במרחק 3 מטר רדיוס מהעץ, שילוט וגיוסם במידת הצורך. לפי תוכנית שימור עצים ולפי הנחיות אגרונום.	יח'	94.00	300.00	28,200.00

סה"כ לתת פרק: 41.10 הכשרת קרקע 251,096.30

תת פרק: 41.20 נטיעה

מספר סעיף	תאור הסעיף	יח'	כמות	מחיר	סה"כ
41.20.0010	נטיעת שתילים גודל מס', 5 לרבות חפירת בורות, כיסוי והשקייה.	יח'	90.00	41.40	3,726.00
41.20.0020	עצים ממיכל (60 ליטר) "גודל 7" בקוטר גזע 2"	יח'	32.00	337.50	10,800.00
41.20.0030	נטיעת עץ מסוג כלשהו בגודל 9 שיטופק ע"י המזמין בהתאם להנחיות במפרט הטכני.	יח'	193.00	98.00	18,914.00
41.20.0040	שתילת מרבדי דשא (מעל 250 מ"ר) מזן קוקיו לרבות טיפול במשך 30 יום ממועד השתילה. יש לקבל אישור מהמפקח על מקור הדשא.	מ"ר	70.00	26.00	1,820.00
41.20.0050	העתקת עץ בוגר בגובה מעל 7 מ' בליווי אגרונום (מסעם הקבלן ועל חשבוננו) ושתילתו מחדש לרבות כל הטיפול הנדרש	יח'	12.00	5,490.00	65,880.00

כתב כמויות למכרז מספר 67/2020

רק"ל בר אילן מקטע 36

תת כתב: רק"ל קו ירוק מקטע 36

מספר סעיף	תאור הסעיף	יח'	כמות	מחיר	סה"כ
41.20.0060	מגביל שורשים בגובה 150 ס"מ מיריעת פולירופילן מסיבים לא ארוגים מחוברים בחום. עמידה לחזירת שורשים לפי תקן בינלאומי DIM 4062. ההתקנה לפי הוראות היצרן. במיקום לפי הנחיות הקונסטרוקטור והמפקח בשטח. מיקום מגביל שורשים יהיה בהתאם להנחיות בשטח.	מ"א	1,030.00	200.00	206,000.00
41.20.0070	מערכת אוורור בודר שתילה AIRMAX או ש"ע עם שני זקיפים ומכסים. לפי פרט G3	יח'	171.00	196.00	33,516.00
41.20.0080	תומכת מעץ לעצים בערוגות ממוטות עץ עגול חרוט, קוטר 8 ס"מ, כולל עבודה. לפי פרט B3	יח'	224.00	350.00	78,400.00
41.20.0090	נטיעת שתילים גודל מס' 4, כולל חפירת בורות, כיסוי והשקייה.	יח'	4,080.00	22.00	89,760.00
41.20.0100	הוספת "שברי אבן" (אגרגטים) לניקוז בבורות שתילה מחצץ בגודל 3-6 ס"מ. לרבות פיזור בבורות השתילה. לפי פרט AG29	מ"ק	513.00	135.00	69,255.00

578,071.00	סה"כ לתת פרק:	41.20 נטיעה
-------------------	----------------------	--------------------

תת פרק: 41.21 עבודות השקיה

מספר סעיף	תאור הסעיף	יח'	כמות	מחיר	סה"כ
41.21.0010	צינור פוליתילן בקוטר 90 מ"מ דרג 10 כולל: אספקה, חפירה, התקנה במצמדי "פלטאון" - אביזרים שחורים או "פליטים" וכיסוי. ממקור המים לראש המערכת.	מ"א	100.00	50.00	5,000.00
41.21.0020	צינור פוליתילן בקוטר 40 מ"מ דרג 6 כולל: אספקה, חפירה, התקנה במצמדי "פלטאון" או "פליטים" או שווה איכות וכיסוי.	מ"א	6,200.00	13.50	83,700.00
41.21.0030	כנ"ל, אולם צינור פוליתילן בקוטר 32 מ"מ דרג 6	מ"א	350.00	10.50	3,675.00
41.21.0040	כנ"ל, אולם צינור פוליתילן בקוטר 25 מ"מ דרג 6	מ"א	100.00	8.30	830.00
41.21.0050	כנ"ל, אולם צינור פוליתילן בקוטר 16 מ"מ דרג 6	מ"א	100.00	5.25	525.00
41.21.0060	צינור טפטוף אינטגרלי מווסת בקוטר 16 מ"מ. כולל טפטפת בספיקה 2 ל/ש במרווח 0.5 מ'. המחיר כולל: אספקת חומר, הרכבה, חיבור לקווים מחלקים ומנקזים בקוטר 32 מ"מ במצמדי "פלטאון" או ש"ע. מייצבים כל 2 מ'. (כל הטפטוף יהיה מאותו מפעל). מחברים בין שלוחות הטפטוף M16 פלטאון" או שווה איכות.	מ"א	2,200.00	4.00	8,800.00
41.21.0070	ממסיר גיחה I-20 אולטרה - הנטר" או ש"ע, לטווחים של 5 - 8 מ' פיה צבעונית, כולל: אספקה, אבודי חיבור והרכבה.	יח'	50.00	131.00	6,550.00
41.21.0080	ארון הגנה מפוליאסטר 2/1250 "אורלייט" בלום או ש"ע מאושר, מידות לפי גודל ראש המערכת + 15 ס"מ בכל צד רווח לתחזוקה, כולל סוקל תואם עליו יותקן הארון, חבק הגנה ממתכת, יציקת בטון לסוקל, מנעול מסטר, וכל העבודות הדרושות להתקנה, ומנעול מסטר.	יח'	8.00	3,916.00	31,328.00
41.21.0090	מגוף ברונזה לגינן "1 + אנטי ואקום. סוג המגוף יאושר ע"י מחלקת הגינן.	יח'	26.00	515.00	13,390.00

כתב כמויות למכרז מספר 67/2020

רק"ל בר אילן מקטע 36

תת כתב: רק"ל קו ירוק מקטע 36

מספר סעיף	תאור הסעיף	יח'	כמות	מחיר	סה"כ
41.21.0100	מגוף ברונזה לגינן "1.5 + אנטי ואקוס. סוג המגוף יאושר ע"י מחלקת הגינן.	יח'	13.00	672.00	8,736.00
41.21.0110	שסתום אויר או מקטין לחץ לראש מערכת גינן לרבות התקנה. סוג האביזר יאושר ע"י מחלקת הגינן.	יח'	4.00	283.00	1,132.00
41.21.0120	פרט בריכת ניקוח לשלוחות טפטוף (ברז שטיפה).	יח'	5.00	315.00	1,575.00
41.21.0130	תא בקרה בקוטר 80 ס"מ עם מכסה בקוטר 60 ס"מ או מרובע לעומס 12.5 טון עם סמל הרשות, בעומק עד 1.5 מ' לרבות רצפת חצץ.	יח'	63.00	1,400.00	88,200.00
41.21.0140	טפטוף לעץ - טבעת מצינור טפטוף אינטגרלי מווסת בקוטר 16 מ"מ. כולל טפטפת בספיקה 3.5 ל/ש במרווחים 0.3 מ'. מצמדי "פלטאון" או ש"ע. 3 מייצבים לעץ. לעץ - 10 טפטפות, הצינור בצורת טבעת סביב העץ. אין להשתמש בתחיליות, מחברי שן ורוכבים.	יח'	50.00	35.00	1,750.00
41.21.0150	השקיה עץ במדרכה, מצינור טפטוף 16 מ"מ בהתאם לפרט בחוברת פרטים סטנדרטית.	יח'	270.00	45.00	12,150.00
41.21.0160	ממטירון גיחה דגם MP-1000-2000 של הנטר או ש"ע, כולל פיה תואמת לתכנית ההשקיה וחיבור הממטיר למקומו	יח'	12.00	90.00	1,080.00
41.21.0170	אל נגר ממטיר/ממטירון בקוטר "1/2 - 3/4"	יח'	20.00	40.00	800.00
41.21.0180	שרוול העשוי מצינור קשיח פי. סי.וי או פולייתילן לרבות אביזרי חיבור דרג 10 רך, קוטר 110 מ"מ כולל חוט ניילון בשרוולים בכבישים.	מ"א	1,400.00	53.00	74,200.00
41.21.0190	שרוול מצינור פולייתילן קשיח דרג 10 קוטר 90 מ"מ למדרכות.	מ"א	5,400.00	70.00	378,000.00
41.21.0200	שרוול מצינור פולייתילן קשיח דרג 6 קוטר 75 מ"מ למדרכות.	מ"א	30.00	65.00	1,950.00
41.21.0210	ראש מערכת לטפטוף בקוטר "1/2, 1 כולל: קווי השקיה אביזרים, ואביזרי חיבור מודולריים בקוטר 50 מ"מ ואת כל העבודות הדרושות להתקנת ראש מערכת וחיבורו למקור המים וכל העבודות הנוספות להפעלה תקינה של המערכת. לא כולל מגופים לקווי ההשקיה	יח'	1.00	10,000.00	10,000.00
41.21.0220	ראש מערכת להמטרה וטפטוף בקוטר "1/2, 1 כולל: קווי השקיה אביזרים, ואביזרי חיבור מודולריים בקוטר 50 מ"מ ואת כל העבודות הדרושות להתקנת ראש מערכת וחיבורו למקור המים וכל העבודות הנוספות להפעלה תקינה של המערכת. לא כולל מגופים לקווי ההשקיה	יח'	1.00	11,000.00	11,000.00
41.21.0230	ראש מערכת לטפטוף בקוטר "1, כולל: קווי השקיה אביזרים, ואביזרי חיבור מודולריים בקוטר 40 מ"מ ואת כל העבודות הדרושות להתקנת ראש מערכת וחיבורו למקור המים וכל העבודות הנוספות להפעלה תקינה של המערכת. לא כולל מגופים לקווי ההשקיה.	יח'	3.00	8,500.00	25,500.00
41.21.0240	ראש מערכת להמטרה וטפטוף בקוטר "1, כולל: קווי השקיה אביזרים, ואביזרי חיבור מודולריים בקוטר 40 מ"מ ואת כל העבודות הדרושות להתקנת ראש מערכת וחיבורו למקור המים וכל העבודות הנוספות להפעלה תקינה של המערכת. לא כולל מגופים לקווי ההשקיה.	יח'	1.00	9,500.00	9,500.00

כתב כמויות למכרז מספר 67/2020

רק"ל בר אילן מקטע 36

תת כתב: רק"ל קו ירוק מקטע 36

מספר סעיף	תאור הסעיף	יח'	כמות	מחיר	סה"כ
41.21.0250	מחשב השקייה דגם אירינט M דגם DC-8 תוצרת "מוטורולה" או "איריסל אגס" או ש"ע, כולל בקר, רדיו, אנטנה, מארז, רישוי קשר, מטען, מצבר, חיבור לחשמל עמודים או לחילופין תא פוטואלקטרי לטעינה סולארית, בארון הגנה מסוג C-54 בעל נעילה כפולה על יציקת בטון או על ארון ההשקייה, מסגרת הגנה ממתכת ומנועול תליה, כל האביזרים הדרושים להפעלה תקינה, אישור חשמלאי מוסמך לחיבורי החשמל, הרכבה נ"י היצרן ואחריו היצרן לשנה.	יח'	6.00	10,000.00	60,000.00
41.21.0260	סולונואיד D.C "ברמד" או שווה איכות. כולל אספקה, וחיבור למחשב ולראש מערכת קיימים	יח'	45.00	300.00	13,500.00
41.21.0270	התחברות למקור מים בקוטר "1/2, 1 הזמנת מד המים + תשלום אגרה לחב' "הגיחון", כולל כל החומרים, האביזרים והעבודות הדרושות להפעלה.	יח'	6.00	5,000.00	30,000.00
41.21.0280	דיסקית למספור קווי השקיה בגודל 5X2 ס"מ עשויה ממתכת בלתי מחלידה ועליה מספור קו השקיה, כולל חיבור למגוף.	יח'	300.00	25.00	7,500.00
41.21.0290	שלט מאלומיניום למספור ראש מערכת ומחשב בגודל כ- 10X5 ס"מ. עליהם מספר הראש והמחשב, בהתאם להנחיות העיריה. כולל אספקה והרכבה	יח'	12.00	150.00	1,800.00
41.21.0300	תיק תכניות כולל אספקה והרכבה בתוך ארון מחשב ההשקיה מסוג C-64 בלבד	יח'	6.00	200.00	1,200.00
41.21.0310	בבלר תוצרת "הנטר" פיה PCB ספיקה 60 ליטר, המורכב בתוך שרוול השקיה RZWS בעומק 45 ס"מ כולל אספקה, אביזרי חיבור והרכבה. לפי פרט AG23	יח'	370.00	220.00	81,400.00
41.21.0320	הנחת צינור פלדה "3 לעומק 1.5 מ'	מ"א	160.00	237.00	37,920.00

סה"כ לתת פרק: 41.21 עבודות השקיה 1,012,691.00

סה"כ לפרק: 41 גינון והשקיה 1,841,858.30

פרק: 42 ריהוט רחוב

מספר סעיף	תאור הסעיף	יח'	כמות	מחיר	סה"כ
	תת פרק 42.0				
	תת פרק 42.0				
	תת פרק 42.0				
	תת פרק 42.0				
	הערה כללית				

כתב כמויות למכרז מספר 67/2020

רק"ל בר אילן מקטע 36

תת כתב: רק"ל קו ירוק מקטע 36

מספר סעיף	תאור הסעיף	יח'	כמות	מחיר	סה"כ
	מחירי ריהוט חוק, מתקנים, פרגולות, וכל המפורטים בפרק זה, כוללים הובלה והרכבת המתקנים ועיגונם בקרקע.				

תת פרק: 42.10 ריהוט רחוב

מספר סעיף	תאור הסעיף	יח'	כמות	מחיר	סה"כ
42.10.0010	מתקן קשירה לאופניים, לפי סטנדרט ירושלים. פרט C5.	יח'	30.00	1,200.00	36,000.00
42.10.0020	ספסל contour שלושה מקומות לפי סטנדרט ירושלים, כולל מאחז יד. לפי פרט C11.	יח'	20.00	2,800.00	56,000.00
42.10.0030	אשפתון רותם 75 תוצרת שחם אריכא או ש"ע גמר 9918 מרקם כורכרי בהירמק"ט 3485 דקל 100 לפי פרט C21, בתוספת מכסה מונע נבירה	יח'	30.00	871.00	26,130.00
42.10.0040	ברזיה דגם אביב תוצרת שחם אריכא או ש"ע לפי בחירת אדריכל. לפי פרט C3.	יח'	5.00	3,500.00	17,500.00
42.10.0050	תוספת מתקן שתיה לכלבים לברזיית אביב תוצרת שחם אריכא או ש"ע.	יח'	5.00	1,200.00	6,000.00
42.10.0060	פח טמון דגם אלון 5 מ"ק תוצרת חברת אלון או ש"ע. כולל הובלה, הנפה, חפירה והתקנה. בתיאום עם מחלקת התברואה בעיריית ירושלים. לפי פרט D14 והכל ע"פ הנחיות היצרן.	קומפל	17.00	50,000.00	850,000.00

סה"כ לתת פרק: 42.10 ריהוט רחוב 991,630.00

סה"כ לפרק: 42 ריהוט רחוב 991,630.00

פרק: 44 שערים וגידור

תת פרק: 44.1 שערים

מספר סעיף	תאור הסעיף	יח'	כמות	מחיר	סה"כ
44.1.0010	אספקה והתקנת עמוד מחסום גמיש דגם "ירון" או ש"ע, לפי סטנדרט עיריית ירושלים. כולל מחזיר אור, ייסוד בטון. לפי פרט C41	יח'	20.00	750.00	15,000.00

סה"כ לתת פרק: 44.1 שערים 15,000.00

תת פרק: 44.2 גידור

מספר סעיף	תאור הסעיף	יח'	כמות	מחיר	סה"כ
44.2.0010	גדרות איסכורית, לרבות גדר אקוסטית במיקום ובמידות ע"פ הנחית מפקח, כולל גדר לצורך תפיסת חזקה. הקבלן יבנה, יתקן ויתחזק גדר איסכורית מכופפת או חלקה, לפי הנחיית המפקח, עד לגובה 4 מטר לתפיסת השטח בהתאם לתנאי השטח ובגבולות המגרש, והכל לפי חוקי הבטיחות, הוראות המפקח ו/או כל רשות מוסמכת. הקבלן מתחייב לתחזק את הגדר כולה במשך כל זמן ביצוע העבודה, לרבות חידושה והעתקתה מעת לעת על פי הצורך ולמסור אותה למזמין במצב תקין בעת מסירת העבודה. הסדרת תפיסת השטח תעשה בליווי מודד מוסמך וסימון ע"ג תכניות לרבות שמירת מעבר הולכי רגל תקני, כולל שערים מתאימים להולכי רגל או כלי רכב, לפי דרישת המפקח.	מ"א	2,500.00	250.00	625,000.00
44.2.0020	עמוד מחסום ביטחוני קבוע בקוטר 8" ובגובה עד 100 ס"מ מעל פני הקרקע מגולוון וצבוע, עומק יסוד 50 ס"מ לפחות, עומד ברמת נגיפה 8K דגם "Fix Bollard" כדוגמת "ב.ג. אילנית" או ש"ע. עומד בסטנדרט PAS68	יח'	49.00	8,000.00	392,000.00

כתב כמויות למכרז מספר 67/2020

רק"ל בר אילן מקטע 36

תת כתב: רק"ל קו ירוק מקטע 36

מספר סעיף	תאור הסעיף	יח'	כמות	מחיר	סה"כ
סה"כ לתת פרק: 44.2 גידור 1,017,000.00					
סה"כ לפרק: 44 שערים וגידור 1,032,000.00					

פרק: 51 סלילת כבישים ורחבות

מספר סעיף	תאור הסעיף	יח'	כמות	מחיר	סה"כ
תת פרק 51.0					

תת פרק: 51.1 עבודות הכנה ופירוק

מספר סעיף	תאור הסעיף	יח'	כמות	מחיר	סה"כ
מוקדמות					
המחירים בפרק זה (לרבות חישוב ופירוקים) כוללים הובלה והעברה לשטחי מילוי/או לאתר שפיכה מאושר בכל מרחק שיידרש מגבולות ביצוע של הפרויקט ופיזור בשכבות ובאישור המפקח וכן כוללים אגרות הטמנה אם ישנן.					
51.1.0030	העתקה ושתילה מחדש של עץ בוגר קיים בקוטר גזע מעל 20 ס"מ ובגובה מעל 3 מ' בתחום הרשות או לפי דרישת רט"ג למרחק עד 20 ק"מ מהאזור, כולל כל ההכנות הנדרשות לשתילה מחדש וכל הנדרש ע"פ מפרט אגרונום.	יח'	47.00	1,100.00	51,700.00
51.1.0040	שמירה על עצים קיימים לשימור כולל גידור במרחק 3 מטר רדיוס מהעץ, שילוט וגיוסם במידת הצורך. לפי תוכנית שימור עצים ולפי הנחיות אגרונום.	יח'	69.00	300.00	20,700.00
51.1.0050	כרייתה ועקירה של עצים בכל היקף עד לגובה 6.0 מ', לרבות עקירת שורשים וסילוק לאתר פסולת מורשה, לרבות ניסור ענפים, משאית מנוף בכל גודל והכל קומפלט.	יח'	150.00	400.00	60,000.00
51.1.0060	תוספת לעקירת עצים לכל מטר גובה מעל 6 מ' באישור מפקח.	מ"א	100.00	500.00	50,000.00
51.1.0070	פירוק זהיר של מסלעה/טרסה ארכיאולוגית, לצורך שימוש חוזר באתר, מיון הסלעים ואחסנתם במקום מגודר באתר עם שילוט לפי הנחיות המפקח ורשות העתיקות.	מ"ר	166.00	85.00	14,110.00
51.1.0080	חישוב השטח לעומק של עד 20 ס"מ ועירומו לשימוש חוזר בשטחי שיקום נופי. כולל ניקוי פסולת והורדת צמחיה. איסוף החומר ואחסנתו בשטחי הקבלן וכלול במחיר היחידה.	מ"ר	1,700.00	10.00	17,000.00
51.1.0090	ריסוס שטחים בחומר הדברה לקטילת שורשי צמחיה ועשבי בר בשטחי ריצוף או גינון	מ"ר	13,500.00	1.71	23,085.00
51.1.0100	שיקום גינון או מדשאה והשבה לקדמות של גינון בשטח פרטי לאחר הפקעה לפי הנחיית מפקח, לרבות מערכות השקיה, שתילה של פרחים או שיחים בדומה למה שנעקר. עבור עצים ישולם לקבלן בנפרד.	מ"ר	2,000.00	150.00	300,000.00
51.1.0110	פרוק צנורות מכל סוג, בכל קוטר וסילוקן לאתר מורשה בכל מרחק שהוא.	מ"א	3,000.00	36.00	108,000.00

כתב כמויות למכרז מספר 67/2020

רק"ל בר אילן מקטע 36

תת כתב: רק"ל קו ירוק מקטע 36

מספר סעיף	תאור הסעיף	יח'	כמות	מחיר	סה"כ
51.1.0120	פירוק וסילוק תא בקרה מכל סוג, לרבות תקרה ומכסה, בכל קוטר ובכל עומק ומילוי במצע סוג א' מהודק.	יח'	50.00	360.00	18,000.00

662,595.00	סה"כ לתת פרק:	51.1	עבודות הכנה ופירוק
-------------------	----------------------	-------------	---------------------------

תת פרק: 51.2 קונסטרוקציה - עבודות עפר

מספר סעיף	תאור הסעיף	יח'	כמות	מחיר	סה"כ
51.2.0010	חפירה לקירות תמך	מ"ק	704.00	31.00	21,824.00
51.2.0020	מילוי מובא לקירות תמך (חומר א')	מ"ק	485.00	68.00	32,980.00

54,804.00	סה"כ לתת פרק:	51.2	קונסטרוקציה - עבודות עפר
------------------	----------------------	-------------	---------------------------------

תת פרק: 51.3 קונסטרוקציה - שכבות מצע ותשתיות אג"מ

מספר סעיף	תאור הסעיף	יח'	כמות	מחיר	סה"כ
51.3.0010	מצע סוג א' לפי המפרט התכני.	מ"ק	300.00	120.00	36,000.00

36,000.00	סה"כ לתת פרק:	51.3	קונסטרוקציה - שכבות מצע ותשתיות אג"מ
------------------	----------------------	-------------	---

תת פרק: 51.10 תכנון פיזי - עבודות הכנה ופירוק

מספר סעיף	תאור הסעיף	יח'	כמות	מחיר	סה"כ
51.10.0010	פירוק תאי ניקוז, לרבות תקרה ומכסה בכל עומק וגודל, כולל מילוי מצע לפי הנחית מפקח.	יח'	30.00	360.00	10,800.00
51.10.0020	פירוק תא קליטה יחיד, כפול או משולש, לרבות רשתות כולל מילוי מצע לפי הנחית מפקח.	יח'	18.00	270.00	4,860.00
51.10.0030	תוספת לסעיפי פירוק תאי קליטה או תאי בקרה עבור מילוי הבור בתערובת CLSM במקום מילוי בשכבות חול/מצע מהודק. ע"פ הנחית מפקח.	מ"ק	100.00	300.00	30,000.00
51.10.0040	הגבהה או הנמכת תאי ניקוז לגובה עד 30 ס"מ, לרבות פירוק והחזרת התקרה והמכסה, כול התאמה למפלט הכביש ע"פ דרישת מפקח	יח'	10.00	792.00	7,920.00
51.10.0050	הגבהה או הנמכת תא קליטה 2 רשתות לגובה עד 30 ס"מ והתאמה למפלט הכביש	יח'	10.00	459.00	4,590.00
51.10.0060	פירוק וסילוק של צינור ניקוז מבטון בכל קוטר עד קוטר 80 ס"מ, לרבות חפירה לכל עומק שידרש.	מ"א	400.00	70.00	28,000.00
51.10.0070	ניקוי מובל קיים בקוטר כלשהו ובדיקת תקינותו לפי דרישת המפקח.	מ"א	200.00	162.00	32,400.00
51.10.0080	קיצוץ מיטעת אספלט בעובי עד 20 ס"מ	מ"ר	2,950.00	16.20	47,790.00

כתב כמויות למכרז מספר 67/2020

רק"ל בר אילן מקטע 36

תת כתב: רק"ל קו ירוק מקטע 36

מספר סעיף	תאור הסעיף	יח'	כמות	מחיר	סה"כ
51.10.0090	פירוק מזדרכת אספלט בכל עובי, לרבות ניסור ע"פ הנחית מפקח.	מ"ר	7,500.00	11.00	82,500.00
51.10.0100	פירוק מיסעת אספלט בכל עובי לרבות ניסור ע"פ הנחית מפקח.	מ"ר	21,200.00	15.00	318,000.00
51.10.0110	פירוק אבני שפה מכל סוג ופינויין	מ"א	5,800.00	10.00	58,000.00
51.10.0120	פירוק וסילוק ריצוף אבנים משתלבות	מ"ר	3,000.00	11.00	33,000.00
51.10.0130	פירוק גדר מפרופילי פלדה או רשתות פלדה מרותכת בגובה עד 2 מטר כולל יסוד ע"פ הנחית מפקח.	מ"א	2,500.00	21.00	52,500.00
51.10.0140	פירוק קיר כלשהו עם או בלי ציפוי אבן בעובי עד 40 ס"מ ובגובה עד 1.5 מ', לרבות פירוק הביטוס בכל עומק.	מ"א	290.00	100.00	29,000.00
51.10.0150	פירוק של עמוד עם תמרור (על עמוד אחד), לרבות פירוק יסוד	יח'	28.00	90.00	2,520.00
51.10.0160	חפירות לגישוש מערכות תת קרקעיות לפי הנחית מפקח	מ"ק	1,500.00	70.00	105,000.00
51.10.0170	צילום קו ניקוח בקטרים שונים ס"מ במצלמת וידאו והפקת דו"ח + CD	מ"א	200.00	12.00	2,400.00
51.10.0180	פירוק משטחי בטון מזוין בעובי משתנה כולל סילוק הפסולת מהשטח.	מ"ר	1,000.00	135.00	135,000.00

סה"כ לתת פרק: 51.10 תכנון פיזי - עבודות הכנה ופירוק 984,280.00

תת פרק: 51.20 תכנון פיזי - עבודות עפר

מספר סעיף	תאור הסעיף	יח'	כמות	מחיר	סה"כ
51.20.0010	חפירה ומילוי בחומר מקומי העומד בקריטריונים לפי דו"ח תכן מבנה לרבות פיזור והידוק מבוקר. המחיר כולל, במידת הצורך, את העברת החומר החפור לשטח ההתארגנות, אחסון והחזרה למקום נדרש, ע"פ הוראת מפקח.	מ"ק	1,000.00	30.00	30,000.00
51.20.0020	דיפון חפירה בתעלות/ שוחות בטכנולוגית דיפון על ידי מניבוקס או שווה ערך ואיכות ליחידה 25 מ' אורך 2 דפנות לכל עומק.	תח' ת?	38.00	45,000.00	1,710,000.00
51.20.0030	מילוי מובא מחומר מסוג A-2-4 לרבות פיזור והידוק מבוקר	מ"ק	300.00	51.00	15,300.00
51.20.0040	הידוק מבוקר של חומר כלשהו לפי הנחית מפקח	מ"ק	1,000.00	65.00	65,000.00
51.20.0050	עיבוד מבוקר של קרקע יסוד מקורית (עיבוד שתית) עד 20 ס"מ כמפורט במפרט	מ"ר	4,000.00	5.00	20,000.00
51.20.0060	עיבוד מבוקר של קרקע יסוד מקורית(עיבוד שתית) עד 40 ס"מ כמפורט במפרט	מ"ר	26,000.00	7.20	לא לחישוב !!!

כתב כמויות למכרז מספר 67/2020

רק"ל בר אילן מקטע 36

תת כתב: רק"ל קו ירוק מקטע 36

מספר סעיף	תאור הסעיף	יח'	כמות	מחיר	סה"כ
51.20.0070	עיבוד מבוקר של קרקע יסוד מקורית (עיבוד ותשתית) עד 60 ס"מ כמפורט במפרט	מ"ר	3,000.00	11.00	לא לחישוב !!!
51.20.0080	חפירה / חציבה ופינוי עפר / פסולת מכל סוג שהוא לאתר מאושר כולל תשלום אגרה. מובהר כי לא תשולם אגרה נוספת להטמנת פסולת.	מ"ק	19,100.00	60.00	1,146,000.00

2,986,300.00	סה"כ לתת פרק:	51.20	תכנון פיזי - עבודות עפר
---------------------	----------------------	--------------	--------------------------------

תת פרק: **51.30 תכנון פיזי - מצעים ותשתיות**

מספר סעיף	תאור הסעיף	יח'	כמות	מחיר	סה"כ
51.30.0010	מצע סוג א' לרבות פיזור והידוק מבוקר, המצע יסופק ממחצבה מאושרת.	מ"ק	12,900.00	120.00	1,548,000.00
51.30.0020	מצע מחומר נברר (סוג ג'), לרבות פיזור והידוק מבוקר (למקרה הצורך)	מ"ק	3,000.00	73.00	219,000.00

1,767,000.00	סה"כ לתת פרק:	51.30	תכנון פיזי - מצעים ותשתיות
---------------------	----------------------	--------------	-----------------------------------

תת פרק: **51.40 תכנון פיזי - עבודות אספלט**

מספר סעיף	תאור הסעיף	יח'	כמות	מחיר	סה"כ
51.40.0010	ציפוי יסוד באימולסיה ביטומית בשיעור של 1 ליטר/מ"ר עבור כבישים	מ"ר	16,000.00	2.25	36,000.00
51.40.0020	ציפוי יסוד באימולסיה ביטומית בשיעור של 1 ליטר/מ"ר עבור תוואי רכבת	מ"ק	7,000.00	2.25	15,750.00
51.40.0030	ציפוי מאחה באימולסיה ביטומית בשיעור של 0.5 ליטר/מ"ר	מ"ר	33,200.00	2.07	68,724.00
51.40.0040	שכבה מקשרת מאספלט בעובי 5 ס"מ מתערובת עם אבן דולומיט גודל מקסימלי 19 מ"מ (3/4"), ביטומן PG, 68-10 לרבות פיזור והידוק	מ"ר	16,000.00	35.00	560,000.00
51.40.0050	שכבה מקשרת מאספלט בעובי 5 ס"מ מתערובת עם אבן דולומיט גודל מקסימלי 25 מ"מ (1"), ביטומן PG, 68-10 לרבות פיזור והידוק.	מ"ר	1,400.00	31.00	43,400.00
51.40.0060	שכבה מקשרת מאספלט בעובי 7 ס"מ מתערובת עם אבן דולומיט גודל מקסימלי 25 מ"מ (1"), ביטומן PG, 68-10 לרבות פיזור והידוק.	מ"ר	1,400.00	42.00	58,800.00
51.40.0070	שכבה מקשרת מאספלט בעובי 8 ס"מ מתערובת עם אבן דולומיט גודל מקסימלי 25 מ"מ (3/4"), ביטומן PG, 68-10 לרבות פיזור והידוק	מ"ר	16,000.00	51.00	816,000.00
51.40.0080	שכבה אספלט מעל רצועת רכבת בעובי 4 ס"מ מתערובת עם אבן דולומיט גודל מקסימלי 19 מ"מ (1"), ביטומן PG, 68-10 לרבות פיזור והידוק	מ"ר	7,000.00	28.00	196,000.00
51.40.0090	שכבת אספלט מעל רצועת רכבת בעובי 6 ס"מ מתערובת עם אבן דולומיט גודל מקסימלי 25 מ"מ (1"), ביטומן PG, 68-10 לרבות פיזור והידוק.	מ"ר	1,400.00	41.00	57,400.00

כתב כמויות למכרז מספר 67/2020

רק"ל בר אילן מקטע 36

תת כתב: רק"ל קו ירוק מקטע 36

מספר סעיף	תאור הסעיף	יח'	כמות	מחיר	סה"כ
51.40.0100	ריבוד שכבת נושאת עליונה מאספלט בעובי משתנה, מתערובת אבן דולומיט גודל מקסימלי 19 מ"מ (3/4") ביטומן PG-68-10 לרבות פיזור והידוק	טון	500.00	294.00	147,000.00
51.40.0110	שכבה נושאת עליונה בעובי 5 ס"מ מתערובת אספלטית מבנית-S (תא"מ) למניעת חיכוך עם אבן גס בזלתי גרגיר מקסימלי 19 מ"מ (3/4"), ביטומן PG 70-10, לרבות פיזור והידוק.	מ"ר	17,000.00	35.00	595,000.00
51.40.0120	התחברות לאספלט קיים, לרבות ניסור ופירוק ע"פ פרט או הנחית מפקח	מ"א	300.00	40.00	12,000.00

2,606,074.00	סה"כ לתת פרק:	51.40	תכנון פיזי - עבודות אספלט
---------------------	----------------------	--------------	----------------------------------

תת פרק: **51.81 תכנון פיזי - תמרור ושילוט**

מספר סעיף	תאור הסעיף	יח'	כמות	מחיר	סה"כ
51.81.0010	עמוד מגולוון כולל תמרור מסוג עירוני, דרגה E.G	יח'	44.00	306.00	13,464.00
51.81.0020	תמרור איסורים והגבלות זוהר מחזיר אור מסוג עירוני, דרגת E.G, ללא עמוד	יח'	39.00	252.00	9,828.00

23,292.00	סה"כ לתת פרק:	51.81	תכנון פיזי - תמרור ושילוט
------------------	----------------------	--------------	----------------------------------

תת פרק: **51.82 תכנון פיזי - צביעה וסימון דרכים**

מספר סעיף	תאור הסעיף	יח'	כמות	מחיר	סה"כ
51.82.0010	צביעת קווים בעובי 12 עד 15 ס"מ	מ"א	560.00	4.95	2,772.00
51.82.0020	צביעת קווים בעובי 30 ס"מ	מ"א	230.00	5.40	1,242.00
51.82.0030	צביעת אבני שפה	מ"א	4,600.00	6.00	27,600.00
51.82.0040	צביעת קווים ברוחב 12 ס"מ או 15 ס"מ בצבע צהוב מלא/מקווקו	מ"א	170.00	4.95	841.50
51.82.0050	צביעת איי תנועה (קווים בעובי 20 ס"מ)	מ"ר	160.00	21.60	3,456.00
51.82.0060	צביעת מעברי חציה (קווים בעובי 50 ס"מ)	מ"ר	1,260.00	23.40	29,484.00
51.82.0070	צביעת קו עצירה (קו בעובי 50 ס"מ)	מ"ר	160.00	23.40	3,744.00
51.82.0080	צביעת חץ בודד	יח'	62.00	29.70	1,841.40
51.82.0090	צביעת חץ כפול	יח'	39.00	37.80	1,474.20

כתב כמויות למכרז מספר 67/2020

רק"ל בר אילן מקטע 36

תת כתב: רק"ל קו ירוק מקטע 36

מספר סעיף	תאור הסעיף	יח'	כמות	מחיר	סה"כ
סה"כ לתת פרק: 51.82 תכנון פיזי - צביעה וסימון דרכים					
					72,455.10
סה"כ לפרק: 51 סלילת כבישים ורחבות					
					9,192,800.10

פרק: 57 קווי ניקוז
תת פרק: 57.32 צינורות פוליאתילן

מספר סעיף	תאור הסעיף	יח'	כמות	מחיר	סה"כ
57.32.0010	צינורות פוליאתילן H.D.P.E לתיעול עבור ניקוז הרכבת מסוג PE-100 "מריפלקס" SDR-17, דרג 10 או ש"ע, קוטר 160 מ"מ, מיוצרים לפי ת"י 5392/4427, לא כולל ספחים למעט מחברים, מונחים בקרקע בעומק עד 1.25 מ', לרבות עבודות הפירה, עטיפת חול ומילוי חוזר	מ"א	220.00	189.00	41,580.00
57.32.0020	עטיפת בטון ב-20 מכל סוג בעובי 15 ס"מ טביב צינור לרבות ברזל זיון (במשקל 60 ק"ג למ"ק) באישור מפקח.	מ"א	20.00	441.00	8,820.00
57.32.0030	צינורות פוליאתילן H.D.P.E לתיעול מסוג PE-100 "מריפלקס" SDR-17, דרג 10 או ש"ע, קוטר 500 מ"מ, לצורך עבודות ניקוז זמנית בזמן עבודות קו כחול בצומת בר אילן. הצינורות מיוצרים לפי ת"י 5392/4427, לא כולל ספחים למעט מחברים, מונחים בקרקע בעומק מעל 2.75 מ' ועד 3.25 מ', לרבות עבודות הפירה, עטיפת חול ומילוי חוזר	מ"א	100.00	1,170.00	117,000.00
57.32.0040	צינורות פוליאתילן H.D.P.E לתיעול מסוג PE-100 "מריפלקס" SDR-17, דרג 10 או ש"ע, קוטר 500 מ"מ, הצינורות מיוצרים לפי ת"י 5392/4427, לא כולל ספחים למעט מחברים, מונחים בקרקע בעומק מעל 2.75 מ' ועד 3.25 מ', לרבות עבודות הפירה, עטיפת חול ומילוי חוזר	מ"א	100.00	1,170.00	117,000.00
57.32.0050	צינורות פוליאתילן H.D.P.E לתיעול מסוג PE-100 "מריפלקס" SDR-17, דרג 10 או ש"ע, קוטר 630 מ"מ, מיוצרים לפי ת"י 5392/4427, לא כולל ספחים למעט מחברים, מונחים בקרקע בעומק מעל 2.75 מ' ועד 3.25 מ', לרבות עבודות הפירה, עטיפת חול ומילוי חוזר	מ"א	27.00	1,665.00	44,955.00
57.32.0060	צינורות פוליאתילן H.D.P.E לביוב ותיעול מסוג PE-100 "מריפלקס" SDR-17, דרג 10 או ש"ע, קוטר 700 מ"מ, מיוצרים לפי ת"י 5392/4427, לא כולל ספחים למעט מחברים, כשרוול לצינור ניקוז בקוטר 500 מ"מ HDPE עומק מעל 2.75 מ' ועד 3.25 מ', לרבות עבודות הפירה, עטיפת חול ומילוי חוזר	מ"א	60.00	2,097.00	125,820.00
57.32.0070	צינורות פוליאתילן H.D.P.E לביוב ותיעול מסוג PE-100 "מריפלקס" SDR-17, דרג 10 או ש"ע, קוטר 900 מ"מ, מיוצרים לפי ת"י 5392/4427, לא כולל ספחים למעט מחברים, כשרוול לצינור ניקוז בקוטר 630 מ"מ HDPE עומק מעל 2.75 מ' ועד 3.25 מ', לרבות עבודות הפירה, עטיפת חול ומילוי חוזר	מ"א	27.00	2,880.00	77,760.00

סה"כ לתת פרק: 57.32 צינורות פוליאתילן					532,935.00
--	--	--	--	--	-------------------

תת פרק: 57.42 שוחות עגולות מחוליות טרומיות

מספר סעיף	תאור הסעיף	יח'	כמות	מחיר	סה"כ
57.42.0010	שוחות בקרה עגולות מחוליות ותחתית טרומיות מבטון לפי ת"י 658 בקוטר פנימי 150 ס"מ עם תקרה כבדה ומכסה ב.ב. קוטר 60 ס"מ ממין 400D (40 טון), שלבי דריכה/סולם וכל האביזרים, לרבות שני קידוחי פתחים לחיבור צינורות כניסה ויציאה של קו ראשי עם אטם חדירה מסוג "910F" או "910CS" ואטימה בין חוליות מסוג "איטופלסט" או "F200 פרו-סטיק" או ש"ע, בעומק מעל 1.75 מ' ועד 2.25 מ' לרבות עבודות הפירה ומילוי חוזר	יח'	4.00	11,000.00	44,000.00

כתב כמויות למכרז מספר 67/2020

רק"ל בר אילן מקטע 36

תת כתב: רק"ל קו ירוק מקטע 36

מספר סעיף	תאור הסעיף	יח'	כמות	מחיר	סה"כ
57.42.0020	שוחות בקרה עגולות מחוליות ותחתית טרומיות מבטון לפי ת"י 658 בקוטר פנימי 150 ס"מ עם תקרה כבדה ומכסה ב.ב. קוטר 60 ס"מ ממין 400D (40 טון), שלבי דריכה/סולם וכל האביזרים, לרבות שני קידוחי פתחים לחיבור צינורות כניסה ויציאה של קו ראשי עם אטם חדירה מסוג "910F" או "910CS" ואטימה בין חוליות מסוג "איטופלסט" או "F200 פרו-טטיק" או ש"ע, בעומק מעל 2.75 מ' ועד 3.25 מ' לרבות עבודות חפירה ומילוי חוזר	יח'	9.00	12,150.00	109,350.00
57.42.0030	שוחות בקרה עגולות מחוליות ותחתית טרומיות מבטון לפי ת"י 658 בקוטר פנימי 180 ס"מ עם תקרה כבדה ומכסה ב.ב. קוטר 60 ס"מ ממין 400D (40 טון), שלבי דריכה/סולם וכל האביזרים, לרבות שני קידוחי פתחים לחיבור צינורות כניסה ויציאה של קו ראשי עם אטם חדירה מסוג "910F" או "910CS" ואטימה בין חוליות מסוג "איטופלסט" או "F200 פרו-טטיק" או ש"ע, בעומק מעל 2.75 מ' ועד 3.25 מ' לרבות עבודות חפירה ומילוי חוזר	יח'	1.00	17,900.00	17,900.00

סה"כ לתת פרק:	57.42	שוחות עגולות מחוליות טרומיות	171,250.00
----------------------	--------------	-------------------------------------	-------------------

תת פרק: 57.51 צינורות מבטון מזוין

מספר סעיף	תאור הסעיף	יח'	כמות	מחיר	סה"כ
57.51.0010	צינורות מבטון מזוין לפי ת"י 27 סוג 1 דגם "מגנוקריט - M" או "הידרוטייל" או ש"ע עם אטם מובנה תיקני על ה"נקבה" דרג 3 קוטר 40 ס"מ מונחים בקרקע בעומק עד 25.1 מ', לרבות עבודות חפירה, עטיפת "סומסום" עד לגובה של 20 ס"מ מעל גובה הצינור ומילוי חוזר	מ"א	270.00	346.70	93,609.00
57.51.0020	צינורות מבטון מזוין לפי ת"י 27 סוג 1 דגם "מגנוקריט - M" או "הידרוטייל" או ש"ע עם אטם מובנה תיקני על ה"נקבה" דרג 3 קוטר 50 ס"מ מונחים בקרקע בעומק מעל 1.25 מ' ועד 1.75 מ', לרבות עבודות חפירה, עטיפת "סומסום" עד לגובה של 20 ס"מ מעל גובה הצינור ומילוי חוזר	מ"א	850.00	510.40	433,840.00
57.51.0030	צינורות מבטון מזוין לפי ת"י 27 סוג 1 דגם "מגנוקריט - M" או "הידרוטייל" או ש"ע עם אטם מובנה תיקני על ה"נקבה" דרג 3 קוטר 50 ס"מ מונחים בקרקע בעומק מעל 1.75 מ' ועד 2.25 מ', לרבות עבודות חפירה, עטיפת "סומסום" עד לגובה של 20 ס"מ מעל גובה הצינור ומילוי חוזר	מ"א	1,000.00	569.40	569,400.00
57.51.0040	צינורות מבטון מזוין לפי ת"י 27 סוג 1 דגם "מגנוקריט - M" או "הידרוטייל" או ש"ע עם אטם מובנה תיקני על ה"נקבה" דרג 3 קוטר 60 ס"מ מונחים בקרקע בעומק מעל 1.25 מ' ועד 1.75 מ', לרבות עבודות חפירה, עטיפת "סומסום" עד לגובה של 20 ס"מ מעל גובה הצינור ומילוי חוזר	מ"א	20.00	653.00	13,060.00
57.51.0050	צינורות מבטון מזוין לפי ת"י 27 סוג 1 דגם "מגנוקריט - M" או "הידרוטייל" או ש"ע עם אטם מובנה תיקני על ה"נקבה" דרג 3 קוטר 60 ס"מ מונחים בקרקע בעומק מעל 1.75 מ' ועד 2.25 מ', לרבות עבודות חפירה, עטיפת "סומסום" עד לגובה של 20 ס"מ מעל גובה הצינור ומילוי חוזר	מ"א	50.00	725.10	36,255.00

סה"כ לתת פרק:	57.51	צינורות מבטון מזוין	1,146,164.00
----------------------	--------------	----------------------------	---------------------

תת פרק: 57.62 שוחות בקרה מרובעות מחוליות טרומיות

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

כתב כמויות למכרז מספר 67/2020

רק"ל בר אילן מקטע 36

תת כתב: רק"ל קו ירוק מקטע 36

מספר סעיף	תאור הסעיף	יח'	כמות	מחיר	סה"כ
57.62.0010	שוחות בקרה מלבניות מחוליות טרומיות במידות פנים 100/100 ס"מ, כולל תקרה, עם תא שיקוע ומכסה ב.ב. קוטר 60 ס"מ ממין D400 (40 טון), שלבי דריכה וכל האביזרים, בעומק מעל 1.25 מ' ועד 1.75 מ', לרבות עבודות חפירה ומילוי חוזר	יח'	5.00	6,809.00	34,045.00
57.62.0020	שוחות בקרה מלבניות מחוליות טרומיות במידות פנים 100/120 ס"מ, כולל תקרה עם תא שיקוע ומכסה ב.ב. קוטר 60 ס"מ ממין D400 (40 טון), שלבי דריכה וכל האביזרים, בעומק מעל 1.25 מ' ועד 1.75 מ', לרבות עבודות חפירה ומילוי חוזר	יח'	25.00	6,974.00	174,350.00
57.62.0030	שוחות בקרה מלבניות מחוליות טרומיות במידות פנים 100/120 ס"מ, כולל תקרה עם תא שיקוע ומכסה ב.ב. קוטר 60 ס"מ ממין D400 (40 טון), שלבי דריכה וכל האביזרים, בעומק מעל 2.25 מ' ועד 2.75 מ', לרבות עבודות חפירה ומילוי חוזר	יח'	33.00	7,380.00	243,540.00
57.62.0040	כ"ל אך שוחות בקרה בעומק מעל 2.75 מ' ועד 3.25 מ'	יח'	2.00	8,937.00	17,874.00
57.62.0050	שוחות בקרה מלבניות מחוליות טרומיות במידות פנים 150/180 ס"מ, כולל תקרה עם תא שיקוע ומכסה ב.ב. קוטר 60 ס"מ ממין D400 (40 טון), שלבי דריכה וכל האביזרים, בעומק עד 2.53 ועד 3.75 מ', לרבות עבודות חפירה ומילוי חוזר	יח'	4.00	17,010.00	68,040.00
57.62.0060	מכסה שבכת רשת סטנדרט (עגולה) עם מסגרת מברזל יציקה, לתא ניקוז קיים, בקוטר 60 ס"מ ממין D400 (40 טון)	יח'	5.00	897.60	4,488.00
57.62.0070	שוחות בקרה מלבניות על צינור ניקוז קיים מחוליות טרומיות במידות פנים 120/140 ס"מ, כולל תקרה עם תא שיקוע ומכסה ב.ב. קוטר 60 ס"מ ממין D400 (40 טון), שלבי דריכה וכל האביזרים, בעומק מעל 2.25 מ' ועד 2.75 מ', לרבות עבודות חפירה ומילוי חוזר	יח'	2.00	8,020.00	16,040.00
57.62.0080	שוחות בקרה מלבניות על צינור ניקוז קיים מחוליות טרומיות במידות פנים 150/150 ס"מ, כולל תקרה עם תא שיקוע ומכסה ב.ב. קוטר 60 ס"מ ממין D400 (40 טון), שלבי דריכה וכל האביזרים, בעומק מעל 2.25 מ' ועד 2.75 מ', לרבות עבודות חפירה ומילוי חוזר	יח'	1.00	11,900.00	11,900.00

סה"כ לתת פרק: 57.62 שוחות בקרה מדובעות מחוליות טרומיות 570,277.00

תת פרק: 57.71 דיפון

מספר סעיף	תאור הסעיף	יח'	כמות	מחיר	סה"כ
57.71.0010	ריצוף אבן (ריפ ראפ) בתעלות	מ"ר	20.00	189.00	3,780.00

סה"כ לתת פרק: 57.71 דיפון 3,780.00

תת פרק: 57.72 מילוי תעלות, עטיפת חול וסימון תשתיות תת קרקעיות

מספר סעיף	תאור הסעיף	יח'	כמות	מחיר	סה"כ
57.72.0010	מילוי מעל צינורות ניקוז בתערובת CLSM עם תוספת חומר להתקשות מהירה (עד 4 שעות) בשפיכה חופשית	מ"ק	1,200.00	380.00	456,000.00

סה"כ לתת פרק: 57.72 מילוי תעלות, עטיפת חול וסימון תשתיות תת קרקעיות 456,000.00

תת פרק: 57.73 עטיפות בטון

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

כתב כמויות למכרז מספר 67/2020

רק"ל בר אילן מקטע 36

תת כתב: רק"ל קו ירוק מקטע 36

מספר סעיף	תאור הסעיף	יח'	כמות	מחיר	סה"כ
57.73.0010	עטיפת בטון ב-20 מכל סוג בעובי 15 ס"מ לפחות סביב צינור להבות ברזל זיון (במשקל 60 ק"ג למ"ק). בהנחיית מפקח	מ"ק	20.00	441.00	8,820.00

8,820.00	סה"כ לתת פרק:	57.73 עטיפות בטון
-----------------	----------------------	--------------------------

תת פרק: 57.74 תאי בקרה - תפיסה (קולטנים)

מספר סעיף	תאור הסעיף	יח'	כמות	מחיר	סה"כ
57.74.0010	תא קליטה ראשי תוצרת אקרשטיין או שווה איכות מאושר במידות 80/50 ס"מ ובעומק 1.25 מ' ללא אבן שפה מיצקת, כולל רשת ניקוז ומסגרת ממין 250C (25 טון), לרבות הובלה, חפירה לעומק והתקנה וכולל חיבור לצינורות חדשים או קיימים.	יח'	60.00	2,160.00	129,600.00
57.74.0020	תא קליטה אמצעי/סופי במידות 80/50 ס"מ ובעומק פנים 0.45 מ', מ' ללא אבן שפה מיצקת, כולל רשת ניקוז ומסגרת ממין 250C (25 טון), לרבות הובלה, חפירה לעומק והתקנה וכולל חיבור לצינורות חדשים או קיימים.	יח'	70.00	1,520.00	106,400.00

236,000.00	סה"כ לתת פרק:	57.74 תאי בקרה - תפיסה (קולטנים)
-------------------	----------------------	---

3,125,226.00	סה"כ לפרק:	57 קווי ניקוז
---------------------	-------------------	----------------------

פרק: 58 קווי מים - עבודות מים

תת פרק: 58.1 הנחת קווי מים מפלדה

מספר סעיף	תאור הסעיף	יח'	כמות	מחיר	סה"כ
	מחירי הנחת צינור המונח בקרקע כוללים (1) את עבודות החפירה ו/או החציבה בכל סוגי הקרקע, סילוק החומר החפור לאתר שפיכה מאושר, אספקה, פיזור והידוק של שומשו ומצע סוג א' בכל עומק התעלה עד שכבת האספלט-הכל לפי פרט. (2) פזור הצינורות, חיתוכם, ריתוכם או הברגתם (כולל התאמות), מעבר מכשולים ע"י ריתוכים אלכסוניים ו/או יצירת למדים. צביעת צינורומט בהברגות. (3) כל החיבורים וההתחברויות לקו החדש יבוצעו בעזרת אביזרים חרושתיים בלבד. (4) שטיפת הקו בטפוג, ביצוע טסט לחץ, חיטוי, תיקון והשלמת ציפוי חיצוני, פנימי ותיקון ראשים.				
58.1.0020	הנחת צנור פלדה בריתוך 2" עומק עד 1.5 מ'	מ"א	20.00	85.00	1,700.00
58.1.0030	הנחת צנור פלדה בריתוך 3" עומק עד 1.5 מ'	מ"א	60.00	237.00	14,220.00
58.1.0040	הנחת צנור פלדה בריתוך 4" עומק עד 1.5 מ'	מ"א	430.00	280.00	120,400.00
58.1.0050	הנחת צנור פלדה בריתוך 6" עומק עד 1.5 מ'	מ"א	500.00	368.00	184,000.00
58.1.0060	הנחת צנור פלדה בריתוך 8" עומק עד 1.5 מ'	מ"א	480.00	460.00	220,800.00
58.1.0070	הנחת צנור פלדה בריתוך 10" עומק עד 2.0 מ'	מ"א	660.00	495.00	326,700.00
58.1.0080	הנחת צנור פלדה בריתוך 12" עומק עד 2.0 מ'	מ"א	30.00	520.00	15,600.00

כתב כמויות למכרז מספר 67/2020

רק"ל בר אילן מקטע 36

תת כתב: רק"ל קו ירוק מקטע 36

מספר סעיף	תאור הסעיף	יח'	כמות	מחיר	סה"כ
58.1.0090	הנחת צנור פלדה בריתוך "24 עומק עד 2.0 מ	מ"א	10.00	550.00	5,500.00
58.1.0100	הנחת צנור פלדה בריתוך "20 עומק עד 2.5 מ'	מ"א	110.00	701.00	77,110.00
58.1.0110	הנחת צנור פלדה זמני בריתוך "20 עומק עד 2.5 מ'	מ"א	500.00	701.00	350,500.00
58.1.0120	הנחת צינור פלדה בריתוך "32 בעומק של עד 3.0 מ	מ"א	1,000.00	909.00	909,000.00
58.1.0130	הנחת ואספקת צינור פלדה שחור בקוטר "40 בריתוך עומק עד 3.5 (שרוול מעל תחנה).	מ"א	30.00	2,800.00	84,000.00
58.1.0140	תוספת מחיר לקו מים עד "8 כולל, עבור כל 0.5 מ' עומק חפירה נוסף	מ"א	100.00	55.00	5,500.00
58.1.0150	תוספת מחיר לקו מים "10 עד "16 כולל, עבור כל 0.5 מ' עומק חפירה נוסף	מ"א	200.00	60.00	12,000.00
58.1.0160	תוספת מחיר לקו מים מעל "16 עבור כל 0.5 מ' עומק חפירה נוסף	מ"א	100.00	117.00	11,700.00
58.1.0170	פרוק צנורות בכל קוטר בהחזרתם למחסן של תאגיד	מ"א	500.00	36.00	18,000.00
58.1.0180	התחברות צינור חדש לקיים (כולל ניקוח)	מטע	230.00	47.00	10,810.00
58.1.0190	צביעת צנרת בצבעים מותאמים לבטון או לפלדה	מ"ר	30.00	68.00	2,040.00
58.1.0200	הנחת קו זמני מפוליאתילן מצולב דרג 10 קוטר חיצוני 63 מ"מ (כולל ביצוע הארקה)	מ"א	300.00	84.00	25,200.00

סה"כ לתת פרק: 58.1 הנחת קוי מים מפלדה 2,394,780.00

תת פרק: 58.2 עבודות עפר

מספר סעיף	תאור הסעיף	יח'	כמות	מחיר	סה"כ
58.2.0010	חפירת בורות בעומק 0.00-4.00 מ' (מילוי במצע סוג א')	מ"ק	220.00	53.00	11,660.00
58.2.0020	תוספת למילוי חפירה ב- CLSM במקום מצע סוג א'	מ"ק	1,250.00	250.00	312,500.00
58.2.0030	אספקה ופיזור אדמת גן מסוג טרה רוזה בשכבות של עד 30 ס"מ	מ"ק	20.00	66.00	1,320.00

סה"כ לתת פרק: 58.2 עבודות עפר 325,480.00

תת פרק: 58.3 התקנה והרכבת אביזרים

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

כתב כמויות למכרז מספר 67/2020

רק"ל בר אילן מקטע 36

תת כתב: רק"ל קו ירוק מקטע 36

מספר סעיף	תאור הסעיף	יח'	כמות	מחיר	סה"כ
58.3.0010	הרכבת אביזר	מטע	680.00	49.00	33,320.00
58.3.0020	פרוק אביזר	מטע	180.00	18.00	3,240.00
58.3.0030	פתיחת חור בקיר	יח'	20.00	158.00	3,160.00
58.3.0040	הרכבת ב.כ.א	יח'	14.00	98.00	1,372.00
58.3.0050	אטום קו בפלטה או כיפה	מטע	10.00	40.00	400.00
58.3.0060	הרכבת שסתום אויר ומגוף	מטע	48.00	100.00	4,800.00
58.3.0070	הרכבת קלפטה לצנור נקוז	מטע	130.00	85.00	11,050.00
58.3.0080	הכנה לחיבור מד מים ראשי/זירתי בכל קוטר	קומפל	32.00	300.00	9,600.00
58.3.0090	הכנה לחיבור ראש מערכת השקיה	קומפל	6.00	300.00	1,800.00
58.3.0100	ניתוק והעתקה מערכת מזיזה קיימת כולל חיתוך צנורות ריתוך, ניקוז קו מים וכל עבודות הנדרשות	קומפל	5.00	1,500.00	7,500.00

76,242.00	התקנה והרכבת אביזרים	58.3	סה"כ לתת פרק:
------------------	-----------------------------	-------------	----------------------

תת פרק: 58.4 תאים ומוצרים טרומים

מספר סעיף	תאור הסעיף	יח'	כמות	מחיר	סה"כ
58.4.0010	אספקה והתקנה תא מגופים מצנור בטון טרומי קוטר 50 ס"מ	יח'	28.00	623.00	17,444.00
58.4.0020	אספקת והתקנה תא מגופים מצנור בטון טרומי קוטר 100 ס"מ.	יח'	6.00	1,000.00	6,000.00
58.4.0030	אספקה והתקנה תא מגופים מצנור בטון טרומי קוטר 125 ס"מ	יח'	7.00	1,100.00	7,700.00
58.4.0040	אספקה והתקנה תא מגופים מצנור בטון טרומי קוטר 150 ס"מ.	יח'	1.00	1,200.00	1,200.00
58.4.0050	תוספת העמקה לתא עגול לכל 0.5 מ' מעל 1.5 מטר עומק.	יח'	61.00	300.00	18,300.00
58.4.0060	אספקת והתקנת תאים מרובעים מחוליות טרומיות	מ"ר	56.00	7,500.00	420,000.00
58.4.0070	תוספת העמקת תא מרובע מחוליות טרומיות על כל 25 ס"מ מעל 2 מ' עומק.	מ"ר	274.00	450.00	123,300.00

כתב כמויות למכרז מספר 67/2020

רק"ל בר אילן מקטע 36

תת כתב: רק"ל קו ירוק מקטע 36

מספר סעיף	תאור הסעיף	יח'	כמות	מחיר	סה"כ
58.4.0080	אספקת והתקנת גומחה מבטון טרומי לחבור חשמל.	יח'	7.00	2,100.00	14,700.00
58.4.0090	פירוק מסגרת ומכסה בכל קוטר	יח'	22.00	750.00	16,500.00

625,144.00	תאים ומוצרים טרומים	58.4	סה"כ לתת פרק:
-------------------	----------------------------	-------------	----------------------

תת פרק: 58.5 עבודות בטון

מספר סעיף	תאור הסעיף	יח'	כמות	מחיר	סה"כ
58.5.0010	בצוע עטיפת בטון מזויין סביב צנור פלדה.	מ"ק	40.00	687.00	27,480.00
58.5.0020	יציאת בטון ב-30	מ"ק	5.00	458.00	2,290.00
58.5.0030	אספקת והרכבת מגבה לתמיכה	יח'	10.00	259.00	2,590.00
58.5.0040	הרכבת עמוד סימון מצנור 4"	יח'	5.00	131.00	655.00

33,015.00	עבודות בטון	58.5	סה"כ לתת פרק:
------------------	--------------------	-------------	----------------------

תת פרק: 58.6 ריצופים, גדרות ואספלטים

מספר סעיף	תאור הסעיף	יח'	כמות	מחיר	סה"כ
58.6.0010	תקון אספלט זמני (חס) בכביש עובי 5 ס"מ.	מ"ר	3,500.00	72.00	252,000.00
58.6.0020	תקון אספלט בכביש עובי 8 ס"מ.	מ"א	800.00	95.00	76,000.00
58.6.0030	תקון אספלט בכביש עובי 12 ס"מ.	מ"א	300.00	129.00	38,700.00
58.6.0040	תקון אספלט במדרכה עובי 4 ס"מ.	מ"ר	500.00	62.00	31,000.00
58.6.0050	תקון אספלט בשטח קטן 5 ס"מ.	מ"ר	300.00	95.00	28,500.00
58.6.0060	רצוף/תקון מרצפות גרנוליט כולל אספקה.	מ"ר	25.00	187.00	4,675.00
58.6.0070	רצוף/תקון אבן משתלבת כולל אספקה.	מ"ר	25.00	139.00	3,475.00
58.6.0080	א.ש לא כולל אספקה.	מ"א	150.00	75.00	11,250.00
58.6.0090	התקנה/תקון אבני שפה כולל אספקה.	מ"א	200.00	100.00	20,000.00

כתב כמויות למכרז מספר 67/2020

רק"ל בר אילן מקטע 36

תת כתב: רק"ל קו ירוק מקטע 36

מספר סעיף	תאור הסעיף	יח'	כמות	מחיר	סה"כ
סה"כ לתת פרק: 58.6 ריצופים, גדרות ואספלים					
					465,600.00

תת פרק: 58.8 עבודות בתנאים מיוחדים

מספר סעיף	תאור הסעיף	יח'	כמות	מחיר	סה"כ
58.8.0010	עבודת מחפר J.C.B או מקביל	ש"ע	48.00	98.00	4,704.00
58.8.0020	עבודת צוות ריתוך או אנסטלציה	ש"ע	96.00	250.00	24,000.00
58.8.0030	תוספת מחיר לחפירה "בידיים"	מ"ק	50.00	275.00	13,750.00
58.8.0040	עבודת פועל לא מקצועי	ש"ע	96.00	54.00	5,184.00

סה"כ לתת פרק: 58.8 עבודות בתנאים מיוחדים					
					47,638.00

תת פרק: 58.9 חומרים

מספר סעיף	תאור הסעיף	יח'	כמות	מחיר	סה"כ
58.9.0010	מגוף טריז גומי PN-16 TRS2	יח'	1.00	296.00	296.00
58.9.0020	מגוף טריז גומי PN-16 TRS3	יח'	2.00	338.00	676.00
58.9.0030	מגוף טריז גומי PN-16 TRS4	יח'	7.00	380.25	2,661.75
58.9.0040	מגוף טריז גומי PN-16 TRS6	יח'	14.00	632.95	8,861.30
58.9.0050	מגוף טריז גומי PN-16 TRS8	יח'	15.00	844.90	12,673.50
58.9.0060	מגוף טריז גומי PN-16 TRL10	יח'	7.00	1,259.09	8,813.63
58.9.0070	מגוף טריז גומי PN-16 TRL12	יח'	6.00	1,647.79	9,886.74
58.9.0080	מגוף פרפר 20" ת"י PN-16 אטמ' כולל מפעיל חשמלי	יח'	2.00	28,300.00	56,600.00
58.9.0090	מגוף פרפר 32" ת"י PN-16 אטמ' כולל מפעיל חשמלי	יח'	5.00	55,800.00	279,000.00
58.9.0100	ארגן 2" ת"י, 60 לחץ עבודה 15 אטמ'	יח'	2.00	15.00	30.00
58.9.0110	ארגן 3" ת"י, 60 לחץ עבודה 15 אטמ'	יח'	4.00	15.00	60.00

כתב כמויות למכרז מספר 67/2020

רק"ל בר אילן מקטע 36

תת כתב: רק"ל קו ירוק מקטע 36

מספר סעיף	תאור הסעיף	יח'	כמות	מחיר	סה"כ
58.9.0120	אוגן 4" ת"י, 60 לחץ עבודה 15 אטמ'	יח'	14.00	22.00	308.00
58.9.0130	אוגן 6" ת"י, 60 לחץ עבודה 16 אטמ'	יח'	28.00	44.45	1,244.60
58.9.0140	אוגן 8" ת"י, 60 לחץ עבודה 16 אטמ'	יח'	30.00	56.40	1,692.00
58.9.0150	אוגן 10" ת"י, 60 לחץ עבודה 16 אטמ'	יח'	14.00	56.40	789.60
58.9.0160	אוגן 12" ת"י, 60 לחץ עבודה 16 אטמ'	יח'	12.00	137.95	1,655.40
58.9.0170	אוגן 20" ת"י, 60 לחץ עבודה 16 אטמ'	יח'	4.00	402.00	1,608.00
58.9.0180	אוגן 32" ת"י, 60 לחץ עבודה 16 אטמ'	יח'	10.00	2,650.00	26,500.00
58.9.0190	צנור פלדה בקוטר 3" ע.ד. 5/32" עם ציפוי בטון מבפנים ועטיפת בטון + טריו 4 לפי ת"י 530	מ"א	60.00	70.00	4,200.00
58.9.0200	צנור פלדה בקוטר 4" ע.ד. 5/32" עם ציפוי בטון מבפנים ועטיפת בטון + טריו 4 לפי ת"י 530	מ"א	430.00	78.00	33,540.00
58.9.0210	צנור פלדה בקוטר 6" ע.ד. 5/32" עם ציפוי בטון מבפנים ועטיפת בטון + טריו 4 לפי ת"י 530	מ"א	500.00	115.00	57,500.00
58.9.0220	צנור פלדה בקוטר 8" ע.ד. 5/32" עם ציפוי בטון מבפנים ועטיפת בטון + טריו 4 לפי ת"י 530	מ"א	480.00	153.00	73,440.00
58.9.0230	צנור פלדה בקוטר 10" ע.ד. 5/32" עם ציפוי בטון מבפנים ועטיפת בטון + טריו 4 לפי ת"י 530	מ"א	660.00	208.00	137,280.00
58.9.0240	צנור פלדה בקוטר 12" ע.ד. 5/32" עם ציפוי בטון מבפנים ועטיפת בטון + טריו 4 לפי ת"י 530	מ"א	30.00	355.00	10,650.00
58.9.0250	צנור פלדה בקוטר 20" ע.ד. 1/4" עם ציפוי בטון מבפנים ועטיפת בטון + טריו 4 לפי ת"י 530	מ"א	110.00	500.00	55,000.00
58.9.0260	צנור פלדה בקוטר 24" ע.ד. 1/4" עם ציפוי בטון מבפנים ועטיפת בטון + טריו 4 לפי ת"י 530	מ"א	12.20	590.00	7,198.00
58.9.0270	צנור פלדה בקוטר 32" ע.ד. 1/4" עם ציפוי בטון מבפנים ועטיפת בטון + טריו 4 לפי ת"י 530	מ"א	1,000.00	1,800.00	1,800,000.00
58.9.0280	שסתום אויר משולב PN-16 "4"	יח'	1.00	4,250.00	4,250.00
58.9.0290	שסתום אויר משולב PN-16 "6"	יח'	4.00	12,120.00	48,480.00
58.9.0300	מנומטר קוטר השעון 4", תחום לחצים 0-25 אטמ'	יח'	7.00	160.00	1,120.00

כתב כמויות למכרז מספר 67/2020

רק"ל בר אילן מקטע 36

תת כתב: רק"ל קו ירוק מקטע 36

מספר סעיף	תאור הסעיף	יח'	כמות	מחיר	סה"כ
58.9.0310	מתקן שבירה להידרנט	יח'	4.00	430.50	1,722.00
58.9.0320	הידרנט כפול "3X4"	יח'	14.00	750.75	10,510.50
58.9.0330	מעביר ריתוך מבוטן "8X10"	יח'	2.00	105.00	210.00
58.9.0340	מעביר ריתוך מבוטן "6X4"	יח'	2.00	50.00	100.00
58.9.0350	מעביר ריתוך מבוטן "8X6"	יח'	3.00	65.00	195.00
58.9.0360	מעביר ריתוך מבוטן "8X12"	יח'	1.00	250.00	250.00
58.9.0370	מעביר ריתוך מבוטן "20X32"	יח'	2.00	3,000.00	6,000.00
58.9.0380	מכסה 40 טון D-400	יח'	56.00	820.00	45,920.00

סה"כ לתת פרק: 58.9 חומרים 2,710,922.02

תת פרק: 58.10 הקצב להעתקות בצומת

מספר סעיף	תאור הסעיף	יח'	כמות	מחיר	סה"כ
58.10.0010	הקצב לביצוע עבודות בצומת בר אילן. התשלום ע"פ כ"כ של חברת הגיחון וע"פ החלטת מפקח הגיחון.	יח'	1.00	1,500,000.00	1,500,000.00

סה"כ לתת פרק: 58.10 הקצב להעתקות בצומת 1,500,000.00

סה"כ לפרק: 58 קווי מים - עבודות מים 8,178,821.02

פרק: 59 קווי ביוב - הערות כלליות

תת פרק: 59.1 הערות כלליות

מספר סעיף	תאור הסעיף	יח'	כמות	מחיר	סה"כ
	(1) במסגרת עלות העבודה של כל הסעיפים דלהלן, וללא תמורה נוספת מצד המזמין, הקבלן יהיה אחראי על תכנון הסדרי התנועה כולל אישורם בעיריית ירושלים/מועצה מקומית ומשטרת ישראל.				
	(2) במסגרת עלות העבודה של כל הסעיפים דלהלן, וללא תמורה נוספת מצד המזמין, הקבלן יעמיד לצורך ביצוע העבודה את כל הציוד, ויבצע את כל העבודות של אספקת, הובלת, התקנת, והעברת הסדרי התנועה, לרבות מחסומי מיניגרד, גדרות רשת מכל הסוגים, לוחות פלדה לכיסוי תעלות ובורות, התקנת והזזת שילוט, תמרורים, גשרונים למעבר הולכי רגל, סימוני דרך זמנים, נצנצים וכל הציוד הנדרש להבטחת הבטיחות והסדרי התנועה במקום העבודה.				
	(3) לא תשולם כל תוספת בגין עבודות בשעות לילה, עבודות בסמטאות ו/או עבודה בכבישים עם תנועה טואנת.				

כתב כמויות למכרז מספר 67/2020

רק"ל בר אילן מקטע 36

תת כתב: רק"ל קו ירוק מקטע 36

מספר סעיף	תאור הסעיף	יח'	כמות	מחיר	סה"כ
סה"כ לתת פרק: 59.1 הערות כלליות					

תת פרק: 59.2 אספקת מכסים

מספר סעיף	תאור הסעיף	יח'	כמות	מחיר	סה"כ
59.2.0010	אספקה והובלה לשטח מכסה בקוטר 60 ס"מ לעומס 40 טון דגם חברת הגיחון	יח'	70.00	950.00	66,500.00

66,500.00	סה"כ לתת פרק: 59.2 אספקת מכסים				
------------------	---------------------------------------	--	--	--	--

66,500.00	סה"כ לפרק: 59 קווי ביוב - הערות כלליות				
------------------	---	--	--	--	--

פרק: 60 קווי ביוב - חפירת תעלות לצנרת ביוב

תת פרק: 60.1 חפירת תעלות לצנורות "6-8"

מספר סעיף	תאור הסעיף	יח'	כמות	מחיר	סה"כ
60.1.0010	חפירת תעלה בעומק 1.51-2.00 מ' לקווי ביוב בקוטר "6-8"	מ"א	135.00	68.00	9,180.00
60.1.0020	חפירת תעלה בעומק 2.01-2.50 מ' לקווי ביוב בקוטר "6-8"	מ"א	110.00	90.00	9,900.00
60.1.0030	חפירת תעלה בעומק 2.51-3.00 מ' לקווי ביוב בקוטר "6-8"	מ"א	215.00	135.00	29,025.00
60.1.0040	חפירת תעלה בעומק 3.01-3.50 מ' לקווי ביוב בקוטר "6-8"	מ"א	215.00	180.00	38,700.00
60.1.0050	חפירת תעלה בעומק 3.51-4.00 מ' לקווי ביוב בקוטר "6-8"	מ"א	10.00	270.00	2,700.00

89,505.00	סה"כ לתת פרק: 60.1 חפירת תעלות לצנורות "6-8"				
------------------	---	--	--	--	--

תת פרק: 60.2 חפירת תעלות לצנורות "10-20"

מספר סעיף	תאור הסעיף	יח'	כמות	מחיר	סה"כ
60.2.0010	חפירת תעלה בעומק 1.51-2.00 מ' לקווי ביוב בקוטר "10-20"	מ"א	230.00	153.00	35,190.00
60.2.0020	חפירת תעלה בעומק 2.01-2.50 מ' לקווי ביוב בקוטר "10-20"	מ"א	230.00	207.00	47,610.00
60.2.0030	חפירת תעלה בעומק 3.01-3.50 מ' לקווי ביוב בקוטר "10-20"	מ"א	45.00	306.00	13,770.00
60.2.0040	חפירת תעלה בעומק 3.51-4.00 מ' לקווי ביוב בקוטר "10-20"	מ"א	75.00	432.00	32,400.00

128,970.00	סה"כ לתת פרק: 60.2 חפירת תעלות לצנורות "10-20"				
-------------------	---	--	--	--	--

218,475.00	סה"כ לפרק: 60 קווי ביוב - חפירת תעלות לצנרת ביוב				
-------------------	---	--	--	--	--

פרק: 61 קווי ביוב - אספקת צנורות והובלתם

כתב כמויות למכרז מספר 67/2020

רק"ל בר אילן מקטע 36

תת כתב: רק"ל קו ירוק מקטע 36

תת פרק: 61.1 אספקת והובלת צנרת PVC

מספר סעיף	תאור הסעיף	יח'	כמות	מחיר	סה"כ
61.1.0010	אספקת והובלת צנור PVC עבה בקוטר 6"	מ"א	45.00	20.00	900.00
61.1.0020	אספקת והובלת צנור PVC עבה בקוטר 8"	מ"א	640.00	32.00	20,480.00
61.1.0030	אספקת והובלת צנור PVC עבה בקוטר 10"	מ"א	135.00	50.00	6,750.00
61.1.0040	אספקת והובלת צנור PVC עבה בקוטר 12"	מ"א	155.00	80.00	12,400.00
61.1.0050	אספקת והובלת צנור PVC עבה בקוטר 14"	מ"א	80.00	108.00	8,640.00
61.1.0060	אספקת והובלת צנור PVC עבה בקוטר 18"	מ"א	30.00	230.00	6,900.00

סה"כ לתת פרק:	61.1	אספקת והובלת צנרת PVC	56,070.00
---------------	------	-----------------------	-----------

תת פרק: 61.3 אספקת, הובלת והנחת צנרת HDPE

מספר סעיף	תאור הסעיף	יח'	כמות	מחיר	סה"כ
61.3.0010	אספקת, הובלת והשחלת צינור HDPE בקוטר 200 מ"מ בשרוול	מ"א	25.00	240.00	6,000.00
61.3.0020	אספקת, הובלת והשחלת צינור HDPE בקוטר 225 מ"מ בשרוול	מ"א	175.00	340.00	59,500.00
61.3.0030	אספקת, הובלת והשחלת צינור HDPE בקוטר 250 מ"מ בשרוול	מ"א	25.00	850.00	21,250.00
61.3.0040	אספקת, הובלת והנחת צנור HDPE בקוטר 400 מ"מ SDR-17	מ"א	25.00	1,005.00	25,125.00
61.3.0050	אספקת, הובלת והנחת צנור HDPE בקוטר 450 מ"מ SDR-17	מ"א	195.00	1,175.00	229,125.00
61.3.0060	אספקת, הובלת והנחת צנור HDPE בקוטר 500 מ"מ SDR-17	מ"א	6.00	1,375.00	8,250.00
61.3.0070	אספקת, הובלת והנחת צנור HDPE בקוטר 630 מ"מ SDR-17	מ"א	25.00	1,900.00	47,500.00

סה"כ לתת פרק:	61.3	אספקת, הובלת והנחת צנרת HDPE	396,750.00
---------------	------	------------------------------	------------

סה"כ לפרק:	61	קווי ביוב - אספקת צנורות והובלתם	452,820.00
------------	----	----------------------------------	------------

פרק: 62 קווי ביוב - הנחת צינורות והרכבתם

תת פרק: 62.1 הנחת צנרת PVC והרכבתה

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

כתב כמויות למכרז מספר 67/2020

רק"ל בר אילן מקטע 36

תת כתב: רק"ל קו ירוק מקטע 36

מספר סעיף	תאור הסעיף	יח'	כמות	מחיר	סה"כ
62.1.0010	הנחת צנור PVC בקוטר 6" עם עטיפת שומשום	מ"א	45.00	60.00	2,700.00
62.1.0020	הנחת צנור PVC בקוטר 8" עם עטיפת שומשום	מ"א	640.00	90.00	57,600.00
62.1.0030	הנחת צנור PVC בקוטר 10" עם עטיפת שומשום	מ"א	135.00	98.00	13,230.00
62.1.0040	הנחת צנור PVC בקוטר 12" עם עטיפת שומשום	מ"א	155.00	108.00	16,740.00
62.1.0050	הנחת צנור PVC בקוטר 14" עם עטיפת שומשום	מ"א	80.00	126.00	10,080.00
62.1.0060	הנחת צנור PVC בקוטר 18" עם עטיפת שומשום	מ"א	30.00	180.00	5,400.00

סה"כ לתת פרק: 62.1 הנחת צנרת PVC והרכבתה 105,750.00

סה"כ לפרק: 62 קווי ביוב - הנחת צינורות והרכבתם 105,750.00

פרק: 63 קווי ביוב - מפלים לתאי בקורת

תת פרק: 63.1 מפל 6"-8"

מספר סעיף	תאור הסעיף	יח'	כמות	מחיר	סה"כ
63.1.0010	מפל בקוטר 6"-8" בגובה 0.01-1.00 מ'	יח'	4.00	810.00	3,240.00
63.1.0020	מפל בקוטר 6"-8" בגובה 1.01-2.00 מ'	יח'	11.00	1,080.00	11,880.00
63.1.0030	מפל בקוטר 6"-8" בגובה 2.01-3.00 מ'	יח'	2.00	1,350.00	2,700.00

סה"כ לתת פרק: 63.1 מפל 6"-8" 17,820.00

סה"כ לפרק: 63 קווי ביוב - מפלים לתאי בקורת 17,820.00

פרק: 64 קווי ביוב - תאי בקרה

תת פרק: 64.1 תאי בקרה 1.00 מ'

מספר סעיף	תאור הסעיף	יח'	כמות	מחיר	סה"כ
64.1.0010	ת.ב. בקוטר 1.00 מ' בעומק 1.01-1.50 מ'	יח'	3.00	1,820.00	5,460.00
64.1.0020	ת.ב. בקוטר 1.00 מ' בעומק 1.51-2.00 מ'	יח'	13.00	2,200.00	28,600.00
64.1.0030	ת.ב. בקוטר 1.00 מ' בעומק 2.01-2.50 מ'	יח'	9.00	3,150.00	28,350.00

כתב כמויות למכרז מספר 67/2020

רק"ל בר אילן מקטע 36

תת כתב: רק"ל קו ירוק מקטע 36

מספר סעיף	תאור הסעיף	יח'	כמות	מחיר	סה"כ
64.1.0040	ת.ב. בקוטר 1.00 מ' בעומק 2.51-3.00 מ'	יח'	9.00	3,500.00	31,500.00

93,910.00	סה"כ לתת פרק:	64.1	תאי בקרה 1.00 מ'
------------------	----------------------	-------------	-------------------------

תת פרק: **64.2** תאי בקרה 1.25 מ'

מספר סעיף	תאור הסעיף	יח'	כמות	מחיר	סה"כ
64.2.0010	ת.ב. בקוטר 1.25 מ' בעומק 2.51-3.00 מ'	יח'	12.00	3,600.00	43,200.00
64.2.0020	ת.ב. בקוטר 1.25 מ' בעומק 3.01-3.50 מ'	יח'	15.00	3,860.00	57,900.00
64.2.0030	ת.ב. בקוטר 1.25 מ' בעומק 3.51-4.00 מ'	יח'	4.00	4,650.00	18,600.00

119,700.00	סה"כ לתת פרק:	64.2	תאי בקרה 1.25 מ'
-------------------	----------------------	-------------	-------------------------

תת פרק: **64.3** תאי בקרה 1.50 מ'

מספר סעיף	תאור הסעיף	יח'	כמות	מחיר	סה"כ
64.3.0010	ת.ב. בקוטר 1.5 מ' בעומק 3.51-4.00 מ'	יח'	2.00	10,000.00	20,000.00
64.3.0020	ת.ב. בקוטר 1.5 מ' בעומק 4.01-4.50 מ'	יח'	3.00	11,000.00	33,000.00

53,000.00	סה"כ לתת פרק:	64.3	תאי בקרה 1.50 מ'
------------------	----------------------	-------------	-------------------------

266,610.00	סה"כ לפרק:	64	קווי ביוב - תאי בקרה
-------------------	-------------------	-----------	-----------------------------

פרק: **65** קווי ביוב - תקוני תאי בקרה

תת פרק: **65.1** תקוני תאי בקרה

מספר סעיף	תאור הסעיף	יח'	כמות	מחיר	סה"כ
65.1.0010	התחברות בקוטר "8-6" לתא בקרה קיים	יח'	3.00	810.00	2,430.00
65.1.0020	החלפה/התאמת מכסה ת.ב. לרום אספלט	יח'	5.00	250.00	1,250.00
65.1.0030	הגבהת/הנמכת תא בקרה	יח'	5.00	450.00	2,250.00
65.1.0040	בניית תא ביוב חדש על קו ביוב קיים	יח'	29.00	1,200.00	34,800.00

40,730.00	סה"כ לתת פרק:	65.1	תקוני תאי בקרה
------------------	----------------------	-------------	-----------------------

40,730.00	סה"כ לפרק:	65	קווי ביוב - תקוני תאי בקרה
------------------	-------------------	-----------	-----------------------------------

כתב כמויות למכרז מספר 67/2020

רק"ל בר אילן מקטע 36

תת כתב: רק"ל קו ירוק מקטע 36

תת פרק: 66.1 עבודות נוספות

מספר סעיף	תאור הסעיף	יח'	כמות	מחיר	סה"כ
66.1.0010	בניה/תקון אבני שפה	מ"א	30.00	65.00	1,950.00
66.1.0020	אספקת, הובלת ופזור אדמת גן	מ"ק	20.00	60.00	1,200.00
66.1.0030	הובלת ויציקת בטון מזוין למטרה כלשהיא	מ"ק	25.00	550.00	13,750.00
66.1.0040	תוספת CLSM למילוי בורות ותעלות (בהתאם לאישור הגיחון/המפקח (מראש)	מ"ק	1,180.00	300.00	354,000.00
66.1.0050	פירוק תא בקרה קיים, והחזרת המכסה למחסן הגיחון	יח'	25.00	550.00	13,750.00
66.1.0060	הכנה, אספקה והרכבה של שילוט הפרויקט 2x2 בגובה 1.20 מ' כולל עמודים וביטוס	מ"ר	8.00	650.00	5,200.00

389,850.00	סה"כ לתת פרק: 66.1 עבודות נוספות
------------	----------------------------------

389,850.00	סה"כ לפרק: 66 קווי ביוב - עבודות שונות
------------	--

פרק: 67 קווי ביוב - תקוני גדרות ורצפות

תת פרק: 67.1 תקוני גדרות ורצפות

מספר סעיף	תאור הסעיף	יח'	כמות	מחיר	סה"כ
67.1.0010	בניה/תקון גדר רשת/תיל	מ"ר	100.00	15.00	1,500.00
67.1.0020	אספקת והצבת גדר איסכורית בגובה עד 2.5 מטר	מ"ר	550.00	40.00	22,000.00
67.1.0030	בניה/תקון רצפת אבן, מרצפות, בטון	מ"ר	20.00	100.00	2,000.00
67.1.0040	בניה/תקון מדרגות בטון או אבן	מ"א	10.00	150.00	1,500.00

27,000.00	סה"כ לתת פרק: 67.1 תקוני גדרות ורצפות
-----------	---------------------------------------

27,000.00	סה"כ לפרק: 67 קווי ביוב - תקוני גדרות ורצפות
-----------	--

פרק: 68 קווי ביוב - עבודות אספלט

תת פרק: 68.1 עבודות אספלט

מספר סעיף	תאור הסעיף	יח'	כמות	מחיר	סה"כ
68.1.0010	ביצוע שכבת אספלט נושאת עליונה, כולל אספקת חומרים, בעובי 5 ס"מ לפחות כולל קרצוף וריסוס והחזרת סימני צבע על אספלט ו/או אבני שפה, הכל בהתאם למפרט שפ"ע	מ"ר	600.00	44.00	26,400.00

26,400.00	סה"כ לתת פרק: 68.1 עבודות אספלט
-----------	---------------------------------

כתב כמויות למכרז מספר 67/2020

רק"ל בר אילן מקטע 36

תת כתב: רק"ל קו ירוק מקטע 36

מספר סעיף	תאור הסעיף	יח'	כמות	מחיר	סה"כ
					26,400.00
סה"כ לפרק: 68 קווי ביוב - עבודות אספלט					

פרק: 82 חומרים לעבודות בטון

תת פרק: 82.10 בטון מובא

מספר סעיף	תאור הסעיף	יח'	כמות	מחיר	סה"כ
82.10.0010	תערובת (Materials Controlled Low Strength) - CLSM עבור תיחום רצועת הרכבת	מ"ק	750.00	380.00	285,000.00

285,000.00	סה"כ לתת פרק: 82.10 בטון מובא
------------	-------------------------------

285,000.00	סה"כ לפרק: 82 חומרים לעבודות בטון
------------	-----------------------------------

פרק: 83 עיריית ירושלים תחנות אוטובוס

תת פרק: 83.1 תחנת אוטובוס

מספר סעיף	תאור הסעיף	יח'	כמות	מחיר	סה"כ
	כל הסעיפים בפרק זה כוללים הובלה והתקנה ע"פ הנחיות היצרן וע"פ הפרט המתאים בגיליון הפרטים וע"פ המאושר ע"י עיריית ירושלים והפיקוח.				
83.1.0020	תחנת BRT 8 מ'	קומפל	1.00	43,200.00	43,200.00
83.1.0030	תחנת BRT 4 מ'	קומפל	4.00	31,200.00	124,800.00
83.1.0040	תחנת אוטובוס צרה	קומפל	2.00	31,200.00	62,400.00
83.1.0050	שלט זמן אמת PIS סולארי	קומפל	7.00	18,900.00	132,300.00
83.1.0060	עמוד לשלט PIS	קומפל	7.00	5,100.00	35,700.00

398,400.00	סה"כ לתת פרק: 83.1 תחנת אוטובוס
------------	---------------------------------

398,400.00	סה"כ לפרק: 83 עיריית ירושלים תחנות אוטובוס
------------	--

פרק: 85 קונסטרוקציה - יסודות OCS

תת פרק: 85.1 תת פרק 001

מספר סעיף	תאור הסעיף	יח'	כמות	מחיר	סה"כ
85.1.0010	בטון רזה יצוק מתחת לאלמנטים מבניים לפי הנחיית מפקח וכולל תפסנות וזיון במידת הצורך.	מ"ק	5.00	535.00	2,675.00
85.1.0020	טבלת יסוד מבטון ב- 30 במידות כלשהן (פלדת יסוד רדוד + עמוד יסוד)	מ"ק	25.00	960.00	24,000.00
85.1.0030	ראשי כלונטאות מבטון ב- 30 בחתכים כלשהם	מ"ק	55.00	1,010.00	55,550.00

כתב כמויות למכרז מספר 67/2020

רק"ל בר אילן מקטע 36

תת כתב: רק"ל קו ירוק מקטע 36

מספר סעיף	תאור הסעיף	יח'	כמות	מחיר	סה"כ
85.1.0040	רולקות בטון ב- 30 בחתכים כלשהם	מ"ק	15.00	15.00	225.00
85.1.0050	תוספת עבור בטון ב- 40 במקום ב- 30	מ"ק	75.00	35.00	2,625.00
85.1.0060	מילוי CLSM בהנחיית מפקח או ע"פ פרט.	מ"ק	140.00	380.00	53,200.00
85.1.0070	מוטות זיון מצולעים רתיכים מסוג פ- 500W לזיון בטון לפי ת"י 4466/חלק 3, בכל הקטרים והאורכים	טון	26.00	4,300.00	111,800.00

250,075.00	סה"כ לתת פרק:	85.1	תת פרק 001
-------------------	----------------------	-------------	-------------------

250,075.00	סה"כ לפרק:	85	קונסטרוקציה- יסודות OCS
-------------------	-------------------	-----------	--------------------------------

פרק: 86 קונסטרוקציה- יסודות OCS - פרק 5

תת פרק: 86.10 תת פרק 10

מספר סעיף	תאור הסעיף	יח'	כמות	מחיר	סה"כ
86.10.0010	אספקה והתקנת ברגי יסוד לעמוד חימום - 4-8 ברגי יסוד בקטרים מקסימאליים של M40 מרותכים ומגולוונים בכלוב, כולל 3 אומים ודיסקיות, כולל לוח עיגון ותבנית פלדה ליציקה מדוייקת של הברגים, כולל ביצוע הארקת יסוד ע"י ריתוך ברזלי הזיון וכלוב ברגי היסוד, כולל יציאת פס מפלדה מגולוונת מרותך עבור הארקת יסוד, כולל אס פקה והתקנת שרוולים מצינור שרשורי, הכל בהתאם למפרט ולתכניות	יח'	52.00	600.00	31,200.00

31,200.00	סה"כ לתת פרק:	86.10	תת פרק 10
------------------	----------------------	--------------	------------------

31,200.00	סה"כ לפרק:	86	קונסטרוקציה- יסודות OCS - פרק 5
------------------	-------------------	-----------	--

פרק: 88 קונסטרוקציה- יסודות OCS - פרק 23

תת פרק: 88.1 תת פרק 1

מספר סעיף	תאור הסעיף	יח'	כמות	מחיר	סה"כ
88.1.0010	כלונס אנכי קדוח בכל שיטה שהיא (Micro-Pile) בטון ב- 30 יצוק באתר בקוטר 45 ס"מ כולל קידוח ובטון.	מ"א	405.00	300.00	121,500.00
88.1.0020	כלונס אנכי קדוח בכל שיטה שהיא (Micro-Pile) בטון ב- 30 יצוק באתר בקוטר 60 ס"מ כולל קידוח ובטון.	מ"א	125.00	550.00	68,750.00
88.1.0030	תוספת מחיר לכל סוגי הכלונסאות בקוטר 45 ס"מ עבור שימוש בבטון ב- 40 במקום ב- 30	מ"א	405.00	6.00	2,430.00
88.1.0040	תוספת מחיר לכל סוגי הכלונסאות בקוטר 60 ס"מ עבור שימוש בבטון ב- 40 במקום ב- 30	מ"א	125.00	11.50	1,437.50

194,117.50	סה"כ לתת פרק:	88.1	תת פרק 1
-------------------	----------------------	-------------	-----------------

194,117.50	סה"כ לפרק:	88	קונסטרוקציה- יסודות OCS - פרק 23
-------------------	-------------------	-----------	---

פרק: 89 קונסטרוקציה- יסודות OCS - פרק 51

תת פרק: 89.20 תת פרק 20

כתב כמויות למכרז מספר 67/2020

רק"ל בר אילן מקטע 36

תת כתב: רק"ל קו ירוק מקטע 36

מספר סעיף	תאור הסעיף	יח'	כמות	מחיר	סה"כ
89.20.0010	חפירה או חציבה למבני גשרים וקירות תמך	מ"ק	170.00	60.00	10,200.00
89.20.0020	מילוי מובא למבני גשרים וקירות תמך ע"פ הפרט	מ"ק	20.00	63.00	1,260.00

11,460.00	סה"כ לתת פרק: 89.20	תת פרק 20
-----------	---------------------	-----------

11,460.00	סה"כ לפרק: 89	קונסטרוקציה- יסודות OCS- פרק 51
-----------	---------------	---------------------------------

פרק: 90 מבנה תחנת טרנספורמציה

תת פרק: 90.1 מבנה תחנת טרנספורמציה

מספר סעיף	תאור הסעיף	יח'	כמות	מחיר	סה"כ
90.1.0010	הקמת חדר שנאים תת"ק לשני שנאים ע"י חב' "ביתנית" או שווה איכות מאושר ע"י חברת חשמל, כולל תכנון וייצור החדר, הובלה והתקנת החדר, ביצוע הארקה לחדר, איטומים, ביצוע כל ההכנות הנדרשות לחיבורי חשמל, צביעה, הכנסת צינורות לכבלי חב' החשמל, אספקת האישורים הנדרשים ע"י חב' חשמל ומסירת החדר לחב' חשמל, כולל רווח קב לני לקבלן (כלול בתוך הנחת הקבלן) והכל קומפלט עד למסירה.	קומפל	1.00	393,600.00	393,600.00

393,600.00	סה"כ לתת פרק: 90.1	מבנה תחנת טרנספורמציה
------------	--------------------	-----------------------

393,600.00	סה"כ לפרק: 90	מבנה תחנת טרנספורמציה
------------	---------------	-----------------------

41,031,291.82	סה"כ לתת כתב: 1	רק"ל קו ירוק מקטע 36
---------------	-----------------	----------------------

כתב כמויות למכרז מספר 67/2020

רק"ל בר אילן מקטע 36

תת כתב: הכנות לתחנה תת"ק קו כחול

פרק: 1 BIG BOX

מספר סעיף	תאור הסעיף	יח'	כמות	מחיר	סה"כ
	כל העבודות נשוא פרק זה כוללים כלים הנדסיים מכניים, חומרים ועבודה. הובלה או הנפה לגובה או הנמכה לבור של כלים הנדסיים מכניים, לרבות מכונות קידוח, הינם על חשבון הקבלן ובאחריותו. לא תשולם תוספת בעבור מנופים או עגורנים.				

תת פרק: 1.1 עבודות עפר

מספר סעיף	תאור הסעיף	יח'	כמות	מחיר	סה"כ
1.1.0010	חפירה/או חציבה כללית, בכל סוג של קרקע או סלע, לרבות פינוי החומר החפור לאתר מורשה בכל מרחק, לרבות היטלים כלשהם.	מ"ק	7,100.00	60.00	426,000.00
1.1.0020	מצע סוג א' לפי המפרט וע"פ הנחיית מפקח.	מ"ק	3,150.00	120.00	378,000.00

804,000.00	סה"כ לתת פרק: 1.1 עבודות עפר
-------------------	-------------------------------------

תת פרק: 1.2 עבודות בטון יצוק באתר

מספר סעיף	תאור הסעיף	יח'	כמות	מחיר	סה"כ
1.2.0010	בטון רזה יצוק מתחת לאלמנטים מבניים.	מ"ק	43.00	535.00	23,005.00
1.2.0020	בטון ב-20 להגנה על איטום	מ"ק	68.00	525.00	35,700.00
1.2.0030	קורת ראש כלונסאות ב-40 בחתך משתנה	מ"ק	374.00	1,175.00	439,450.00
1.2.0040	קירות תומכים מבטון ב-30 בחתכים כלשהם	מ"ק	106.00	1,230.00	130,380.00
1.2.0050	תקרה מונחת ב-50	מ"ק	1,500.00	1,350.00	2,025,000.00
1.2.0060	מוטות פלדה מצולעים רתיכים מסוג פ-500W לזיון בטון לפי ת"י 4466/3, בכל הקטרים והאורכים	טון	800.00	4,300.00	3,440,000.00
1.2.0070	אינטרס להארכת זיון בקוטר 16 מ"מ כולל יחידת זכר ויחידת נקבה	יח'	320.00	63.00	20,160.00
1.2.0080	אינטרס להארכת זיון בקוטר 20 מ"מ כולל יחידת זכר ויחידת נקבה	יח'	350.00	74.00	25,900.00
1.2.0090	אינטרס להארכת זיון בקוטר 25 מ"מ כולל יחידת זכר ויחידת נקבה	יח'	1,800.00	108.00	194,400.00
1.2.0100	אינטרס להארכת זיון בקוטר 28 מ"מ כולל יחידת זכר ויחידת נקבה	יח'	700.00	139.00	97,300.00
1.2.0110	אינטרס להארכת זיון בקוטר 32 מ"מ כולל יחידת זכר ויחידת נקבה	יח'	350.00	160.00	56,000.00

6,487,295.00	סה"כ לתת פרק: 1.2 עבודות בטון יצוק באתר
---------------------	--

כתב כמויות למכרז מספר 67/2020

רק"ל בר אילן מקטע 36

תת כתב: הכנות לתחנה תת"ק קו כחול

תת פרק: 1.5 איטום

מספר סעיף	תאור הסעיף	יח'	כמות	מחיר	סה"כ
	תת פרק 5.0				
	הנחיות לביצוע עבודות האיטום				
	כל העבודות יבוצעו על פי הנחיות יועץ האיטום ובכפוף לכל חוק ותקן ישראלי רלוונטיים, במידה ואין תקן תואם ו/או הנחיה של היועץ העבודות יהיו על פי ההנחיות ב"ספר הכחול", מהדורה אחרונה.				
	אחריות הקבלן לעבודות האיטום יהיו עפ"י התקנים הנ"ל וכן כמפורט ב"חוק המכר". באחריות קבלן האיטום לוודא את טיב הכנת התשתית, קבלת השטח על ידו תהווה אישורו לתקינות התשתית.				
	ההכנות תבוצענה לפי מיטב הפרקטיקה הטובה, בהתאם לנדרש בסעיפים להלן, במפרט ובהתאם להנחיות המפקח.				
	העבודות כוללות בסעיפים הספציפיים את אספקת כל החומרים וכל חומרי העזר המפורטים הנדרשים בהתאם לפרקטיקת עבודה נאותה, כגון מדיחות יסוד ("פריימר"), וזאת, מלבד עבודות וחומרים אשר פורטו בסעיפים נפרדים בכתב הכמויות להלן ומיועדות לעבודה הנדונה.				
	המדידות בהיטל אופקי ואינן כוללות חפיות.				
	ניתן להשתמש בחומרים שווי ערך רק לאחר אישור בכתב של יועץ האיטום. יודגש, כי החלופות יהיו ללא תוספת מחיר, אלא אם סוכם אחרת מראש, ובאישור המפקח.				
1.5.0090	יישום פריימר ביטומני התואם את היריעה בכמות של כ-250 גרם/מ"ר	מ"ר	1,750.00	15.00	26,250.00
1.5.0100	ביטומן פולימרי כגון "פוליגום" של ביטום בעובי 2 מ"מ.	מ"ר	1,750.00	40.00	70,000.00
1.5.0110	2 שכבות יריעה ביטומנית SBS דרג R בעובי 5 מ"מ	מ"ר	2,250.00	110.00	247,500.00
1.5.0120	יריעות חיזוק וחיפוי בכל מפגשי מישורים.	מ"א	350.00	55.00	19,250.00
1.5.0130	יריעת הגנה על התקרה- יריעת HDPE חלק בעובי 1 מ"מ על כל שטח התקרה העליונה	מ"ר	2,000.00	25.00	50,000.00
1.5.0140	יריעת הגנה זמנית על יריעות PRE-B מיריעת HDPE חלק בעובי 0.5 מ"מ	מ"ר	85.00	18.00	1,530.00
1.5.0150	בטון הגנה ב- 20 בעובי 4-5 ס"מ, ללא זיון, ללא אגרגט גס, ללא החלקה ע"ג יריעות האיטום. ע"י אחרים.	מ"ר	1,800.00	20.00	36,000.00
1.5.0160	יריעת חיזוק בין קורה לתקרה עליונה מיריעה ביטומנית נדבקת לבטון טרי מסוג: PRE-B בעובי 5 מ"מ	מ"ר	250.00	80.00	20,000.00

כתב כמויות למכרז מספר 67/2020

רק"ל בר אילן מקטע 36

תת כתב: הכנות לתחנה תת"ק קו כחול

מספר סעיף	תאור הסעיף	יח'	כמות	מחיר	סה"כ
1.5.0170	עצר מים כימי תופח בהפסקות יציקה תקרה עליונה	מ"א	400.00	50.00	20,000.00

490,530.00	סה"כ לתת פרק: 1.5 איטום
-------------------	--------------------------------

תת פרק: 1.19 עבודות פלדה

מספר סעיף	תאור הסעיף	יח'	כמות	מחיר	סה"כ
1.19.0010	מכלול קונס' פלדה מפרופילים שונים ליצירת תמיכות לאלמנטים שונים לרבות תכנון מפורט, יצור והצבה, פירוק ופינוי בשלבים לפי התקדמות עבודה.	טון	220.00	15,000.00	3,300,000.00

3,300,000.00	סה"כ לתת פרק: 1.19 עבודות פלדה
---------------------	---------------------------------------

תת פרק: 1.23 כלונסאות

מספר סעיף	תאור הסעיף	יח'	כמות	מחיר	סה"כ
1.23.0010	כלונסאות מיקרופייל קוטר 45 ס"מ ב-40	מ"א	4,400.00	306.50	1,348,600.00
1.23.0020	כלונסאות מיקרופייל קוטר 60 ס"מ ב-40	מ"א	4,000.00	562.80	2,251,200.00
1.23.0030	כלונסאות מיקרופייל קוטר 90 ס"מ ב-40	מ"א	300.00	1,004.00	301,200.00
1.23.0040	צינור בדיקה מפלדה בקוטר 2.5"	מ"א	8,600.00	30.00	258,000.00

4,159,000.00	סה"כ לתת פרק: 1.23 כלונסאות
---------------------	------------------------------------

תת פרק: 1.24 הריסות ופירוקים

מספר סעיף	תאור הסעיף	יח'	כמות	מחיר	סה"כ
1.24.0010	פירוק, ניסור והריסת אלמנטי בטון עם או ללא זיון לרבות פינוי וסילוק לאתר מורשה במרחק כלשהו לפי הוראת מפקח. המחיר כולל אגרות והיטלים.	מ"ק	1,500.00	166.00	249,000.00

249,000.00	סה"כ לתת פרק: 1.24 הריסות ופירוקים
-------------------	---

תת פרק: 1.25 שונות

מספר סעיף	תאור הסעיף	יח'	כמות	מחיר	סה"כ
1.25.0010	ניסור פתחים במסור יהלום בקירות מבטון מזויין בשטח 0.2 מ"ר ועד 1.0 מ"ר ובעובי 30 ס"מ	יח'	4.00	1,850.00	7,400.00

7,400.00	סה"כ לתת פרק: 1.25 שונות
-----------------	---------------------------------

15,497,225.00	סה"כ לפרק: 1 BIG BOX
----------------------	-----------------------------

כתב כמויות למכרז מספר 67/2020

רק"ל בר אילן מקטע 36

תת כתב: הכנות לתחנה תת"ק קו כחול

מספר סעיף	תאור הסעיף	יח'	כמות	מחיר	סה"כ
	כל העבודות נשוא פרק זה כוללים כלים הנדסיים מכניים, חומרים ועבודה. הובלה או הנפה לגובה או הנמכה לבור של כלים הנדסיים מכניים, לרבות מכונות קידוח, הינם על חשבון הקבלן ובאחריותו. לא תשולם תוספת בעבור מנופים או עגורנים.				

תת פרק: 2.1 עבודות עפר

מספר סעיף	תאור הסעיף	יח'	כמות	מחיר	סה"כ
2.1.0010	חפירה/או חציבה כללית, בכל סוג של קרקע או סלע, לרבות פינוי החומר החפור לאתר מורשה בכל מרחק, לרבות היטלים כלשהם.	מ"ק	9,020.00	60.00	541,200.00
2.1.0020	מצע סוג א'.	מ"ק	1,500.00	120.00	180,000.00

סה"כ לתת פרק: 2.1 עבודות עפר 721,200.00

תת פרק: 2.2 עבודות בטון

מספר סעיף	תאור הסעיף	יח'	כמות	מחיר	סה"כ
2.2.0010	בטון רזה יצוק מתחת לאלמנטים מבניים	מ"ק	22.00	535.00	11,770.00
2.2.0020	בטון ב-20 להגנה על איטום	מ"ק	108.00	525.00	56,700.00
2.2.0030	קירות ציפוי מבטון ב-40 בעובעיים משתניים, יצוקיים כנגד כלונסאות וביניהם לרבות קידוח ועיגון הקוצים לכלונסאות	מ"ק	245.00	1,045.00	256,025.00
2.2.0040	קורת ראש כלונסאות ב-40 בחתך משתנה	מ"ק	500.00	1,435.00	717,500.00
2.2.0050	תקרה מונחת ב-40	מ"ק	685.00	1,265.00	866,525.00
2.2.0060	מוטות פלדה מצולעים רתיכים מסוג פ-500W לזיון בטון לפי ת"י 4466/3 בכל הקטרים והאזרכים	טון	960.00	4,300.00	4,128,000.00

סה"כ לתת פרק: 2.2 עבודות בטון 6,036,520.00

תת פרק: 2.3 עבודות איטום

מספר סעיף	תאור הסעיף	יח'	כמות	מחיר	סה"כ
	תת פרק 5.0				
	הנחיות לביצוע עבודות האיטום				
	כל העבודות יבוצעו על פי הנחיות יועץ האיטום ובכפוף לכל חוק ותקן ישראלי רלוונטיים, במידה ואין תקן תואם ו/או הנחיה של היועץ העבודות יהיו על פי ההנחיות ב"ספר הכחול", מהדורה אחרונה.				

כתב כמויות למכרז מספר 67/2020

רק"ל בר אילן מקטע 36

תת כתב: הכנות לתחנה תת"ק קו כחול

מספר סעיף	תאור הסעיף	יח'	כמות	מחיר	סה"כ
	אחריות הקבלן לעבודות האיטום יהיו עפ"י התקנים הנ"ל וכן כמפורט ב"חוק המכר". באחריות קבלן האיטום לוודא את טיב הכנת התשתית, קבלת השטח על ידו תהווה אישורו לתקינות התשתית.				
	ההכנות תבוצענה לפי מיטב הפרקטיקה הטובה, בהתאם לנדרש בסעיפים להלן, במפרט ובהתאם להנחיות המפקח.				
	העבודות כוללות בסעיפים הספציפיים את אספקת כל החומרים וכל חומרי העזר המפורטים הנדרשים בהתאם לפרקטיקת עבודה נאותה, כגון מריחות יסוד ("פריימר"), חצאת, מלבד עבודות וחומרים אשר פורטו בסעיפים נפרדים בכתב הכמויות להלן ומיועדות לעבודה הנדונה.				
	המדידות בהיטל אופקי ואינן כוללות חפיות.				
	ניתן להשתמש בחומרים שווי ערך רק לאחר אישור בכתב של יועץ האיטום. יודגש, כי החלופות יהיו ללא תוספת מחיר, אלא אם סוכם אחרת מראש, ובאישור המפקח.				

סה"כ לתת פרק: 2.3 עבודות איטום

תת פרק: 2.4 עבודות איטום - מפגש בין תקרה עליונה לקיר דיפון

מספר סעיף	תאור הסעיף	יח'	כמות	מחיר	סה"כ
	עלויות העבודות כוללות גם את עלות הבדיקות המקובלות הנדרשות (כגון הצפה, המטרה) ולא ישולם עבורן בנפרד.				
2.4.0020	יריעת חיזוק מיריעה ביטומנית SBS בעובי 5 מ"מ, עולה מהקורה ההיקפית לתקרה העליונה	מ"ר	570.00	55.00	31,350.00
2.4.0030	עצר מים כימי תופח בחיבור קורה עם תקרה עליונה	מ"א	550.00	50.00	27,500.00
2.4.0040	איטום המעטפת הפנימית של המובל ע"י צמנט הידראולי מוגמם מסוג: סיקה סרם C-500 בעובי כולל של 3 מ"מ, כלל ארג שריון במפגשי מישורים	מ"ר	800.00	70.00	56,000.00
2.4.0050	הגנה על האיטום ע"י בד גיאוטכני 400 ג'רומ"ר	מ"ר	800.00	20.00	16,000.00
2.4.0060	יריעת HDPE חלק בעובי 1 מ"מ	מ"ר	800.00	20.00	16,000.00
	לוח קלקר בעובי 5 ס"מ להגנה על שובל איטום הקיר				

סה"כ לתת פרק: 2.4 עבודות איטום - מפגש בין תקרה עליונה לקיר דיפון 146,850.00

תת פרק: 2.5 עבודות איטום - איטום כלונסאות דיפון כלונסאות

מספר סעיף	תאור הסעיף	יח'	כמות	מחיר	סה"כ
2.5.0010	יריעות איטום הקיר יהיו יריעות PREPRUFE בעובי 1.2 מ"מ, על בסיס HDPE בהדבקה מלאה בחפיות, העבודה כוללת עיבוד סביב צינורות חודרים, קוצים, עוגנים וכל החומרים הנלווים לעבודת ביריעות PREPRUFE	מ"ר	2,200.00	160.00	352,000.00

כתב כמויות למכרז מספר 67/2020

רק"ל בר אילן מקטע 36

תת כתב: הכנות לתחנה תת"ק קו כחול

מספר סעיף	תאור הסעיף	יח'	כמות	מחיר	סה"כ
2.5.0020	יריעת HDPE חלק בעובי 1 מ"מ	מ"ר	2,200.00	20.00	44,000.00

סה"כ לתת פרק:	2.5	עבודות איטום - איטום כלונסאות דיפון כלונסאות	396,000.00
----------------------	------------	---	-------------------

תת פרק: 2.19 עבודות פלדה

מספר סעיף	תאור הסעיף	יח'	כמות	מחיר	סה"כ
2.19.0010	מכלול קונס' פלדה מפרופילים שונים ליצירת תמיכות לאלמנטים שונים לרבות תכנון מפורט, יצור והצבה, פירוק ופינוי בשלבים לפי התקדמות עבודה.	טון	20.00	15,000.00	300,000.00

סה"כ לתת פרק:	2.19	עבודות פלדה	300,000.00
----------------------	-------------	--------------------	-------------------

תת פרק: 2.23 כלונסאות

מספר סעיף	תאור הסעיף	יח'	כמות	מחיר	סה"כ
2.23.0010	כלונסאות מיקרופייל קוטר 45 ס"מ ב-40	מ"א	4,725.00	306.50	1,448,212.50
2.23.0020	כלונסאות מיקרופייל קוטר 60 ס"מ ב-40	מ"א	6,700.00	562.80	3,770,760.00
2.23.0030	צינורות בדיקה מפלדה בקוטר 2.5"	מ"א	11,425.00	30.00	342,750.00

סה"כ לתת פרק:	2.23	כלונסאות	5,561,722.50
----------------------	-------------	-----------------	---------------------

תת פרק: 2.26 עוגני קרקע

מספר סעיף	תאור הסעיף	יח'	כמות	מחיר	סה"כ
	מחיר עוגני קרקע כולל את כל הדרוש לצורך ביצוע מושלם של העוגן לרבות התארגנות, שימוש בצידוד מיוחד, קידוח, דיוס ונעילת העוגן. טיב העוגן כמפורט במפרט המיוחד או לפי המפרט הכללי. בעוגנים קבועים המחיר כולל גם הגנה כפולה (דיוס מוקדם במפעל).				
2.26.0020	עוגנים קבועים באורך 12-15 מ' לכוח עבודה עד 30 טון	יח'	67.00	6,075.00	407,025.00
2.26.0030	עוגנים קבועים - עוגן ניסוי	יח'	12.00	25,500.00	306,000.00

סה"כ לתת פרק:	2.26	עוגני קרקע	713,025.00
----------------------	-------------	-------------------	-------------------

תת פרק: 2.54 עבודות מינהור

מספר סעיף	תאור הסעיף	יח'	כמות	מחיר	סה"כ
2.54.0010	בטון מותז ב-30 על קיר כלונסאות לרבות מילוי החלל שבין הכלונסאות (קטרים 50-60 ס"מ), יישור והברשה כתשתית בעובי של 3 ס"מ לאיטום ביריעות	מ"ר	2,200.00	195.00	429,000.00
2.54.0020	שטיפת קירות סלארי או כלונסאות בלחץ מים עד 100 בר	מ"ר	2,200.00	10.00	22,000.00

כתב כמויות למכרז מספר 67/2020

רק"ל בר אילן מקטע 36

תת כתב: הכנות לתחנה תת"ק קו כחול

מספר סעיף	תאור הסעיף	יח'	כמות	מחיר	סה"כ
	סה"כ לתת פרק:	2.54	עבודות מינהור		451,000.00
	סה"כ לפרק:	2	2 Access		14,326,317.50
	סה"כ לתת כתב:	2	הכנות לתחנה תת"ק קו כחול		29,823,542.50

כתב כמויות למכרז מספר 67/2020

רק"ל בר אילן מקטע 36

תת כתב: הקצבים

פרק: 1 הקצב
תת פרק: 1.2 הקצב רג"י

מספר סעיף	תאור הסעיף	יח'	כמות	מחיר	סה"כ
1.2.0010	הקצב לעבודות רג"י. הפעלת הסעיף באישור המפקח בלבד מראש ובכתב. התשלום יהיה בהתאם למחירון דקל ללא תוספות או הפחתות (המחיר כפי שמופיע במחירון) ובהנחה של 5.1%.	קומפל	894,416.00	1.00	894,416.00

סה"כ לתת פרק:	1.2	הקצב רג"י	894,416.00
---------------	-----	-----------	------------

תת פרק: 1.3 הסדרי תנועה

מספר סעיף	תאור הסעיף	יח'	כמות	מחיר	סה"כ
1.3.0020	הסדרי התנועה הזמניים כוללים, בין היתר: תמרורים, מעקי בטיחות נייד, פירוק תמרורים, גדרות אקוסטיות קבועות בגובה של 4 מ', ע"פ הנחיית מפקח לכל אורך שטח העבודה, לרבות פירוק והצבה מחדש או הקמה מחדש בהסדר הבא, גדרות רשת ע"פ הנחיית המשטרה והפיקוח, שלטים זמניים, קונוסים, מנורות הבזק בצבע כתום, צווארי אבטחה ככל שידרשו, צביעה ומחיקת צביעה ע"פ דרישה, פירוק מיסעת אספלט, פירוק והרכבה מחדש של אבני שפה, פירוק והרכבה מחדש של מדרכות מכל סוג, סלילה מחדש של אספלט זמני ע"פ הצורך, לרבות אחזקה ואחסון במידת הצורך של כל הנ"ל במצב תקין ע"פ דרישות הפיקוח והרשויות, כולל הובלה העתקה של כל האביזרים הנ"ל ע"פ הדרישה והצורך, ע"	יח'	38.00	178,687.27	6,790,116.26
1.3.0030	ישור הפיקוח.	יח'			

סה"כ לתת פרק:	1.3	הסדרי תנועה	6,790,116.26
---------------	-----	-------------	--------------

תת פרק: 1.4 גידור ממותג

מספר סעיף	תאור הסעיף	יח'	כמות	מחיר	סה"כ
1.4.0010	שילוט ממותג על גדרות העבודה לאורך כל משך העבודות בהתאם לנספח הסברה במפרט המיוחד.	מ"ר	5,700.00	82.00	467,400.00

סה"כ לתת פרק:	1.4	גידור ממותג	467,400.00
---------------	-----	-------------	------------

סה"כ לפרק:	1	הקצב	8,151,932.26
------------	---	------	--------------

סה"כ לתת כתב:	3	הקצבים	8,151,932.26
---------------	---	--------	--------------

כתב כמויות למכרז מספר 67/2020

רק"ל בר אילן מקטע 36

תת כתב: אתרא קדישא

פרק: 1 יישום מטריית תימוך

תת פרק: 1.30 חפירה ותימוך

מספר סעיף	תאור הסעיף	יח'	כמות	מחיר	סה"כ
1.30.0010	חפירה ו/או חציבה.	מ"ק	5,000.00	60.00	300,000.00
1.30.0020	צינורות פלדה בכל הקטרים והאורכים.	טון	250.00	4,300.00	1,075,000.00

סה"כ לתת פרק: 1.30 חפירה ותימוך 1,375,000.00

תת פרק: 1.31 קידוחים אופקיים

מספר סעיף	תאור הסעיף	יח'	כמות	מחיר	סה"כ
1.31.0010	קידוח אופקי בקוטר 10" והתקנת צינור בקוטר 8" ובאורך עד 12 מ' ליצירת מטריית תימוך, לרבות דיוס. המחיר כולל אספקה, יצור, התקנה וקידוח לרבות כל העבודות הנדרשות בהתאם להנחיות אתרא קדישא.	מ"א	1,440.00	600.00	864,000.00

סה"כ לתת פרק: 1.31 קידוחים אופקיים 864,000.00

תת פרק: 1.32 בטון השלמה/ מילוי חללים

מספר סעיף	תאור הסעיף	יח'	כמות	מחיר	סה"כ
1.32.0010	בטון מותן ב-30 למילוי חללים בהתאם פרטים והנחיות אתרא קדישא.	מ"ק	350.00	1,700.00	595,000.00

סה"כ לתת פרק: 1.32 בטון השלמה/ מילוי חללים 595,000.00

סה"כ לפרק: 1 יישום מטריית תימוך 2,834,000.00

פרק: 2 מבנים הלכתיים, עבודות ייצוב ועבודות תימוך

תת פרק: 2.1 מבנים הלכתיים

מספר סעיף	תאור הסעיף	יח'	כמות	מחיר	סה"כ
2.1.0020	הקמת מבנה הלכתי כולל, בטון רזה ב-20 מוטות פלדה מצולעים לזיון הבטונים לפי ת"י 4466 חלק 3 בכל הקטרים ואורכים, מרצפי בטון ב-30 בעוביים שונים, השלמת יציקה מבטון ב-30 בין אלמנטי בטון טרום ובין אלמטי בטון טרום לקורות מעקה, מייתתיים בקוטר 25 קדוחים ומודבקים בדבק רכיבי לסלע, קורות היקפיות יציקות מעל מרצף ה בטון, כולל תוספת מחיר עבור ב-40 במקום ב-30 ועבור גמר בטון מוחלקים בעזרת הליקופטר, מצע מיריעות פוליאטילן בעובי 0.3 מ"מ מתחת למרצפים, אלמנטים מבטון טרום מזוין 40- (לתקרה בשני שורות) לפי חתך ח' לפתרון טומאת כוהנים לרבות בליטות משופעות וקייטומים, כולל אספקה והרכבה, קירות בנייה מבטון בעובי 20 ס"מ ב	מ"ר	461.00	2,500.00	1,152,500.00
2.1.0030	הספקה והתקנת צינורות פלדה מגולוונים וצבועים בקוטר 8" לאורור מבני הגנה על מערות קבורה מכופף בצורת "מקל סבא" או בכל צורה אחרת במידה ותידרש, כולל כל הכנות הדרושות, השלמת היציקת בטון מסביב לפתחים וגמר מושלם, לפי הפרט, כול עבודות בהתאם להנחיות המפקח בתאום מלא מול נציגים הלכתיים, ובהתאם לפרטים של אתרא קדישא.	יח'	15.00	1,250.00	18,750.00

כתב כמויות למכרז מספר 67/2020

רק"ל בר אילן מקטע 36

תת כתב: אתרא קדישא

מספר סעיף	תאור הסעיף	יח'	כמות	מחיר	סה"כ
2.1.0040	קידוח בקוטר 3" לצורך איתור גבולות מנהרה או קבר. כולל הכנת דרכי גישה למכונות קידוח ולכלל הציוד הנדרש. המחיר כולל סימון ומדידת גבולות המערות או הקברים שימצאו בשטח ע"י מודד מוסמך מטעם הקבלן.	מ"א	2,615.00	63.00	164,745.00

1,335,995.00	מבנים הלכתיים	2.1	סה"כ לתת פרק:
---------------------	----------------------	------------	----------------------

תת פרק: 2.2 עבודות בטון יצוק באתר

מספר סעיף	תאור הסעיף	יח'	כמות	מחיר	סה"כ
2.2.0010	תקרה יצוקה באתר (לא טרומית), תקרה או גגון ב- 30 (שקיעה 5, חשיפה 2-4) בעובי 40 ס"מ, כולל תפסנות	מ"ר	600.00	460.00	276,000.00
2.2.0020	ראשי כלונסאות- קורת יסוד/ ראש כלונסאות ב-30 כולל שן בהתאם לפרטים והנחיות אתרא קדישא.	מ"ק	260.00	1,260.00	327,600.00
2.2.0030	מוטות פלדה עגולים ומצולעים בכל הקטרים והאורכים לזיון הבטון.	טון	250.00	4,300.00	1,075,000.00

1,678,600.00	עבודות בטון יצוק באתר	2.2	סה"כ לתת פרק:
---------------------	------------------------------	------------	----------------------

תת פרק: 2.3 עבודות ייצוב

מספר סעיף	תאור הסעיף	יח'	כמות	מחיר	סה"כ
2.3.0010	ביצוע כלונסאות קוטר 60 ס"מ בכל עומק שהוא, כולל קידוחים בכל השיטות, הכנסת זיון ע"פ הנחית מפקח, יציקת בטון ב-40 כולל כל העבודות הנדרשות לביצוע, המחיר כולל אספקת והובלת כל החומרים והאביזרים הדרושים לביצוע לרבות ברזל ושרוולי קרטון ב-3 מ' העליונים ביציקת כלונס.	מ"א	126.00	650.00	81,900.00
2.3.0020	מילוי חללים בתערובת CLSM (בחנ"מ) בעלת חוזק גבוה	מ"ק	470.00	380.00	178,600.00

260,500.00	עבודות ייצוב	2.3	סה"כ לתת פרק:
-------------------	---------------------	------------	----------------------

תת פרק: 2.4 עבודות תימוך

מספר סעיף	תאור הסעיף	יח'	כמות	מחיר	סה"כ
2.4.0010	קירות תומכים (כובד) לפי המפרטים. סוג הבטון ב-20 כולל: יסוד, עיבוד ראש קיר מבטון עם פאזות, מילוי נברד בגב הקיר, נקזים, קשירת האבנים, כיחול, כל עב' החפירה הדרושות וכל יתר העבודות לצורך ביצוע הקיר.	מ"ק	62.00	712.00	44,144.00
2.4.0020	קירות "רגל" / קירות תומכים מבטון מזויין ללא חיפוי אבן. כולל יסוד, מילוי נברד בגב הקיר, נקזים, עבודות עפר, זיון הקיר וכל העבודות והחומרים הדרושים לצורך ביצוע הקיר עד גובה פני פיתוח עליונים מתוכננים.	מ"ק	62.00	1,800.00	111,600.00
2.4.0030	מסלעה קונסטרוקטיבית	מ"ק	107.00	224.00	23,968.00
2.4.0040	בטון מובא ב-20 כולל יציקה וכל הנדרש בהתאם למפרטים	מ"ק	150.00	325.00	48,750.00
2.4.0050	כוורת גאות/גאווה בהתאם למפרטי היצרן ודרישת אתרא קדישא	מ"ר	150.00	70.00	10,500.00

כתב כמויות למכרז מספר 67/2020

רק"ל בר אילן מקטע 36

תת כתב: אתרא קדישא

מספר סעיף	תאור הסעיף	יח'	כמות	מחיר	סה"כ
סה"כ לתת פרק: 2.4 עבודות תימון 238,962.00					
סה"כ לפרק: 2 מבנים הלכתיים, עבודות ייצוב ועבודות תימון 3,514,057.00					

פרק: 3 מוצרי בטון טרום ודרוך

תת פרק: 3.1 בטון טרומי

מספר סעיף	תאור הסעיף	יח'	כמות	מחיר	סה"כ
<p>על הקבלן לקחת בחשבון כי את האלמנטים המיוחדים של מבני הקבורה יש להזמין בחברות לייצור אלמנטים טרומיים המאושרים על ידי חברת אתרא קדישא כדוגמת "אקרשטיין" 1 - "רדימיקס", וכשמדובר במבנים הלכתיים עם לוח"דים ניתן להזמין בכל חברה לייצור לוחות בטון מתועשות.</p>					
3.1.0020	פלטות חלולות ודרוכות לעומס נוסף עד 500 ק"ג/מ"ר ואורך מעל 11.5 מ' ועד 14 מ'.	מ"ר	800.00	500.00	400,000.00
3.1.0030	פלטות קרום לתקרות, מבטון ב-30 בעובי 20 ס"מ ובאורך עד 5.25 מ', מורכבות באתר לרבות זיון.	מ"ר	800.00	403.00	322,400.00
סה"כ לתת פרק: 3.1 בטון טרומי 722,400.00					
סה"כ לפרק: 3 מוצרי בטון טרום ודרוך 722,400.00					

פרק: 23 כלונסאות ואלמנטי סלארי

תת פרק: 23.1 כלונסאות מיקרופייל

מספר סעיף	תאור הסעיף	יח'	כמות	מחיר	סה"כ
23.1.0010	כלונס אנכי קדוח בכל שיטה שהיא (Micro-Pile) בטון ב-30 יצוק באתר בקוטר 45 ס"מ כולל קידוח ובטון	מ"א	126.00	300.00	37,800.00
סה"כ לתת פרק: 23.1 כלונסאות מיקרופייל 37,800.00					
סה"כ לפרק: 23 כלונסאות ואלמנטי סלארי 37,800.00					

פרק: 51 עבודות הכנה ופרוק

תת פרק: 51.1 עבודות הכנה ופירוק

מספר סעיף	תאור הסעיף	יח'	כמות	מחיר	סה"כ
51.1.0010	העתקה ושתיילה מחדש של עץ בוגר קיים בקוטר גזע מעל 20 ס"מ ובגובה מעל 3 מ' בתחום הרשות או לפי דרישת רט"ג למרחק עד 20 ק"מ מהאזור, כולל כל ההכנות הנדרשות לשתיילה מחדש וכל הנדרש ע"פ מפרט אגרונום.	יח'	47.00	1,100.00	51,700.00
51.1.0020	שמירה על עצים קיימים לשימור כולל גידור במרחק 3 מטר רדיוס מהעץ, שילוט וגיוסום במידת הצורך. לפי תוכנית שימור עצים ולפי הנחיות אגרונום.	יח'	69.00	300.00	20,700.00
51.1.0030	כריתת עצים וכולל עקירת שורשים וסילוקם מהשטח לאתר מורשה לפי מפרט מיוחד.	יח'	107.00	350.00	37,450.00

כתב כמויות למכרז מספר 67/2020

רק"ל בר אילן מקטע 36

תת כתב: אתרא קדישא

מספר סעיף	תאור הסעיף	יח'	כמות	מחיר	סה"כ
סה"כ לתת פרק: 51.1 עבודות הכנה ופירוק					
					109,850.00

תת פרק: 51.2 עבודות עפר

מספר סעיף	תאור הסעיף	יח'	כמות	מחיר	סה"כ
	מחיר הסעיפים כוללים פינוי וסילוק כל החומר/פסולת/צמחיה לאתר שפיכה מאושר במרחק כלשהו ובאישור המפקח, כולל כל תשלומי אגרות במידת הצורך מחיר ע"ע כולל הובלה והעברה לשטחי מילוי ו/או לאתר שפיכה מאושר בכל מרחק שיידרש מגבולות הביצוע של הפרויקט, כולל מיון, ניפוי ופיזור החומר בשכבות ובאישור המפקח. כולל כל תשלומי אגרות למינהם. כולל העבודות כוללות הכנת דרכי גישה זמניות לכל צורך ופינויים לאחר השלמת ביצוע עבודות בשטח. ביצוע חפירות בתוך המערות כולל בין היתר שבירת תיקרות במידת הצורך, בעמצאות גרם עם פטיש או ע"י JCB עם פטיש הידאולי וכף נפתח, ללא תשלום נוסף על כך. כולל העבודות חפירות כוללות חפירה ידנית ככל שידרש וחתכיב				
51.2.0020	חישוב בשטחי הדרכים ומגרשים, כולל ניקוי פסולת, פינוי בולדרים והורדת צמחיה לרבות פינוי וסילוק לאתר מורשה ולכל מרחק. החישוב יעשה תוך פגיעה מינימלית בקרקע הטבעית. העבודה תבוצע בפיקוח צמוד של רשות העתיקות ונציג הלכתי בעזרת מחפרון על גלגלים בלבד עם כף אחורית ללא שיניים (JCB או שווה ערך עם כף של 60 ס"מ). ה מחיר כולל אגרות.	מ"ר	50,000.00	4.00	200,000.00
51.2.0030	חפירה עדינה בשטחי הדרכים ומגרשים. החפירה תבוצע באמצעות מחפרון על גלגלים בלבד עם כף אחורית ללא שיניים (JCB או שווה ערך עם כף של 60 ס"מ) ו/או בעבודת ידיים. החפירה תבוצע בשלבים ועד לעומק בו ימצא סלע קשה, או בהתאם להנחיות נציג הלכה ורשות העתיקות. החומר הנחפר יפונה מהאתר לאתר שפיכה מאושר כחוק כלשהו מג בולות הביצוע, המחיר כולל תשלומי אגרות בגין הסמנת עודפי עפר ופסולת בשטח מאושר כחוק. על הקבלן להגיש את כל האישורים והמסמכים עבור הפינוי.	מ"ק	50,000.00	60.00	3,000,000.00
51.2.0040	הידוק רגיל של מילוי מעודפי חפירה בשכבות בעובי עד 20 ס"מ לאחר הידוק ולרבות הידוק באמצעות מכש רגלי כבש במידת הצורך. בהתאם למפרטים.	מ"ק	1,076.00	4.00	4,304.00
51.2.0050	יישור והידוק שטחים (שתית) בבקרה מלאה לאחר חפירה/חישוב. בהתאם למפרטים.	מ"ר	307.00	4.00	1,228.00
51.2.0060	אספקה ופריסה יריעות גיאוטכניות לא ארוגות פוליאסטר/פוליופילן במשקל 200 ג'ר למ"ר באריזת גליל ברוחב 2.5 מ"ר ואורך 100 מ', ההנחה לאחר חישוב (שמשולם בסעיף לעיל) ולאחר הידוק (שמשולם בסעיף לעיל).	מ"ר	307.00	4.50	1,381.50
51.2.0070	מילוי מעפר מקומי משטחי חפירה באתר או במקום המרוחק עד 15 ק"מ ממנו, שנחפר במסגרת חוזה אחר, מפוזר בשכבות בעובי מקט' של 15 ס"מ לאחר ההידוק בהידוק מבוקר לכל דרגת צפיפות נדרשת לפי המפרט הכללי פרק 51 (המחיר כולל מיון, ניפוי, העמסה, הובלה לאיזורי המילוי, פיזור בשכבות והידוק מבוקר). הערה: מילוי מעפר מקומי לא לצורך הכנת הדרכים הזמניות, שכוללות במחיר החפירה.	מ"ק	1,385.00	20.00	27,700.00
סה"כ לתת פרק: 51.2 עבודות עפר					
					3,234,613.50
סה"כ לתת פרק: 51 עבודות הכנה ופרוק					
					3,344,463.50
סה"כ לתת כתב: 4 אתרא קדישא					
					10,452,720.50